



KMUSEKAD

**KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE EKONOMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ**

**KARAMANOĞLU MEHMETBEY UNIVERSITY
JOURNAL OF SOCIAL AND ECONOMIC RESEARCH**

ARALIK 2024

CİLT: 26

SAYI: 47

DECEMBER 2024

VOLUME: 26

ISSUE: 47

E-ISSN 2147 - 7833



KMUSEKAD

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi
Karamanoğlu Mehmetbey University Journal of Social and Economic Research

ARALIK 2024 / DECEMBER 2024 CİLT: 26/VOLUME: 26 SAYI: 47/ISSUE: 47 E-ISSN: 2147 – 7833

***Dergimizin Bu Sayısı Prof. Dr. Hasan Gül'ün
Anısına Armağan Edilmiştir...***



KMUSEKAD

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi
Karamanoğlu Mehmetbey University Journal of Social and Economic Research

ARALIK 2024 / DECEMBER 2024 CİLT: 26/VOLUME: 26 SAYI: 47/ISSUE: 47 E-ISSN: 2147 – 7833

Sahibi / Owner

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Adına
Prof. Dr. Mehmet GAVGALI

Editör / Editor

Prof. Dr. Ercan OKTAY

Editör Yardımcısı / Editor Assistant

Doç. Dr. Tufan SARITAŞ
Doç. Dr. Tuba AKAR
Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur ÖKTEM ÖZGÜR

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Metin BAYRAK (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Zijad DŽAFIĆ (Tuzla Üniversitesi, Bosna-Hersek)
Prof. Dr. Birol MERCAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet ALAGÖZ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet İNCE (Tarsus Üniversitesi)
Prof. Dr. Rabia ÖZPEYNİRCİ (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Doç. Dr. Mevludin IBISH (International Balkan University)

Alan Editörleri / Field Editors

Prof. Dr. Ercan OKTAY (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Prof. Dr. Serkan ADA (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali AYATA (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Prof. Dr. Rabia ÖZPEYNİRCİ (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Prof. Dr. Sinem YAPAR SAÇIK (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)

Dergi Sekreteri / Journal Secretary

Arş. Gör. Dr. Canan KIRMIZI KOÇ (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)

Mizanpaj Ekibi / Secretary

Arş. Gör. Dr. Mustafa Enes TEPE (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Arş. Gör. M. Emirhan ONHAN (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Arş. Gör. İsa GÜNEŞ (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Arş. Gör. Şerife SOYLU (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Arş. Gör. Orçun KÜÇÜKYILMAZ (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)

Yayın hayatına Selçuk Üniversitesi bünyesinde Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi olarak başlayan dergimiz 2007 yılında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi bünyesinde Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi olarak isim değiştirmiştir. 2010 yılında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi olarak tekrardan isim değişikliğine giden dergimiz, bu isimle yayın hayatını sürdürmektedir.

KMU Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi iktisat, işletme, maliye, çalışma ekonomisi, ekonometri, kamu yönetimi, siyaset bilimi, uluslararası ilişkiler, hukuk, davranış bilimleri, pazarlama, sosyal hizmetler, uluslararası ticaret, lojistik, sosyoloji, felsefe ve benzeri alanlarda, kuramsal ve/veya özgün araştırmaya dayanan makaleleri yayınlayarak bu alandaki literatüre katkıda bulunmaya çalışır.

KMU Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 2025 yılı itibarıyla Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında olmak üzere yılda üç kez yayınlanan hakemli ve uluslararası bilimsel bir dergidir.

Dergide yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir. Kaynak gösterilerek kullanılabilir.

Dergimiz, **TR DİZİN**, **EBSCO**, **ProQuest**, **SOBİAD** ve **Türk Eğitim İndeksi (TEİ)**'nde taranmaktadır.

KMU Journal of Social and Economic Research which is a peer-reviewed in accordance with the double-blind system and an open access journal is published twice a year, in June and December. Since the issue of December 2013, the journal has passed to the e-journal format and its all issues can be accessed from the journal homepage (<http://dergi.kmu.edu.tr>) and EBSCO database. In this context, the journal's ISSN number has changed and our new ISSN number has been updated by ULAKBİM as "ISSN: 2147-7833". KMU Journal of Social and Economic Research is indexed by TR DİZİN, EBSCO, ProQuest, SOBİAD and the Turkish Education Index (TEİ).

İletişim

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi Ofisi
70100 Karaman, Türkiye
Faks: 0 338 226 21 01 Tel: 0 338 226 2100 kmusekad@kmu.edu.tr

BİLİM VE DANIŞMA KURULU / SCIENCE AND ADVISORY BOARD

- Prof. Dr. Doğan Nadi LEBLEBİCİ (Hacettepe Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Ali DANIŞMAN (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Adriana Burlea SCHIOPOIU (Craiova Üniversitesi, Romanya)
Prof. Dr. Malgorzata PANKOWSKA (Katowice Ekonomi Üniversitesi, Polonya)
Prof. Dr. Hasan GÜL (Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Atılhan NAKTİYOK (Atatürk Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Zijad DŽAFIĆ (Tuzla Üniversitesi, Bosnia-Herzegovina)
Prof. Dr. Ahmet AY (Selçuk Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Abdulkadir BULUŞ (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Abdullah YILMAZ (Anadolu Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Atila DOĞAN (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Bekir Berat ÖZİPEK (İstanbul Medipol Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Birol MERCAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Fatih UŞAN (Ankara Medipol Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. H. Bahadır AKIN (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. H. Kürşat GÜLEŞ (Selçuk Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. İsmail SEYREK (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Kadir ARDIÇ (Sakarya Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Kadir CANATAN (İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Salih BARIŞIK (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Selim Adem HATIRLI (Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Zekeriya MIZIRAK (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Mehmet ALAGÖZ (Selçuk Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Mehmet BULUT (İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Mehmet İNCE (Tarsus Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Muhammed KARATAŞ (Akdeniz Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Musa EKEN (Sakarya Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Mustafa AYDIN (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Nail ÖZTAŞ (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Nihat IŞIK (Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Osman ÇEVİK (Selçuk Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Ramazan AKTAŞ (TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Ramazan YELKEN (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Veysel EREN (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye)
Prof. Dr. Haluk DUMAN (Aksaray Üniversitesi, Türkiye)
Doç. Dr. Muhammad Riaz SHAD (National University of Modern Languages, Pakistan)
-

BU SAYININ HAKEMLERİ / REVIEWERS OF THIS ISSUE

- Prof. Dr. Abdullah SOYSAL (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
Prof. Dr. Adnan ÇELİK (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Akan YANIK (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi)
Prof. Dr. Alper ÖZMEN (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Aslı AKAY (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi)
Prof. Dr. Aslıhan NAKİBOĞLU (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Ayşe ŞAHİN (Mersin Üniversitesi)
Prof. Dr. Burcu BERKE (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Prof. Dr. Burcu KILINÇ SAVRUL (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Prof. Dr. Cevdet KIZIL (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)
Prof. Dr. Doğan Nadi LEBLEBİCİ (Hacettepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Düriye BOZOK (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Erkan ERDEMİR (Maltepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Fehmi KARASİOĞLU (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Figen BÜYÜKAKIN (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Hacer Tuğba EROĞLU (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Hayriye ŞENGÜN (Bayburt Üniversitesi)
Prof. Dr. Hikmet KAVRUK (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Prof. Dr. Hülya EŞKİ UĞUZ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin AYDOĞDU (Erzurum Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin ÖZGÜR (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet İNCE (Tarsus Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet Kenan TERZİOĞLU (Trakya Üniversitesi)
Prof. Dr. Melih ÖZÇALIK (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Prof. Dr. Metin BECERMEN (Bursa Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa KARA (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa KOCAOĞLU (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa LAMBA (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilüfer NEGİZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Prof. Dr. Nuri BALTACI (Gümüşhane Üniversitesi)
Prof. Dr. Oğuz BAŞOL (Kırklareli Üniversitesi)
Prof. Dr. Osman Tolga ARICAK (Boğaziçi Üniversitesi)
Prof. Dr. Pınar SAVAŞ YAVUZÇEHRE (Pamukkale Üniversitesi)
Prof. Dr. Ramazan GÜNLÜ (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
Prof. Dr. Rıfat İRAZ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Salih DURSUN (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Seda YILDIRIM (Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi)
Prof. Dr. Şerif ÖNER (Balıkesir Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet Fatih AYDEMİR (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali ÇELİK (İstanbul Gelişim Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali KORKMAZ (Erciyes Üniversitesi)
Doç. Dr. Alper BİLGİLİ (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Doç. Dr. Alptekin ULUTAŞ (İnönü Üniversitesi)
Doç. Dr. Ayhan DEMİRCİ (Toros Üniversitesi)
Doç. Dr. Ayşe Elif YAZGAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Bahar TÜRK (Pamukkale Üniversitesi)
Doç. Dr. Coşkun AKDENİZ (Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi)
Doç. Dr. Elif YÜCEL (Bursa Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Erkan TAŞKIRAN (Düzce Üniversitesi)
Doç. Dr. Fatih DEMİR (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Füsun ÇELEBİ BOZ (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Doç. Dr. Gökçe CEREV (Kocaeli Üniversitesi)
Doç. Dr. Gökhan KERSE (Kafkas Üniversitesi)
Doç. Dr. Hatice KOÇ (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Doç. Dr. Işıl USTA KARA (Trakya Üniversitesi)
Doç. Dr. İclal ÜNÜVAR (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Doç. Dr. İsmail ELAĞÖZ (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Doç. Dr. Kadir KARAGÖZ (Manisa Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Mehmet ÖZCAN (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Doç. Dr. Necmettin GÜL (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)
Doç. Dr. Nuri Gökhan TOPRAK (Kırklareli Üniversitesi)
Doç. Dr. Osman PALA (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Doç. Dr. Özlem KUVAT (Balıkesir Üniversitesi)

Doç. Dr. Ramazan ARSLAN (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. Recep FEDAI (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Doç. Dr. Seçil Mine TÜRK (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Doç. Dr. Selver YILDIZ BAĞDOĞAN (Bursa Uludağ Üniversitesi)
Doç. Dr. Servet SAY (Selçuk Üniversitesi)
Doç. Dr. Umut Tolga GÜMÜŞ (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi)
Doç. Dr. Veysel ERAT (Bitlis Eren Üniversitesi)
Doç. Dr. Yiğit Anıl GÜZELİPEK (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Doç. Dr. Yusuf UYSAL (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi)
Doç. Dr. Zülbiye KAÇAY (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah YILMAZ (Selçuk Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Galip GENÇYÜREK (Munzur Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÜNLÜ (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ali Oğuz DİRİÖZ (TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Atiye TÜMENBATUR (Maltepe Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ecem Buse SEVİNÇ ÇUBUK (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Egemen Güneş TÜKENMEZ (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Filiz Özlem ÇETİNKAYA (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Gökhan BARAL (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Hilal GÖRKEM (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Kerim ÇINAR (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Leyla İÇERLİ (Aksaray Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ozan ÖZDEMİR (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet SAĞLAM (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Seyda OZAN (Erciyes Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Zafer TAŞÇI (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Merve ÖZDEMİR (Yozgat Bozok Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Murşit IŞIK (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAPLAN (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Nur Gözde TAYFUR (İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Orkan Zeynel GÜZELCİ (İstanbul Teknik Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ömer CENGİZ (Kafkas Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Özlem DOĞAN (İskenderun Teknik Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Reyhan BAHAR (Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi)

Dergimizin bu sayısında makale değerlendirmelerinde katkıda bulunan değerli öğretim üyelerine teşekkür ederiz.

| İÇİNDEKİLER / CONTENTS | SAYFA NO |
|---|------------------|
| Künye | |
| Makaleler / Articles | |
| Örgütlerin Kurumsal Analizi The Institutional Analysis of Organizations Nail ÖZTAŞ | 669-693 |
| Fenomenolojik Yöntem: Teorik Temelleri ve Uygulaması Phenomenology: Theoretical Background And Its Implementation Şeyma AKIN | 694 - 708 |
| Cumhuriyetin İlk Yıllarında Göçler, Mesken Buhranı ve Çözüm Çabaları: Finansal Boyutlarıyla “İktisadi Evler” Deneyimi (1923-1930). Migrations, Housing Crisis and Solution Efforts in the Early Years of the Republic of Türkiye: “Economic Houses” Experience with Financial Dimensions (1923-1930) Ahmet UZUN ve Güven DELİCE | 709 - 726 |
| Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları The Role and Responsibilities of Marketing in the Sustainable Development Goals Meziyet UYANIK | 727 - 747 |
| Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma Post-Traumatic Stress Disorder and Mental Well-Being Levels of Employees Not Affected by Earthquakes: A Cross-Sectional Study After Earthquakes Centered in Kahramanmaraş Adeviye ERDOĞAN | 748 - 767 |
| Türkiye’s Technological Change,e-Government and Public Administration Türkiye’de Teknolojik Değişim, E-devlet ve Kamu yönetimi Emine ÇELİKSOY ve Haydar Doğukan CANGA | 768 - 792 |
| PSI-MEREC-MACONT Hibrit Modeli İle Türkiye Sağlık Sigorta Branşının Yıllara Göre Performans Sıralaması Performance Ranking Of The Turkish Health Insurance Sector By Year Using The PSI-MEREC-MACONT Hybrid Model Esra AYDIN ÜNAL | 793 - 813 |
| IPA II Yönetiminde Belediyelerin Üstlendiği Görevlerin Niksar Entegre Su Tesisi Projesi Örneğinden İncelenmesi Analysis of the Roles of the Municipalities for the IPA II Management Process Using the Example of the Niksar Integrated Water Project Gülner ATAKLI DEMİRALP ve Rukiye Mehtap ÖZLÜ | 814 - 835 |

| | |
|--|-----------|
| Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Değerlendirilmesinde AHP ve SWARA Yöntemlerinin Karşılaştırılması Comparing AHP And SWARA Methods In Evaluating Logistics 4.0 Needs Beran GÜLÇİÇEK TOLUN | 836 - 854 |
| Yatırımcı İlgisinin Getirilere Etkisi: BIST Sektör Endekslerinde Bir Uygulama Effect of Investor Attention on Returns: An Application on BIST Sector Indices Fahrettin SÖKER ve Yaşar ALPTÜRK | 855 - 869 |
| Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. Ulusal Akademik Literatürde Türkiye'de Kariyer Planlama Kavramına Tarihsel Bakış: 1999-2023 Sergen GÜRİSOY | 870 - 896 |
| Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye'de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma A Study On Basic Inflation Accounting Practices In Turkiye Under The Tax Procedure Law Ash KESKİN | 897 - 918 |
| Akıllı Telefonların ve Mobil Uygulamaların Turizmdeki Rolü: Yeni Nesil Seyahat Deneyimi The Role of Smartphones and Mobile Applications in Tourism: A New Generation Travel Experience Mustafa BOZ ve Ali YÜCE | 919 - 941 |
| Bir İkilem Olarak Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Uyumunu. Bureaucracy-Democracy Relationship and Harmony As A Dilemma Mehmet POLAT ve Ali ŞAHİN | 942 - 960 |
| Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. İnsan Sermayesini İnovasyon Yeteneğine Bağlamak: Dinamik Yetenekler Perspektifi Hasan Sadık TATLI | 961 - 977 |
| Derin Öğrenme ve Ekonometrik Model ile Bitcoin Fiyat Tahmini: LSTM ve ARIMA. Bitcoin Price Prediction Using Deep Learning and Econometric Model: LSTM and ARIMA Yasin BÜYÜKKÖR | 978 - 993 |

| | |
|--|------------------|
| Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. The Impact Of Economic Growth, Aging Population And Globalization On Health Expenditures: An Advanced Panel Data Estimation Dilek ATILGAN | 994-1008 |
| Kamu Çalışanlarında Yapay Zeka Algısını Ölçmeye Yönelik Ölçek Geliştirme Scale Development To Measure The Perception Of Artificial Intelligence Among Public Employees Sinan GÜRCÜOĞLU ve İslam KÖSEOĞLU | 1009-1024 |
| Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması The Reliability and Validity of The Counterproductive Behavior Scale İlksun Didem ÜLBEĞİ, Esengül İPLİK ve Kemal Can KILIÇ | 1025-1039 |
| A Comparison in Terms of Accounting Education at The Higher Education Level: The Case of Türkiye and England Muhasebe Eğitimi Açısından Yükseköğretim Düzeyinde Bir Karşılaştırma: Türkiye ve İngiltere Örneği İsmail BEKCI ve Cennet GÜRBÜZ | 1040-1060 |
| Reklamda CGI Uygulamaları: Markaların CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme. CGI Applications in Advertising: An Examination of Brands' CGI Advertising Applications Burak ÇEBER | 1061-1084 |
| Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri Ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. Examining The Differences Of Conflict Management Strategies According To Career Values And Personality Types Bumin Çağatay AKSU | 1085-1114 |
| Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. Geleceğin Nitelikli İş Gücü Olan Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık Düzeyleri: Siber Zorbaliğin ve Siber Mağduriyetin Yordayıcılık Rolü Merve MAMACI | 1115-1127 |
| Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Rolü. Assessing The Middle Corridor in Terms of Supply Chain Security and Türkiye's Role Ercan TAŞKIN ve Özden Sevgi AKINCI | 1128-1144 |
| Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Nitel Veri Analizi. Investigation Of Logistics 4.0 Perceptions Of Logistics Businesses: Qualitative Data Analysis Şule GÜNGÖR ve Mehmet İNCE | 1145-1172 |

| | |
|---|------------------|
| Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis Covid-19 Ölüm Oranını Azaltmada Aşılmanın Rolünün Yeniden Düşünülmesi: Ülkelerarası Sosyoekonomik Bir Analiz Bilal KARGI ve Mario COCCIA | 1173-1192 |
| Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi Analysis of Healthcare Service Supply in Turkey with ARAS, COPRAS and WASPAS Techniques Ferda IŞIKÇELİK ve İsmail AĞIRBAŞ | 1193-1211 |
| Deprem Sonrası Kalkınma Faktörlerinin AHP Yöntemi İle Sıralanması ve Yöneticilere Öneriler: Kahramanmaraş İli Örneği. Ranking of Development Factors After The Earthquake Using Ahp Method and Recommendations to Managers: The case of Kahramanmaraş Province Aycan KAMA, İrem Dilara BOZKURT ve Mustafa TAŞLIYAN | 1212-1228 |
| Sürdürülebilir Yerel Kalkınma: Emirdağ İlçesi Örneği. Sustainable Local Development: The Case of Emirdağ District Rukiye TINAS | 1229-1254 |
| E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. Bibliometric Analysis of Studies on Digital Divide in the Field of E-government (Digital Government) Ayşegül SAYLAM | 1255-1280 |
| Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini The Discipline of International Relations as a Bourgeois Science in the Reproduction of Gramshian Hegemony Yasin AVCI ve Rukiye SAYGILI | 1281-1303 |
| The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables Farklı Düzeylere Göre Ayarlanmış Enflasyon Beklentilerinin Sermaye ve Para Değişkenleri İle İlişkisi Serhat ALPAĞUT | 1304-1322 |
| Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies Millet Bahçelerinin Sürdürülebilir Yerel Ekonomik Kalkınmadaki Rolünün Değerlendirilmesi: Türkiye'nin Yeşil Alan Politikaları Üzerine Bir Çalışma Aslı ÖZTOPCU | 1323-1346 |

| | |
|---|------------------|
| Antecedents of Consumer Product Returns Tüketicilerin Ürün İadelerinin Öncülleri Mustafa Bilgehan KUTLU | 1347-1366 |
| Teknostres Çalışmalarının Yönetim ve İletişim Alanında Bibliyometrik Analizi: Web of Science Örneği Bibliometric Analysis of Techno-Stress Studies in Management And Communication: A Web of Science Example Hasan GÜL ve Alp Eren KAYASANDIK | 1367-1383 |
| Farklı Kentsel Gelişmişlik Seviyelerinde Kadınların Kentsel Deneyimleri. Urban Experiences of Women at Different Levels of Urban Development Nilüfer NEGİZ, Songül SALLAN GÜL, Seda EFE, Niran CANSEVER ve Seda TAPDIK TERZİOĞLU | 1384-1402 |
| Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. The Role of Fire Brigade In Disaster Management: The Case of Kumluca (Antalya) Flood Neslihan SAVAÇ ve Fatma Neval GENÇ | 1403-1434 |
| BRICS Ülkelerinde Endüstri 4.0 Döneminin Ekonomik Büyümeye Yansımaları. Reflections of the Industry 4.0 Era on Economic Growth in BRICS Countries Emel ABA ŞENBAYRAM | 1435-1454 |
| The Financial Benchmarking of Global Railway Companies Küresel Demiryolu Şirketlerinin Finansal Kıyaslaması İsmail Çağrı ÖZCAN | 1455-1465 |
| Engellilere Yönelik Sosyal Koruma Harcamaları: Yoksulluk ve Sosyal Dışlanma Bağlamında Bir Panel Veri Analizi. Social Protection Expenditures for People with Disabilities: A Panel Data Analysis in The Context of Poverty and Social Exclusion Büşra KORU UZKURT | 1466-1479 |



ÖRGÜTLERİN KURUMSAL ANALİZİ

Nail ÖZTAŞ¹

Öz

Bu çalışma örgütlerin kurumsal analizi hakkındadır. Örgütlerin ve yönetimin kurumsal bakış açısıyla çalışılması sosyolojiden aktarılan kavramlarla uzunca zamandır devam etmektedir. "Örgüt ve yönetim sosyolojisi" alanında dünyada ortaya çıkan oldukça kapsamlı bilgi birikimi Türkiye "idare tahlillerinde" sınırlı kullanıma sahiptir. Eski kurumsal kuram, örgüt-kurum ayrımı yapıp kurumsallaşmış örgütleri incelerken; Yeni Kurumsal Kuram, örgütü hem teknik hem simge değeri olan yapı olarak tanımlamış, örgütün çevresini teknik ve kurumsal olmak üzere ikiye ayırmıştır. Nispeten daha yeni olan üçüncü kol kurumsal çalışmalar ise kurumların ortaya çıkmaları, evrimlenmeleri ve ortadan kalkmalarını inceleme konusu yapmaktadır. Yeni Kurumsal Kuram, örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için teknik etkinliğin yeterli olmadığını aynı zamanda meşru kabul edilmeye ihtiyaç duydukları tespitini yapar. Örgütlerin kurumsal çevresi örgüt üzerinde üç tür kurumsal baskı yapar: Düzenleyici, bilişsel, normatif. Kurallar (düzenleyici baskı), inşa edilen anlamlar (bilişsel baskı) ve paylaşılan değerler (normatif baskı) örgüt yapı ve davranışlarını biçimlendirir. Aynı baskılara maruz kalan örgütlerin yapı ve davranışları eşbiçimli olur.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Kuram, Örgüt Kuramı, Eşbiçimlilik, Kurumsal Analiz
JEL Sınıflandırması: H83, M48, D73

THE INSTITUTIONAL ANALYSIS OF ORGANIZATIONS

Abstract

This paper is about the institutional analysis of organizations. The study of organizations from an institutional perspective has continuing for a while with concepts adopted from sociology. Despite the extensive literature about "sociology of organizations" its use in "administrative analysis" in Turkey is rather limited. The old institutional theory examined institutionalized organizations, the New Institutional Theory defined the organization as a structure with both technical and symbolic value, and its environment as technical and institutional. The relatively newer third strand examines the dynamics of the emergence, evolution and disappearance of institutions. The New Institutional Theory argues rather than technical efficiency organizations need legitimacy to survive. The institutional environment in which organizations exist exerts three types of institutional pressures: Regulatory, cognitive, normative. Rules (regulatory pressure), constructed meanings (cognitive pressure) and shared values (normative pressure) shape organizational structure and behavior. Organizations subjected to the same pressures have isomorphic structures.

Keywords: Institutional Theory, Organization Theory, Isomorphism, Institutional Analysis
JEL Classification: H83, M48, D73

¹ Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: noztas@yahoo.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7120-6546>

1. GİRİŞ

Toplumsal, iktisadi ve siyasi hayatın açıklanmasında “kurum”, “kurumsallaşma”, “kurumsal yaklaşım”, “kurumsal analiz”, “kurumsal kuram” vb. şekillerde ifade edilebilen *kurumsal bakış açısı* uzun zamandır kullanılmaktadır. “Kurumsal bakış”, doğduğu sosyoloji başta olmak üzere siyaset bilimi, iktisat bilimi, örgüt ve yönetim bilimleri gibi pek çok sosyal bilim dalının yazınında kolaylıkla bulunabilen ve analizlerde sıkça müracaat edilen yaygın bir bakış açısıdır. Kökenleri 20.yy başına ve hatta bazı yazarlarca çok daha eskilere götürülen “kurumsal bakış”, kullanıldığı bilimsel disiplinin geleneklerine, incelenen konunun özelliklerine, yazarınca tercih edilen bilim felsefesi geleneğine göre zaman zaman birbirlerinden oldukça farklılaşan anlam ve içeriklere sahip olarak² bilimsel eserlerde karşımıza çıkabilmektedir.

İktisadi, siyasi ve toplumsal incelemeler yapan sosyal bilim dallarında kurumsal bakış açısı eski ve yeni kurumsal bakış açıları olarak genellikle ikiye ayrılmakta ve her bilim dalının kendine has tartışmaları devam etmektedir. İktisat Bilimi, Siyaset Bilimi, Sosyoloji (Lechte, 1994; Scott, 1995; Goodin ve Klingeman, 1996; Erdem, 2016; Butler-Bowdon, 2017) alanlarında kurumsal bakış açısının incelediği ve azalmayan ilgiye ve merkezi konuma sahip tartışma soruları arasında şunlar yer almaktadır: İktisadi davranış bireylerin fayda maliyet analizi yaparak rasyonel tercihleriyle mi yoksa toplumsal kurumların baskı ve şekillendirmeleriyle mi ortaya çıkmaktadır? Altyapı kurumları mı yoksa üstyapı kurumları mı toplumsal-ekonomik düzenin belirleyicisidir? Siyasi davranış; rasyonel tercihler, fayda ve haz arayışları, bireysel güç ilişkileri ile mi yoksa kültür, gelenekler, çıkar grupları, inançlar veya artık değer kontrolü için mücadele eden sınıflar üzerine kurulu modellerle mi açıklanabilir? Birey(ajan) davranışları mı yoksa kurumsal (ajans) baskılar mı toplum hayatının, toplum dinamiklerinin, toplumsal değişimin belirleyicisidir?

Kaba bir genellemeyle klasik iktisat, klasik siyaset modellerinde rastlanılan tamamen bireysel tercihlerle ortaya çıktığı iddia edilen (bireyci) davranış ile daha bütüncü (kolektivist) kuramlarla modellenen ve kurumların şekillendirdiği iddia edilen davranış modelleri pek çok disiplinde rekabet halinde bulunagelmıştır (Friedland ve Alford, 1991). Yine pek çok disiplinde bireyci (atomcu) ve bütüncü (kurumcu) bakış açılarının soyutlama olduğunu ve gerçekçi olmadığını; realitede, hem bireysel tercihlerin hem de toplumsal baskıların aynı anda var olduğunu ve toplum hayatındaki iktisadi, siyasi, sosyal davranışları bu iki etmenin etkileşerek şekillendirdiğini iddia eden orta yolcu açıklamalar da çoğalmıştır.

Bazıları nispeten yeni bazıları yüzlerce yıllık birikime sahip çok sayıdaki bilim dalında kendine yer bulan “kurumsal bakış” yazınının tamamının tek bir çalışma ile ele alınabilmesi kolay ve mümkün görünmemektedir. Bu çalışma da böyle bir kapsam ve hedefe sahip değildir. Bu çalışma, örgüt analizinde kurumsal yaklaşımın kullanımına odaklanacaktır. Çalışmanın kapsamının merkezinde örgüt ve yönetim bilimi çalışmalarında özellikle 1970’lerden sonra etkili olmaya başlayan Yeni Kurumsal Kuram olarak da bilinen örgütlerin “kurumsal analizi” bulunmaktadır.

1930’lara kadar kökenleri geri götürülen “Eski Kurumsal Kuram” olarak tanımlanan çalışmalar ile 1970’lerin ikinci yarısından itibaren ortaya çıktığı genel kabul gören “Yeni Kurumsal Kuram”ın (Tolbert ve Zucker, 1996) örgüt ve yönetim açıklamaları, sosyolojinin (örgüt ve yönetim sosyolojisinin) örgüt çalışmalarına yaptığı katkı ve etkiler olarak bu çalışmada incelenmektedir. Kurumsal Kuramın ikna edici, etki bırakıcı ve çok atıf alan tahlil ve tespitleri, yönetim ve idare örnekleri verilerek okuyucunun değerlendirmesine sunulmaktadır.

²Kurumsal çalışma Lawrence ve Suddaby, (2004: 215) tarafından “ bireyler ve örgütlerin kurumları oluşturma, sürdürme ve bozma hedefli eylemlerini araştırır” çalışmaları olarak tanımlanmıştır.

İngilizce basılı eserlere bakıldığında, terminoloji birliği sağlanmış, çok sayıda kuramsal ve ampirik çalışmadan meydana gelen, bol okunan ve atıf alan itibarlı ve hatta Nobel ödüllü bir kurumsal örgüt ve yönetim yazını karşımıza çıkmaktadır. Türkçe örgütlere “kurumsal bakış” yazını ise dünyadaki gelişmelere kıyasla oldukça geç ortaya çıkmaya başlamış, terminoloji birliği sağlamamış, ampirik araştırmaları sınırlı, dünya bilimine etkisi yok denecek düzeyde daha çok aktarmacı bir yazındır. Elinizdeki bu çalışma ikinci olarak bu tespitleri yapıp muhtemel sebeplerini ve çıkış önerilerini paylaşmaktadır.

2. KURUMSAL BAKIŞ

2.1. Kurum

Kurum, sosyolojinin temel kavramlarından ve analiz birimlerindedir. Aile, eğitim, din, siyaset, ekonomi, kültür temel toplumsal kurumlar olarak sayılagelmışlerdir. Kurumlar; *insan etkileşimleri* sonucu ortaya çıkar. Hayata *düzenlilik* getirip, hayatı öngörülebilir kılar. Tekrar eden, tekrar ederken *yerleşikleşip* genel kabul görmeye başlayan insan etkileşimleri kurumları meydana getirir. Tekrar edip yerleşikleşen ve hayata öngörülebilirlik getiren insan etkileşimleri “kurumlaştıktan” sonra toplumdaki (birey, aile, örgüt... gibi tüm) aktörlerin *davranışlarını şekillendirmeye* başlar.

Tekrar ederek yerleşikleşen insanlar arası etkileşimler yazılı veya yazısız, formel veya enformel bir biçimde, bir ailede, kabilede, mahallede, millette, meslekte, sektörde, örgütte ya da devlette karşımıza çıkabilir. Yerleşikleşen ve insan davranışlarını şekillendirmeye başlayan etkileşimler kültür kodları, gelenekler, ahlak ve hukuk kuralları, standart prosedürler, iş ve görev tanımları, estetik değerler, iktidarın kullanımı ve sınırları hakkında normlar, mülkiyet ve üretim ilişkileri gibi farklı görünümelerde metinler, semboller veya anlam setleri olabilirler³.

Durkheim, toplumsal gerçeği “kendi başına bir varlığı olup, bireylerinin görüntülerinden bağımsız, belirli bir toplumun tümünde genel olan” olarak tanımlar ve kanunlar, ahlak kuralları, inançlar, adet ve modalar toplumsal gerçeklere örnekler olarak gösterilir. Durkheim, daha sonra “birliktelikle kurulmuş inançlar ve davranış şekilleri”ni tarif için kurum terimini kullanmıştır (Wallace ve Wolf, 2004:27). “Büyük kurumlar olan dil, devlet, kilise [din], kanunlar, mülkiyete veya aileye dair gelenekler” bireyden bağımsızdır ve bireyler arası etkileşimler sonucu ortaya çıkmışlar ve muhafaza edilmişlerdir ve kurumlar varlıklarını “zihinsel ve davranışsal yetetmişlikleri” sayesinde sürdürürler (Colley’den aktaran Scott, 1995:8). Nobel ödüllü D. North’un ifadesiyle “Kurumlar, insanoğlunun insanın etkileşimlerini biçimlendirmek amacıyla meydana getirdiği sınırlamalardır [...] Bunlar formel veya enformel sınırlamalar olabilir”. Kurumlar, “içinde insan etkileşimlerinin meydana geldiği çerçevedir” ve “bireylerin tercihlerini tanımlar ve sınırlarlar” (North, 1991:4).

Örnek vermek gerekirse, her toplumda aile içi ilişkilere ya da çalışma hayatına dair onlarca bazen yüzlerce yıl tekrar edilerek kabul görüp yerleşikleşmiş, davranışları şekillendiren yetetmişlikler yani kurumlar vardır: Türk toplumunda yaşı kaç olursa olsun çocuğa ailesinin destek olması gerektiği inancı gibi “zihinsel yetetmişlikler”; çok çalışarak kar elde etmenin günahkâr kulların Tanrı tarafından affedilmesine yol açacağına dair protestan inancı sonucu piyasa ekonomisi pratiklerinin yaygınlaşması gibi “davranışsal yetetmişlikler” örnek olarak verilebilir⁴. Müşteri kaybetmektense para kaybetmeyi tercih etmek; verilen görevi başaramayınca duyulan utançtan intihar etmek; disiplin kurallarına uymayanı okuldan uzaklaştırmak; muharebede düşmandan kaçan askeri vurmak; samimi gayretle

³ İktisat, siyaset gibi sosyal bilim dalları kurumların ne olduğunu tarif ederken örneğin mülkiyet hakkı, piyasa ekonomisi, hukuk sistemi gibi olguları -daha dar bir bakış açısıyla- kurum olarak tanımlamayı tercih ederken; sosyolojide el sıkışması dahil toplumlara ait daha “küçük” özelliklerin kurum olarak kabul edilebildiği görülmektedir (Powell ve Dimaggio; 1991).

⁴ Kurumsallaşmış anlam veya değere “kurumsal mantık” denilmektedir. Bir toplumda ya da örgütte birbirleriyle çelişen değerler veya anlamlar aynı anda bulunabilmektedir; kurumsal çoğulculuk diye adlandırılan bu durumda farklı kurumsal mantıkların aynı anda var olması sonucu toplumsal aktörler üzerinde çelişen talepler olabilmektedir (Friedland ve Alford, 1991).

oynamayan milli oyuncuyu ısıklamak; kamu malını kişisel menfaatleri için kullanan yöneticiyi ayıplamak; çocuk tecavüzcüsünü şişlemek; dönem sonu sınavda beklenen cevapları verebilen öğrenciyi başarılı bulmak; gümrükten mal geçirebilmek için “memurları görmek”; %10 ilgili derneğe veya spor kulübüne yapılacak bağışla ihale alabilmek iktisadi, siyasi ve sosyal hayata dair düzenliliklere verilebilecek pek çok örnekten bazılarıdır.

Toplum yaşamında olduğu gibi örgüt yaşamına has pek çok zihinsel veya davranışsal “düzenlilik” ve “yeretmişlik” karşımıza çıkabilmektedir. Dünyanın her yerinde 168 santigrat derecede kızartılmış Idaho cinsi patates satmak; hiçbir askeri geride bırakmamak; vatan sağolsun; sıfır hatalı üretim; otomobillerimizin karıştığı kazalarda sıfır yolcu ve yaya ölümü; tüm canlıların yaşam haklarına saygı; bilimsel etik ihlallerine karşı sıfır tolerans politikası; yüksek personel devir hızı, düşük personel ücreti yoluyla kar ençoklamak; hukukun üstünlüğünün zayıf olduğu ülke pazarlarına yerel siyasetçileri ortak ederek girmek; finansal piyasa spekülasyonları ve manipülasyonlarıyla gelişmiş ülkelerde yüksek sermaye getirileri elde etmek; kamu kaynaklarının seçimler öncesi oy artırmak için ölçsüz kullanımı; idarede olağanlaşmış siyasallaşma, partizanlaşma, nepotizm ve kronizm uygulamaları; bugün git yarın gel; kuralları kişilere, durumlara ve idarecinin keyfine göre uygulamak...

Görüldüğü üzere ideal bir toplum veya örgüt düzeninde bulunması gerekenler kadar; yozlaşma, hukuksuzluk, vahşi kar saikleri ile iş yapmak gibi bulunmaması gerekenlerde “insanoğlunun etkileşimlerini biçimlendiren düzenlilikler” olabilmektedir. Başka bir ifadeyle kurumsallaşmanın bir de karanlık tarafı bulunmaktadır. Kurumsal çevre Meyer ve Rowan’ın ifade ettikleri üzere “oldukça çoğulcudur ...[çünkü] toplumlar tutarsızlığı yüksek efsaneleri aynı anda barındırabilmektedir” (1991:56).

Kurumsal analiz bazen bilinçli tasarımla bazen kendiliğinden etkileşimler sonucu ortaya çıkmış kaynağı örgütler veya çevreleri olabilen bu zihinsel ve davranışsal düzenlilik ve yeretmişlikleri yani kurumları inceleme konusu yapmıştır.

2.1.1. Örgütlerin Kurumsal Analizi

Sosyoloji kökenli kurumsal bakış, örgüt sosyologlarınca 20.yy’ın ilk çeyreğinden bugüne örgütler ve yönetim dünyasını açıklamak için İngilizce yazında kullanılmaktadır⁵. İktisat, siyaset bilimi alanlarında olduğu gibi örgüt çalışmalarında da kurumsal bakış ikiye ayrılarak incelenmektedir: Eski Kurumsal Kuram/Bakış ve Yeni Kurumsal Kuram/Bakış olarak (Tolbert ve Zucker, 1996).

Eski kurumsal bakış yukarıda tanımlanan “kurum” kavramının örgüt analizinde kullanılmasıyla başlar: Eski kurumsal bakış örgütlerin bazılarının kurumsallaşabildiğini kabul eder. Bir örgütün kurumsallaşması ne anlama gelir? Tekrar eden, tekrar ederek yerleşikleşen ve ardından davranışları şekillendirebilme kudreti kazanan anlamlar, semboller, davranışlar –yani kurumlar–sadece toplum genelinde değil örgütlerde de karşımıza çıkabilmektedir. Örgütler çevrelerinde ortaya çıkan düzenliliklerin bazılarını benimseyebilmektedir. Veya örgütler; bu düzenlilikleri ortaya çıkaran, standart ve norm belirleyen ardından yaygınlaştıran kaynak –kurumsal girişimci- olabilmektedirler. Örneğin, Motorola mühendislerinin kablolu telefonların yerini alacak ve endüstri standardı olacak ilk mobil telefonu icadı gibi yeni bir ürün icadı veya McDonalds’ın yaptığı gibi dünyanın her yerinde aynı çıktıları veren bir üretim ve hizmet biçimi standardizasyonu, tüm ülkelerde savaş bakanlıklarının isimlerinin

⁵ Örgüt sosyolojisi (organizational sociology) çok köklü bir çalışma alanıdır. İngilizce yazına bakıldığında sosyoloji dergilerinde, örgüt ve yönetim dergilerinde, kamu idaresi ve yönetimi dergilerinde pek çok sosyoloğun örgütler ve yönetim hakkında bilimsel yayınlar yaptığı görülmektedir. Bu yayınlar kurumsal kuram, popülasyon ekolojisi, eleştirel çalışmalar gibi alanda etkisi yaygın ve kuvvetli olmuş önemli kurumsal ve ampirik başlıkları bilgi dağarcımıza katmış etkili çalışmalardır. Medeniyetimizin köklü sosyoloji birikimine rağmen örgüt/yönetim sosyolojisi konusuna ilgi nispeten cılız kalmıştır. İlgili son yıllarda artmaya başlamakla birlikte bu alanda halen az sayıdaki telif Türkçe çalışmalardan bazıları şunlardır: Bozkurt, Ö. (1977). *Yönetim Sosyolojisi*. TODAİE Yay.; Gürel, M. (2015). *Örgüt Sosyolojisi*. Pegem.; Tutar, H. (2017). *Örgüt ve Yönetim Sosyolojisi*. Detay Yay.; Zencirkıran, M. (2021). *Örgüt Sosyolojisi*. Dora yayınları.

savunma bakanlıklarına dönüşmesi yeni yerleşik düzenlilik üretimlerine verilebilecek örneklerdir. Bu “yeni”ler ortaya çıktığı örgütün, çevresinin ve hatta tüm sektörün mensuplarının zihinsel tutumlarını ve davranışlarını şekillendirebilmektedir. Samsung, BurgerKing, T.C. Milli Savunma Bakanlığı kendi sektörlerinde (çevrelerinde) yerleşik hale gelen “yeni ürün” “yeni üretim biçimi” ve “yeni kamu hizmetini” benimseyenlere örnek olarak verilebilir. Burger King McDonalds’ı, Samsung Motorola ve Sony ürünlerini ve üretimini, MSB ise NATO ülkelerinin yeni “yerleşiklerini” “benimsemiştir”. Özetle düzenliliklerin kaynağı örgütün dışı olabileceği gibi bizzat örgütün kendisi de olabilmektedir. Düzenliliklerin yerleşikleştiği örgüt eski kurumsal bakış açısında “kurum” haline gelen “kurumsallaştığı” kabul edilen örgüttür.

Eski kurumsal bakış, örgütlerin kurumsallaşmasına odaklanır. Kurumsallaşan örgüt toplumda egemen değerler setiyle (hukuk, ahlak, töre, meslek, anlam, üretim... standartlarıyla) uyumlu olur ve bu yolla kamuoyunda kabul edilir hale gelir. Yeni Kurumsal Kuram ise ilgisini örgütlerden örgütlerin çevresine kaydırmıştır. Örgütler, diğer toplumsal aktörler gibi bir çevre içerisinde yer alır ve çevrelerinde olan kurumlar örgütlere baskı yaparlar. Örneğin devlet, belirli sektörlerde veya belirli büyüklüklerde faaliyet gösteren tesislere işyeri hekimliği, iş sağlığı ve güvenliği veya bilgi güvenliği konularında tedbir alma, birim kurma, personel istihdam etme benzeri zorunluluklar getirebilir. Zorunluluk sonucu tüm örgütlerde benzer birimler, iş ünvanları, faaliyet pratikleri ortaya çıkmaya başlar. Kanunlara (kurumsal baskılara) uygun davranmamak örgütün varlığını devam ettirmesini engelleyebilir. Kurumsal çevrenin örgütler üzerindeki baskıları ve bu baskıların örgütlere hangi etkileri yaptığını açıklamaya çalışmak Yeni Kurumsal Kuramın ana sorunsalı olmuştur.

Bu iki ana kurumsal bakış açısına ilave olarak ikibinli yıllardan itibaren kurumların ortaya çıkışları, yerleşikleşmeleri ve ortadan kayboluşları ve kurumların nasıl değiştikleri yeni üçüncü bir akademik çalışma istikameti olmuştur (Lawrence ve Suddaby, 2004). Kurumsal girişimcilik, kurumsal mantık ve son olarak “yeni pazarlar” kurumsal bakış çalışmalarının bu başlıkları izah etmek için istihdam ettiği yeni kavramlardandır (David, Tolbert vd., 2019). Bu üçüncü grupta yeni sosyal hareketler terminolojisi kullanılarak çatışan ve çelişen kurumların işleyişi, yeni anlam ve etiketler üzerinde görüşbirliği (yerleşikleşme) oluşması süreçleri ve nihayet sosyal hareketler yoluyla yeni anlam ve ürün pazarlarının oluşumu ve nihayet devletlerin, kurumların oluşumundaki rolü çalışılmaya başlanılmıştır.

Örgütlerin kurumsal bakış açısıyla analizinde karşımıza çıkan üç ana kol çalışma sırasıyla “kurumsallaşan örgütleri” inceleyen Eski Kurumsal Kuram, örgütlerin “kurumsal çevrelerini” inceleyen Yeni Kurumsal Kuram ve son olarak kurumsal değişimi inceleyen nispeten daha yeni üçüncü gelenekten meydana gelmektedir.

2.2. Eski Kurumsal Kuram

Hem işletme hem kamu yönetimi yazını (Thoenig, 2007) ortak bir değerlendirme ile örgüt çalışmalarında kurumsal bakış açısını bilim sosyolojisinin kurucusu kabul edilen ve kastedilmeyen sonuçlar, kendini gerçekleştiren kehanet gibi kavramların geliştiricisi, kültürel yapı ve toplumsal yapı çalışmalarıyla bilinen yapısal-işlevselci sosyolog Robert K. Merton’un öğrencisi olan Philip Selznick’in çalışmalarıyla başlatılmaktadır. Genel kanaat Merton’un öğrencisi P. Selznick üzerindeki etkisinin yüksek olduğu yönündedir.

UC Berkeley’de sosyoloji ve hukuk fakültelerinde görev yapan sosyoloji, kamu yönetimi ve hukuk sosyolojisi çalışmalarıyla bilinen P. Selznick, örgütlerdeki insanın beşeri ve sosyal ihtiyaç ve ilişkilerini açıklamaya çalışan Neoklasik Örgüt Kuramı taraftarı olarak akademik çalışmalarına başlamıştır. Selznick, kurumsal bakış açısını kullandığı erken dönem çalışmalarında örgüt-kurum ayrımı yapmıştır (Selznick, 1949). Selznick, örgütlerin en azından bazılarının kurumsallaştığını söyler.

Örgütleri kurumsallaştırmak üst yönetimin vazifesi olarak tanımlanır. Kurumsallaşabilen, kurumsallaştığı kabul edilen örgütler kamuoyunun zihninde toplumdaki daha üst değerler ile bağlantılandırılırlar. Toplumun üst değerlerine uygun ve onlarla uyumlu algılanırlar. Artık zihinlerde sembolik anlam kazanmışlardır. Toplumun değerleriyle uyumlu kabul edilen “kurumsallaşmış” örgütler, mevcudiyetlerini sürdürebilmek için gerekli önemli kaynaklara erişebilecek duruma geldiklerinden uzun vadede varlıklarını sürdürebileceklerdir. Dolayısıyla Selznick, toplumun temel değerlerini benimsemiş örgütleri kurum olarak görür (Selznick, 1949; Scott, 1995). Kurumsallaşmayı da "istikrarsız, gevşek örgütlenmiş veya dar teknik faaliyetlerden düzenli, istikrarlı, sosyal olarak bütünleştirici kalıpların ortaya çıkması" olarak tanımlar (Broom ve Selznick, 1955, s. 238).

Örgüt, Chandler’ın yaygın kullanılan tanımına göre belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere bir araya gelmiş iki veya daha fazla sayıda insandan meydana gelir (Öztaş, 2013). Örgütler, mal veya hizmet üretmek üzere kurulan iktisadi, siyasi ve sosyal alanlarda faaliyette bulunan teknik ve beşeri yönü olan oluşumlardır. Örgütler birer rasyonel araçtır. Kurum ise katı işlevsel gerekliliklerin ötesinde sosyal bir anlama sahiptir (Selznick, 1949). *Kurum*, toplum hayatında kabul gördüğü için tekrar ederek yerleşikleşen ve ardından davranışları sınırlandırabilme ve şekillendirebilme kudreti kazanan anlamlar, semboller, davranışlardır (Scott, 1995; Jaffee, 2008; David, Tolbert vd., 2019).

Her örgütte anlam setleri, semboller ve tekrar eden davranışlara rastlanabilir. Ancak, her örgüt davranışları şekillendirebilme kudretine sahip olmadığına göre her örgüt kurumsallaşmış değildir, kurum olamaz, kurum olarak adlandırılmaz. Gündelik ve hatta akademik hayatta sıkça hatalı şekilde yapıldığı üzere her örgüte kurum dememek lazımdır. Örgüt ile kurum arasındaki ayırım Selznickten beri pek çok defalar vurgulanmıştır (North, 1991; Powell ve DiMaggio, 1991; Scott, 1995;). Örgütler birer araç olarak görülürken *kurum* araç olmanın ötesine geçmiş bir anlam seti, sembolik değeri olan zihinsel bir durumdur. D. C. North Nobel ödülü kazanmış kurumsal çalışmalarında örgüt ile kurum arasındaki ayırımı özellikle ve defalarca vurgulamaktadır: *Kurumlar* oyunun kurallarıdır, örgütler ise oyuncudur (North, 1991). Elbette güçlü ve etkili oyuncular kuralları koyabilir, kaldırabilir veya değiştirebilir.

Bir örgütün kurumsallaşıp kurumsallaşmadığını nasıl anlarız? Kapsamlı bilimsel araştırmalar yoluyla örgütün rutinleri, iş yapış standartları, gelenek ve teamüllerinin varlığı, yeni ürün ve hizmetlerinin varlığı ve yayılma hızı, marka ve itibarının değeri, çevresinde algılanışı, güvenilirlik düzeyi, karar ve politikalarındaki öngörülebilirlik ve istikrar, örgüt hakkında anlatılan efsane ve mitler, hukuki sabıkası, finansal kredibilitesi, itibarlı insan kaynağı çekebilme potansiyeli, personel ve yönetici devir hızı, zihinlerde eşleştirildiği toplumsal ve iktisadi değerler, semboller anlamlar ve elbette tüm bunların örgütün çevresindeki bireylere, sektöre ve topluma etkisi, başka aktörlerce içselleştirilme derecesi kurumsallaşma düzeyini ölçmede kullanılacak göstergeler ve temsili değişkenlerdir⁶.

Bir örgütteki kurumsallaşmanın varlığını tespit etmenin bir diğer yolu kişileri aşan süreklilik olup olmadığını incelemektir. *Kurumsallaşma*; kamu veya özel bir örgütte kişilerin değil kuralların, kararların politikaların egemen olmasıdır. Bir örgütte yönetici, çalışan, mensup, destekçi, üye, vatandaş, müşteri veya hangi diğer ünvanla karşımıza çıkarsa çıksın, kişiler değiştiğinde kararlarda, kurallarda, politikalarda, uygulamalarda, sembollerde, değerlerde, anlamlarda, kültürel kodlarda, zihin

⁶ Dünyanın “McDonaldlaşması” (Ritzer, 1993) bir hızlı yiyecek zincirinin şubelerini, içinde bulunduğu sektörü, rakiplerini, çalışanlarını, müşterilerinin beslenme alışkanlıklarını değiştirmesini –davranışlarını şekillendirmesini- anlatır. Kurum haline gelen örgüt (McDonalds), davranışları şekillendirme kudreti kazanmıştır. Kurumsallaşan bu örgüt ‘başarısını’ ürünlerinin gördüğü kabul ve kazandığı milyarlarca dolarlık kar ile kanıtlamıştır. Kitabın yazarınca yapılan analizde, McDonaldlaşma Weberci toplumsal rasyonelleşmenin bir devamı olarak sunulmuştur. Ritzer, McDonaldlaşmayı sadece yiyecek sektörünün değil aynı zamanda toplumların, bireylerin hatta kişiliklerin tesiri altında kaldığı sosyal olarak inşa edilmiş “rasyonel örgütlenme” gerçeğinin egemen hale gelmesi olarak tarif eder ve toplum düzeyinde ulaşılan sonuç eleştirel bir bakışla “beyin uyuşturan bir aynılık” olarak tanımlanır.

durumlarında kişileri aşan bir süreklilik, bütünlük, devamlılık ve öngörülebilirlik varsa o örgütün kurumsallaşmasından söz edilebilir. Kişileri aşan süreklilik yoksa kurumsallıktan söz edilemez.

İngiltere örneğinde olduğu gibi bin yıla yakın geçmişi olan anayasa ve hukuk teamülleri ile yönetil(diğini iddia et)mek; ideolojik olarak farklı görünen partiler veya dışişleri bakanları göreve gelse de ABD'nin enerji veya Ortadoğu çıkarlarının ve politikalarının nispi süreklilik arz etmesi; altyapıya yatırım, disiplin, tempo, oyuna odaklanma, takım oyunu oynamak gibi özellikleri onlarca yıldır süren Alman milli futbol ekolü; yöneticileri ve elitleri ayrıcalıklandıran değil birey haklarını, adaleti, hesapverebilirliği, hayat kalitesini, gelir bölüşümünü, toplum menfaatini ve düzenini, çevreyi korumayı özendiren İskandinav Kamu Yönetimi geleneği; Volvo'nun sağlam ve güvenli kazalarda sıfır ölümlü araç üretme politikası kişileri aşan sürekliliklere verilebilecek "iyi" örneklerdendir. Bunlar ve benzerleri aynı zamanda kurumsallaşmanın varlığını tespit etmek için kullanılabilir "zihinsel ve davranışsal süreklilik" göstergeleridir.

Bir örgütün kurumsallaşma düzeyini ölçmenin başka bir pratik (turnusol) yöntemi değişen 'yönetici, sahip veya bürokratik-siyasi idareci' ile birlikte "bir örgütte nelerin yapıldığı (esas), nasıl yapıldığı (usul) ve kullanılan anlamlar ve değerler seti kolaylıkla ve keyfi bir şekilde değişmekte midir?" sorusuna cevap aramaktır. Örneğin: Hizmet verilen vatandaşın gelen dilekçeye/talebe verilen cevap ve sunulan hizmetin hızı ve kalitesi standart, kurallara bağlı, genel ve eşit muamele içerecek şekilde midir? Bir çalışan, amirine danışmadan hangi şartlarda hangi hakkın veya yükümlülüğün ortaya çıktığını bilebiliyor ve "bu koşullarda benim birimim şu şekilde davranır" diyerek gereğini yapabiliyor mu? Yoksa her gelen yönetici ile birlikte binanın duvar rengi, asansör ve tuvalet kullanımı, dilekçeyi yazanın kim olduğuna göre muamele ediş biçimi gibi örgütte yapılanlar ve yapılaş yolları değişmekte midir? Aynı şartlara sahip farklı vatandaşlardan gelen aynı hizmet talepleri için farklı muameleler yapılabildiğini gören çalışan her bir talepte yapacağı işlem için amirine danışmak zorunda mı kalmaktadır? M. Weber'in "gayrişahsi" (Öztaş, 2019) olarak formüle ettiği bürokratik örgüt yapısı ve işleyişi bu anlamda kurumsallaşmanın farklı ifadesinden başka bir şey değildir⁷. Örgüt, özetle, yöneten şahıslara göre mal/hizmet üretimini ve talep eden şahıslara göre mal ve hizmete erişimi keyfi bir biçimde değiştirebilmekte midir yoksa kişileri aşan hukuk, ahlak ve hizmet normlarının düzenlilik olarak yerleşikleştiği gayrişahsi bir yapı mı egemendir?

Kurumsallık düzeyini gösteren örnekleri çoğaltmak kolay ve mümkün: Bir spor kulübünde 24 yıl aynı kişi teknik direktörlük yapabilirken bir başka kulüpte aylar bazen haftalarla ifade edilen sıklıkta teknik direktör, uygulanan oyun kurgusu, transfer edilen oyuncu ve mensup olunan spor ekolü değiştirilebilmekte midir? Bir toplumda ya da kamu hizmetinde başkaları için yapılan fedakarlıklar, diğergamlık, çalışkanlık, dürüstlük, üretim, yardımlaşma; övülmek yerine "enayilik" olarak mı efsaneleştirilmektedir? Yöneticinin otoparkı, yöneticinin helası, yöneticinin katı, yöneticinin çaycısı, yöneticinin yemekhanesi veya masası şeklinde örgütsel semboller mi yoksa ehliyet ve liyakat sahibi çalışanların işe nasıl alınıp nasıl görevde yükselebildiklerinin, terfi, atama ve lojman benzeri imkanlardan nasıl yararlanabileceklerinin, teşvik ve ödül mekanizmalarının açıkça yazılı olduğu uzun

7 Yaklaşık yarım yüzyıl önce Türk idare ve siyasi tarihçilerince Kamu Bürokrasimizin Weberyen tanımıyla patrimonyal özellikler mi taşıdığı yoksa modern bir bürokrasi mi olduğu sorusu tartışılmaya başlanmıştır. Türk devlet geleneği içerisinde rasyonel unsurlar bulunduğu ve 19. Yy. başından beri süregelen modernleşme süreci boyunca ülkenin Batılılaşma tercihi doğrultusunda siyasal elitlerce pek çok rasyonel ve kurallara dayalı uygulamanın Batıdan aktarılacak hayata geçirilmeye çalışıldığı tespiti yapılır. Ancak bu "modern rasyonel-hukuki bürokratik özelliklerin" yanında onlarla birlikte "patrimonyal bürokratik özelliklerin" varlığını sürdürdüğü yani kişilere bağlılık, ehliyet ve liyakat sisteminin kurulamayışı, hukukun üstünlüğünün tesis edilmemiş olması, kuralların ve usullerin şekli olarak varlığı, genel ve eşit olmayan muamele, idarede siyasallaşma, nepotizm ve kronizm, hesap verebilirliğin tam ve sürekli olmadığı tespiti yapılmıştır. Buradan çıkarılan sonuçla Türk Kamu Bürokrasisinin ne tam olarak rasyonel bürokrasinin ne de tam olarak patrimonyal bürokrasinin özelliklerini taşıdığı aynı anda her iki grup özelliği bir arada bulundurduğu için kendine has "neo-patrimonyal" özellikler taşıdığı tespiti yapılmıştır (Heper, 2006).

Cumhuriyetin yüzüncü yılında tereddütsüz bir şekilde aynı durumun devam ettiğine hükmetmek hatta hukukun üstünlüğü, liyakat ve ehliyete göre personel seçimi, atama ve terfiler, hesapverebilirlik gibi konularda hukuki-rasyonel yapının özelliklerinden daha da uzaklaştığı tespitini yapmak mümkündür (Dinçer, 2015; Demirkol, 2022). Bu haliyle kamu bürokrasimizin ve devlet geleneğimizin var olan kurumsallığından uzaklaştığı argümanı ve bilimsel olarak test edilmek üzere hipotezi ortaya atılabilir.

yıllardır yürürlükte olan kriterler mi örgütü ve kültürünü temsil etmektedir? Bir kamu üniversitesine üst yönetici olabilmesi için kişiye özel kanun çıkartılabilmekte, yönetici de bunu kişisel ahlakına ve meslek etiğine uygun bularak içine sindirerek kabul edebilmekte midir? Kanunların uygulanmasından sorumlu bir Bakan “sen gece [binayı] yık mahkeme kararı arkamızdan gelsin” diyerek veya hakkında uluslararası arama emri bulunan zanlılarla bakanlık makamında fotoğraf çektirerek hukuka ve adalete dair hangi değerler ve semboller setini yerleşikleştirilmektedir? Bir işletme, üniversite veya askeri kuruluştaki idari, fikri, teknolojik ve akademik gelenekler titizlikle ve ilkeli bir biçimde muhafaza edilmekte midir; yoksa cemaatdaş, locadaş, kentdaş, partidaş, arkadaş, menfaatdaş, yoldaş veya gönüldaşlara makam ve mevkiler, kadro ve kaynaklar sevgililer gününde ihsan ve ikram edilerek Alev Alıtlı'nın ifadesiyle çapulculuşma temayülü mü egemen olmaktadır?

Özetle, bir örgütün kurumsallaşıp kurumsallaşmadığını anlamak; kurumsallaşmış bir örgütte nelerin kurumsallaştığını tespit etmek sanıldığı gibi zor değildir. Davranışlar, anlamlar ve semboller üzerinden yapılacak bir inceleme kolaylıkla durum tespiti yapmaya yardımcı olabilmektedir. Örgütlerde bazen teknik rasyonellik (bir mal ya da hizmetin verimli ve kaliteli üretimi), bazen siyasi rasyonellik (lider veya davanın yüceltilmesi) bazen bir değerler seti (aile yadigarı müessesesi, vatana hizmet, arkadaşlar için can vermek) bazen güç ve para elde etmek (kadroları ele geçirmek, kaynakları kontrol etmek) benzeri davranışsal ve zihinsel yeretmişliklerden biri veya birkaçı bulunabilir. Hatta yukarıda ifade edildiği üzere aynı anda birbirleriyle çelişen davranış, anlam ve sembollerini içerisinde barındıran “çoğulcu” bir kurumsallaşmadan da söz edilebilmektedir⁸.

P. Selznick, (1949) kamu idaresi yazınında etkili ve ünlü Tennessee Vadisi İdaresi (TVİ) çalışmasında eski kurumsalcı analizin kuvvetli bir örneğini sunar. 1929 Büyük Buhranının yoksulluk, işsizlik, sefalet gibi olumsuz etkilerini Keynesyen iktisadi politikaların önerisini izleyerek kamu harcamalarıyla aşmaya çalışan politika uygulamalarından biri olarak da tanımlanabilen TVİ, ABD'nin çok yoksul, kırsal ve gelir eşitsizliği olan Mississippi nehri boyundaki güney eyaletlerinde uygulanan baraj inşasından kırsal toplum kalkınmasına varan kapsamlı bir projedir. Küçük işletmelerin desteklenmesi, yerel toplulukların ve hatta beyazlarla eşit haklara sahip olmayan Afrikalı-Amerikalıların yerel katılımının özendirildiği yerel demokrasi, toprak politikaları, aşağıdan yönetim gibi uygulamaları olan ve Charles Perrow tarafından “ülkenin sosyalizmle tek ciddi flörtü” (Robert, Tolbert vd., 2019) diye tanımlanan TVİ, dışarıdan çok ciddi bir dirençle karşılaşmıştır. Selznick, TVİ idaresinde benimsenen örgütsel tercihlerin dışarıdaki (ABD toplumundaki bireyci, piyasacı, rekabetçi...vb.) üst değerlerle uyumlu olmadığı tespitini yapar. Kamuoyunda üst değerlerle uyum noksanlığı TVİ'nin bir örgüt olarak varlığını sürdürürebilmek için ihtiyaç duyduğu hayati kaynaklara erişimini kolaylaştırılmaz. C. I Barnard'ın (1938) “Yöneticinin İşlevleri” eserinin de etkisiyle Selznick örgütü kurumsallaştırma görevinin tepe yönetimin sorumluluğu olduğunu ifade eder.

Selznick, “çevre-örgüt uyumu” ve “yöneticinin kurumsallaştırma işlevi” tespitleriyle örgüt kuramlarının gelişimi açısından zamanının ötesi iki tane açılım yapmaktadır: Çevrede yerleşikleşenler –örgütte benimsenenler ayrımı ile Sistem Yaklaşımı ve Durumsallık Kuramı öncesi çevreden sözetmiş ve örgütü çevresi içerisinde tanımlamıştır. İkinci olarak örgütlerin tepe yöneticilerinin “bilinçli” ve rasyonel tercih ve tasarımlarıyla çevredeki üst değerlerle uyumlu örgütler ortaya çıkartabileceğini varsaymıştır. Başka bir ifadeyle kurumsallaşma ve kurumsal değişim yönetiminin yöneticilerce stratejik tercihler yoluyla rasyonel olarak yapılabileceğine dair zımni de olsa temel bir kabulü vardır.

2.3. Yeni Kurumsal Kuram

1977 yılında yayımlanan bugün klasik olan Meyer ve Rowan'ın “Kurumsallaşmış Örgütler: Efsane ve Seremoni Olarak Formel Yapılar” isimli makalesi ile ortaya çıktığı kabul edilen Yeni

8 Vatani için “ölmeye hazır, dağlarda silahlı görev yapanların” “uyuşturucu ve kumar ticaretinden pay almaları” gibi.

Kurumsal Kuram kurumsal analizin odağını ve istikametini değiştirir (Tolbert ve Zucker, 1996). Yeni Kurumsal Kuramın farklılıklarından biri örgütün dış çevresini, dış çevreden kaynaklanan kurumsal baskıları ve bunların örgüt üzerinde yaptığı etkileri ele almasıdır. Odaktaki bu değişim hem kurumsal bakış açısında hem örgüt kuramlarında bir değişime işaret eder.

Disiplinin gelişimi içerisinde örgüt ve yönetim kuramlarına bakıldığında özellikle Taylor, Fayol ve Weber gibi Klasikler ve ardından gelen Neoklasiklerin örgütün çevresine dair pek bir şey söylemedikleri, örgüt ve yönetim prensipleri arasına çevre unsurunu dahil etmedikleri görülür. Bu erken (kabaca 1900-1960 arası) dönemde örgütler “kapalı birer sistem” olarak tanımlanmıştır. İkinci dünya savaşı ardından sistem yaklaşımı ile örgütün çevresi içerisinde varolduğundan sözedilmesinin tetiklemesiyle Durumsallık Kuramı 1970’lerden itibaren örgütün dış çevresini, dış “koşullarını” ilk kez araştırmaya başlamıştır.

Örgüt ve yönetim alanında örgütün çevresini analize yönelik ortaya çıkan ilgi, entelektüel sorgulamanın veya kavramların ve kuramların tetiklediğinden çok gerçek hayattaki dönüşümlerin itki gücüyle ortaya çıkan bir ilgidir. İkinci dünya savaşının ardından savaş öncesine göre başka bir dünya ortaya çıkmıştır: Toplumsal hayat, iktisadi hayat ve siyasi hayat savaş öncesi döneme nazaran artık geri dönülemez şekilde farklıdır. Özgürlük hareketleri, müşteri ve vatandaş haklarındaki gelişmeler, üretim tüketim ve çalışma hayatındaki devlet düzenlemeleri, sendikal örgütlenme, rakipler tedarikçiler ve onların tercihleri, endüstriyel ve teknolojik gelişim, örgütleri; çok umursamadıkları dış çevrelerini görmeye, duymaya, anlamaya zorlar. Artık, çocukların madenlerde çalıştırılmadığı, vatandaş veya müşteri olarak mal ve hizmet talep eden bireylerin tanımlı haklarının olduğu, işgüvenliği, sağlık, çevre, ürün ve hizmet kalitesi standartlarının belirlendiği, yüksek rekabet içeren yeni bir döneme girilmiştir (Erdem, 2006). Dış çevre, örgüt yöneticilerine adeta kendisini dikkate almayı öğretir.

Yeni Kurumsal Kuramın doğduğu dönemde çevrenin analiz edilmeye başlanması yanında örgüt ve yönetim kuramlarındaki ikinci bir kırılma “rasyonellik” boyutunda yaşanır. Disiplinin ortaya çıkışından 1970’lerin sonuna kadar karşımıza çıkan örgüt ve yönetim kuramlarının bir diğer ortak noktası bu kuramların “rasyonel” geleneğe yer almalarıdır. Bilimsel Yönetim Hareketinden Durumsallık Kuramına kadar tüm kuramlar, örgütleri rasyonel tercihlerle tasarlanan ve rasyonel kararlarla yönetilmesi gereken yapılar olarak görürler: Akıl ve bilim ile bulunacak kaideler “en iyi” “en verimli” yani “en rasyonel” örgütleri ortay çıkartacaktır (Scott, 1998; Perrow, 1986).

Rasyonel kuramlarda öngörülenler ile gerçek hayatta uygulamada yaşananlar arasında farkların olabildiğinin tespiti çok sürmez: Rasyonel örgüt ve yönetim kuramlarının açıklamalarının aksine, yapılan saha araştırmaları, akıl ve bilim ile konulan kaidelere uymadığı görülen, rasyonel yönetim ve örgütlenme prensiplerine aykırı olduğu açık pek çok idari karar, politika ve davranışın varlığını tespit eder (Hatch ve Cunliff, 2006). Kamu sektöründe ve özel sektörde pratikte gözlemlenen ve “rasyonellikle” izah edilemeyen pek çok durum birer “anomali” “başarısızlık” “idraksizlik” vb. olarak da izah edilemez (Thoenig, 2007). Örneğin, 17 milyon üzeri ilk ve orta öğretim öğrencisi olan ve nüfus artış hızı çok yavaşlamış bir ülkede, popülist kararlarla insan kaynağı planlaması yapılmadan açılmış ve kıt kamu kaynaklarını kullanan pek çok eğitim fakültesinden mezun olan ihtiyaç fazlası öğretmen adaylarının ülkede yapılacak genel seçimlere doğru yoğun kadro verilerek Bakanlıkta istihdam edilmeleri. Bunun neticesinde bir milyonu aşkın ve yaklaşık %5’i hiç derse girmeyen istihdam garantili kamu personeli öğretmene diğer vatandaşlardan vergilerle toplanan kaynaklarla maaş ödenmesi; her 17 öğrenciye bir öğretmen düşmesi gerekirken 50’den fazla öğrencinin olduğu sınıfların, öğretmensiz okulların, ilave olarak yoksul anakent mahallelerinde bile ücretli öğretmen istihdamı yoluna başvurulmasının iktisadi, idari veya örgütsel rasyonellikle açıklanabilir yanı bulunmamaktadır. Okulların tuvalet temizliğinden, laboratuvar kurulmasına deprem güçlendirilmesine, ya da toplumun acil ihtiyaç duyduğu çevre, güvenlik, adalet hizmetlerine aktarılacak kıt kaynakların niçin bu şekilde

israf edildiğini 1970'lerin sonundan itibaren ortaya çıkan başka kuramlar izah ederler: Güç ve iktidar (organizational power and politics), oy ve bütçe ençoklama (kamu tercihi okulu), kültür (organizational culture), çevresel seçim (örgütsel ekoloji), stratejik kaynakların denetimi (kaynak bağımlılığı) benzeri saikler rasyonel örgüt kuramlarının açıklayamadığı pek çok “yeni” izahı bu dönemde getirir.

1977-1978 yıllarında peş peşe yayımlanan makalelerle ortaya çıkan Popülasyon Ekolojisi, Kaynak Bağımlılığı, Yeni Kurumsal Kuram ve ardından 1980'lerde gelen Örgütlerde Siyaset ve İktidar, Örgüt Kültürü vb. yeni kuramlar rasyonellik ve dış çevre hakkında yazındaki geleneksel kavramsallaştırmayı ve açıklamaları kökten değiştirir: Örgütler (in yöneticileri) pek çok kararlarını rasyonel olduğu için değil başka sebeplerle veya saiklerle alabilmektedir. Dış çevrede güçlü aktörlerin kontrolünde olan dış kaynaklara erişebilmek (kaynak bağımlılığı), örgütsel evrimin negatif seçilme baskısından korunmak (popülasyon ekolojisi), çatışan menfaatler arası taviz vermek (örgütsel politika), güç sahibi olanın yapabiliyor olması (örgütsel iktidar) örgütleri ve yönetimi açıklamak için kullanılan yeni kurumsal argümanlar olarak ortaya çıkmıştır. Yeni Kurumsal Kuram bu entelektüel dönüşümün yaşandığı dönemin ürünüdür ve çevrenin kurumsal baskılarının örgüt yapı ve davranışlarını belirlediği açıklaması ile bu “yeni” açıklamalar getiren kuramlar arasında yerini alır.

Yeni Kurumsal Kuram kendisi ile aynı yıl ortaya çıkan ve kendisi gibi daha çok örgüt sosyologlarınca çalışılan örgüt ekolojisi çalışmaları ile yıllar sürecek bir etkileşime ve rekabete girer: 1977 yılında yayımlanan Hannan ve Freeman'ın eseri ile başladığı kabul edilen Popülasyon Ekolojisi Kuramı, “*Niye bu kadar çok çeşitli örgüt var*” sorusunu sorar. Açıklama, canlı organizmaya benzetilen örgütlerin evrim süreçlerinde olduğu üzere ‘doğal çevresel ayıklanmaya maruz kaldıkları’ argümanı ile yapılır (Öztaş, 2014). Çeşitlenme ve ayıklanma evrimin iki temel aşamasıdır. Çevre; popülasyon ve topluluk düzeyinde “uyumsuzları” ayıklamaktadır, güçlü olan bireyler, popülasyonlar ve topluluklar varlığını sürdürmektedir. Biyolojiden aktarılan “evrimci bakış açısı” hem dış çevreyi başat açıklayıcı unsur olarak tarif etmektedir hem de rasyonel karar ve uygulamaların uzun vadede belirleyici olmadığını çünkü çevresel ayıklanmanın popülasyon düzeyinde olduğunu kabul etmektedir.

2.3.1. Örgütler Neden Bu Kadar Çok Birbirine Benzer?

Yine aynı yıl, 1977 de, Meyer ve Rowan'ın Yeni Kurumsal Kuramı ortaya çıkardığı kabul edilen makalesi yayımlanır. Bu yolla yeni bir soru, yeni bir açıklama, yine başka bir disiplinin kavramsallaştırması, yine rasyonellik dışı bir bakış açısı örgüt ve yönetim literatürüne katılır. Yeni Kurumsal Kuramın örgütler hakkında sorduğu yeni soru: Çok geniş bir sahanın varlığına rağmen aynı alanda faaliyet gösteren “*örgütler neden bu kadar çok birbirlerine benzer*”? (Scott, 1995:xiii) sorusudur. Başka bir ifade ile Popülasyon Ekolojisinin “çeşitlilik” iddiasının tersine, *niye bu kadar az çeşit örgüt var* sorusu sorulmaktadır. Açıklama sosyolojinin kurumsal bakış açısı kullanılarak yapılır: Örgütlerin kurumsal çevreleri vardır ve aynı alanda faaliyette bulunan örgütler aynı çevreden gelen aynı kurumsal baskılara maruz kalırlar. Aynı kurumsal baskılara maruz kalan ve bunlara uymak zorunda olan örgütlerin yapıları birbirlerine benzemeye başlar. Çevrenin kurumsal baskılarına uyumlu davranmayan örgütler meşruiyetlerini kaybeder ve varlıklarını sürdüremezler.

Yeni Kurumsal Kuram çevre-örgüt ilişkilerine odaklanılan bir dönemde sosyolojiden aktarılan kavramları kullanarak kurumsal çevrenin örgüt üzerindeki etkisine odaklanan ve rasyonel örgüt kuramları arasında yer almayan bir açıklama seti önerir. Bu açıklamada, *örgütler sembolik* anlamı olan yapılar olarak tanımlanır; *çevreleri teknik ve kurumsal* çevre olarak ayrılır; kurumsal çevreden gelen *zorlayıcı, taklitçi ve normatif baskılar* örgüt yapılarını birbirine benzetir ve *eşbiçimli örgütler* ortaya çıkar; kurumsal baskılara uygun hareket etmeyen örgütler *meşruiyetlerini* kaybeder ve varlıklarını sürdüremezler. Bu açıklama Yeni Kurumsal Kuramın özünü meydana getirir.

2.3.2. Simge Olarak Örgütler

Yeni Kurumsal Kuram, örgütleri teknik yanı olan ve aynı zamanda simge olma özelliği olan yapılar olarak tanımlamıştır. Herhangi bir örgütün yapısı, prosedürleri, üretim araçları, faaliyetleri bulunur. Formel yapıyı meydana getiren bu unsurlar, örgütün teknik yönü olarak kabul edilegelmiştir. Yapılar ve faaliyetler; girdileri çıktılara çeviren rasyonel araç olarak tanımlanan örgütü meydana getirir. Örgütün teknik yönü üzerindeki ilk ve önemli vurguyu Klasik Örgüt Kuramcıları yapmıştır. Klasikler teknik unsurların örgütün verimliliğinin, dolayısıyla da başarısının belirleyicisi olduğunu kabul etmişlerdir (Hatch ve Cunliff, 2006).

Neoklasik Örgüt Kuramcılar, -bunlara Eski Kurumsal Kuramcı Selznick'te dahil edilmelidir-, örgütlerin teknik yönü yanında beşeri yanının da bulunduğunu eklemişlerdir. Hawthorne araştırmaları sırasında örgütteki doğal sosyal ilişkiler, enformel gruplar anlam inşa edilen, normların ve yaptırımların doğup uygulandığı ve hatta bu yolla teknik davranışların şekillendirilebildiği örgüt unsurları olarak tespit edilmiştir. Ancak, Neoklasikler kurumsallaştırma aşamasında örgütün “beşer unsurunu” daha çok bir diğer üretim aracı olarak görürler (Perrow, 1986; Öztaş, 2013; 2014).

Takibeden yıllarda yorumsamacı geleneğin sosyal bilimlerdeki gelişiminin etkisi ile birlikte Yeni Kurumsal Kuramcılar örgütün yapısının ve biçiminin sembolik değeri olduğunu ifade etmişlerdir (Hatch ve Cunliff, 2006; Jaffee, 2008:228). Bu literatüre yapılan bir katkıdır. Bir örgütün yapısı ve biçimi sadece örgütün teknik yanını oluşturmakla yetinmez. Meyer ve Rowan'ın başlattığı analiz, “örgüt yapı ve biçimlerinin simge olarak önemi” olduğu kabulünü ve tanımlamasını yapar. Örgütün yapısı ve faaliyetleri sosyal olarak paylaşılan bir anlama sahiptir. Paylaşılan anlam, atfedilen değer, “kabul görme, meşru telakki edilme, uyumlu görülme isteğinin bir ifadesidir”. Kurumsal Kuramın bu versiyonunda “başkalarının örgütlendiği gibi örgütlenmek; işleyen örgütlerin yaptığını yapmak meşru kabul edilen oyuncu olmanın anahtarıdır. Neticesinde, simgesel faaliyetlerin kaynak akışını etkileyen gerçek sonuçları olmaktadır” (Jaffee, 2008: 229).

Bir örgütün varlığını sürdürebilmesi ihtiyaç duyduğu kaynaklara (hammadde, finansman, personel, müşteri, bağışçı, seçmen, taraftar, üye desteği, ağbağlar, ortaklıklar vb.) erişimi ile mümkündür. Yeni kurulan (işletme, spor kulübü, siyasi parti, devlet, dernek...gibi) örgütlerin “yenilik zaafiyeti” stratejik kaynaklara erişimini daha kilit hale getirir. Paydaşları nazarında kabul görmeyen, güvenilir ve hesap verebilir kabul edilmeyen örgütlerin büyümesi veya varlığını sürdürmesi mümkün olamaz (Jones, 2013). Yeni Kurumsal Kuram örgüt yapı ve biçimlerinin bu noktada birer simge görevi gördüğünü ifade eder (Friedland ve Alford, 1991). Örgüte kabul edilebilirlik sağlayacak, itimat duyulmasını temin edecek semboller örgüt yapı ve biçimi tercihinde gözetilir. Başka örgütlerin kendilerine kabul edilebilirlik sağlamış yapıları, prosedürleri, faaliyetleri, amaçları, kültürleri, sembolleri benimsenir. Hatta maliyet düşüklüğü, verimlilik gibi teknik rasyonellik ölçütleriyle çelişen yapı ve işleyiş dair unsurlar simge olarak değerleri sebebiyle tercih edilebilir.

Meyer ve Rowan tarafından “kurum” kavramı politikalar, uygulamalar, iş unvanları vb. gibi formel örgüt yapısının alt-unsurlarını kapsayacak şekilde kullanılmıştır. Bir örgütün anılan alt unsurlarından bazıları örgüt toplulukları arasında yaygınlaşabilir. Bu yaygınlaşan unsurlar, bir süre sonra iyi yönetilen meşru örgütlerin ‘uygun’ unsurları olarak görülür ve bir değer, anlam taşımaya başlar, bu yolla örgütler arasında daha fazla kabul görür. Örgüt unsurlarının yaygınlaşması “kurumsallaşma” ile eş olarak görülmüştür (David, Tolbert vd., 2019). Yaygınlaşma kurumsallaşmayı, kurumsallaşma yaygınlaşmayı besler. Söz konusu örgütsel unsurların sosyal kabul düzeyi artar. Sosyal olarak kabul düzeyinin yükselmesi, yaygınlaşan unsurları henüz benimsememiş diğer örgütler üzerinde “uyuma baskısı” çoğaltır (Tolbert ve Zucker, 1983). Örgütler varlıklarını sürdürebilmek için

kurumsallaşan, bir anlam ve değer atfedilen unsurlara yani bunlarla ilgili çevresel kurumsal baskılara uyma mecburiyeti ile karşı karşıya gelir⁹.

2.3.3. Kurumsal Çevre

Yeni Kurumsal Kuram örgütlerin çevresini teknik çevre ve kurumsal çevre olarak ikiye ayırarak incelemiştir (DiMaggio ve Powell, 1991). Hem teknik çevre hem kurumsal çevre örgüt üzerinde baskı yapar. Var olabilmek, büyüebilmek, güç ve etki sahibi olabilmek örgütün her iki çevrenin baskı ve beklentilerine cevap verebilmesine bağlıdır (Dessler, 2004; Hatch ve Cunliff, 2006; Jaffee, 2008; McAuley vd. 2019).

Teknik çevre; örgütün mal veya hizmet üretiminde bulunduğu, kaynak tedarik ettiği, çıktılarını verdiği, işbirliği ağlarının, rakiplerinin bulunduğu çevredir. Örgütün; ürettiği mal ya da hizmeti etkin üretebilmesi, kaliteli ve düşük maliyetli çalışması, kaynaklarını etkin ve rasyonel kullanması teknik çevrede var olabilmenin, hayatta kalabilmenin koşuludur (Scott ve Meyer, 1983). Kamu örgütleri de benzer şekilde birer israf veya lüks harcama yuvası olmadan, vergi ödeyen vatandaş gözünde kabul edilebilir seviyelerde yapılacak giderlerle beklenen hizmetleri üretebilirlerse teknik çevrelerinin beklentilerini karşılamış olurlar. Benzer bir değerlendirme dernekler, sendikalar, siyasi partiler için yapılabilir. Teknik çevre, örgütü etkin, etkili ve verimli olmaya zorlayan; bir örgütün içinde ancak bu yolla varlığını sürdürebileceği çevre olarak tanımlanır.

Bir örgütün en üst düzey teknik etkinliğe sahip olması varlığını sürdürebilmesi için yeterli değildir. Yeni Kurumsal Kuram örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için aynı zamanda *meşru* kabul edilmeye ihtiyaç duydukları tespitini yapar. Bazen örgüt için meşruiyet kazanmak, teknik etkinlikten daha öncelikli ve daha önemli hale gelebilir (Scott, 1995; 1998; Meyer ve Rowan, 1983; Powell and DiMaggio, 1991).

Örneğin bir işletme dünyanın en karlı kahve satışını ya da spor malzemeleri üretimini yapıyor olabilir. Örgütlerin teknik çevrelerine ilaveten dikkate almaları gereken bir de kurumsal çevreleri vardır. Kurumsal çevrenin örgütten teknik etkinlik dışında beklentileri olur. Mesela 1991 yılında piyasa değeri ve pazar payı yüksek olan Nike şirketinin Asya ülkelerinde çok küçük yaşlarda çocuk işçi çalıştırarak veya neredeyse boğaz tokluğuna ve insan onuruna yakışmayan muamelelerle yetişkinlere kendi markası olan spor kıyafet ve malzemelerini ürettiğinin gazetelerde haberleştirilmesi sonrası Batı dünyasında tüketiciler arasında ciddi bir tepki doğmuştur. 1992 Barselona olimpiyatlarında Nike yoğun olarak protesto edilmiş. 1997-1998 yıllarına kadar üretim faaliyetlerinde sorunu ortadan kaldıran iyileşme yapmaması üzerine tepkiler artmıştır. Boykotlar firmanın ciddi piyasa değeri kaybetmesine sebep olmuş. Nike yönetimi 1999'da sorunu çözmek zorunda kalarak hatasını kabul etmiş, Adil Emek Girişimini başlatmış, 2004'e kadar dünya genelinde 600 fabrikasında denetimler ve iyileştirmeler yapmıştır. İmalat ve tedarik kriter ve standartları geliştirmiştir. O zamandan bugüne şeffaflık politikasının bir uygulaması olarak yıllık raporlar yayımlamaktadır (The Guardian, 20 Mayıs 2001). Benzer şekilde; 2023 yılında Gazze'de on binlerce çocuk ve sivilin vahşice öldürülmesinden sorumlu İsrail askerlerine açık destek veren pek çok firma gibi Starbucks firması dünya genelinde boykot edilmiş. Popüler kahveli içeceklerine ve yüksek marka değerine rağmen iki ayda piyasa değeri 11 milyar dolar düşmüştür (The New York Post, 07 Aralık 2023). Nike ve Starbucks teknik yetersizliklerinden değil (tersine her iki örgütte kendi teknik çevrelerinde oldukça başarılıydılar) paydaşlarının gözünde meşruiyetlerini yitirmelerinden dolayı stratejik kaynaklara (müşterilere) erişimi sınırlanmış ve hayatlarını devam ettirememe riski ile karşı

⁹ Son yıllarda "sürdürülebilirliği felsefe edinmiş", "sıfır karbon ayak izli", "akıllı teknolojiler" kullanımı simge olarak önemi yükselen örgütsel yapı ve işleyiş özelliği olarak sayısı artan özel sektör ve kamu sektörü örgütlerinde sıkça başvurulan, tekrar edilen, yerleşikleşmeye başlamış, davranışları etkilemeye başlayan düzenlilikler (kurumlar) arasındadır.

karşıya gelmişlerdir. Seçmen gözünde meşruiyetleri olmayan siyasi parti ya da adaylar; bağışçı gözünde meşruiyeti olmayan insani yardım kuruluşları benzer şekillerde oy veya maddi destek bulmakta zorlanırlar.

Örgütün *kurumsal çevresi* kurumlardan meydana gelir. Başka bir ifadeyle kurumsallaşmış davranışlardan, anlam setlerinden, değerlerden ve normlardan oluşur (Scott ve Meyer, 1983). Kurumsal çevredeki anlam, değerler ve normlar seti örgüt popülasyonunun üyesi tüm örgütlerin hareketlerini yönetir ve sınırlar (Powell, 1988; North, 1991; Jones, 2013). Havayolu şirketlerinin, hastanelerin ya da terörle mücadele eden komando birliklerinin güçlü birer kurumsal çevresi vardır ve bu çevre onların ne yapabileceğini, ne yapamayacağını, ne yapmaları gerektiğini belirleyen değerler, normlar ve standartlar ihtiva eder. Kurumsal çevrenin yazılı veya yazısız kural, anlam, değer ve anlayış şeklinde ifade edilen beklentilerine uygun davranan örgüt (havayolu şirketi, hastane veya komando birliği) kanuni, güvenilir, değerli olarak kabul edilir; bu yolla meşruiyet kazanır. Paydaşlarının gözünde meşruiyeti olmayan örgüt (yolcu, hasta, SGK anlaşması, haysiyet, kamuoyu desteği, bütçe, insan kaynağı, yüksek teknolojik mühimmat gibi) hayati kaynaklara erişim sağlayamaz.

2.3.4. Eşbiçimlilik ve Meşruiyet

Kurumsallaşma sürecinde bir örgütte ortaya çıkan oradan yaygınlaşan, yerleşikleşen, genel kabul görmeye başlayan örgüt yapıları, prosedürleri, faaliyetleri, amaçları gibi örgütsel unsurlar artık sadece birer teknik unsur olmaktan çıkar ve zamanla bir kural, bir değer, anlam seti veya norm haline dönüşür. Bu unsurların teknik gücüne ilave olarak -belki onunda önüne geçebilen- simgesel bir değeri söz konusu olur.

Yerleşikleşen anlamlar, değerler, normlar yani kurumlar; tanımları gereği ilgili çevrede faaliyette bulunan tüm örgütleri kendilerine uymaya zorlar. Kurumların özelliği davranışları şekillendirebilme kudreti kazanmış olmalarıdır; dolayısıyla kurumlar, örgütlere “*uyma*” yönünde baskı yapar. Uyuma yönünde aynı çevre baskılarına maruz kalan örgütler “norm, değer veya kurala” uyarlırsa “*meşruiyet*” kazanırlar. Meşruiyet kazanmayan; faaliyetleri, yapıları, sembolleriyile meşru görülmeyen örgütlerin varlığını sürdürebilmesi zora girer. Varlığını sürdürebilmek için ihtiyaç duyduğu kaynaklara erişemez.

Bir örgüt popülasyonunda var olan örgütlerin tümü (hızlı yemek zincirleri, belediyeler, otomobil fabrikaları veya devletler) aynı kurumsal çevre içerisinde yer almaktadır. Aynı kurumsal çevrede bulunan örgütler aynı baskılara maruz kalır. Kurumsal baskı davranışları şekillendirir. Aynı kurumsal baskı aynı davranışları ve aynı yapıları ortaya çıkartır. Aynı kurumsal çevrenin aynı baskılarına maruz kalan örgütler aynı sınırlar içerisinde hareket ederek yapı ve davranışlarıyla birbirlerine benzemeye başlarlar. Yeni Kurumsal Kuram, kurumsal çevrenin baskıları sonucu örgütlerin birbirlerine benzemelerine *eşbiçimlilik* adını vermiştir.

Yeni Kurumsal Kuram “örgütler niye birbirlerine benzer” veya “niye bu kadar az çeşit örgüt var” sorusuna cevap olarak: “Eşbiçimlilik nedeniyle” açıklamasını sunmuştur. Örgütlerin birbirine benzemesi sonucu ortaya çıkan eşbiçimliliğin üç çeşidi vardır: *Zorlayıcı Eşbiçimlilik*, *Taklitçi Eşbiçimlilik* ve *Normatif Eşbiçimlilik* (DiMaggio ve Powell, 1983).

Zorlayıcı eşbiçimliliği, *düzenleyici kurumsal baskılar*; taklitçi eşbiçimliliği *bilişsel kurumsal baskılar*; normatif eşbiçimliliği *normatif kurumsal baskılar* meydana çıkartır (Scott, 1995). Kural koymak (zorlamak), anlam inşa etmek (bilmek) ve değer atfetmek (norm oluşturmak) kurumların üç ana sacayağı olarak tanımlanmıştır (Scott, 1995)¹⁰. Dolayısıyla kurumlar; düzenlemeler yaparak, normlar oluşturarak ve anlamlar inşa ederek örgütleri “uyma” yönünde baskı altına alırlar. Çevresel baskılara

¹⁰ “Regulative, normative and cognitive pillars of institutions” (Scott,1995) sırasıyla kurumların düzenleyici, norm koyucu ve bilişsel yapıtaşlarıdır.

uyan örgütlerin biçimleri benzeşmeye başlar. Uymayanlar meşruiyetlerini kaybedecekleri için ayıklanır. Sonuç: Örgüt çeşitliliği azalır.

2.3.4.1. Emredici Kurallar- Zorlayıcı Eşbiçimlilik

Emredici kurallar örgütlerin yapı ve işleyişini aynı kalıba girmeye zorlar: Merkezi ve mahalli idareler, düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar, uluslararası havacılık örgütü, AB, FIFA kural koyucu özelliği ile ön plana çıkan zorlayıcı baskı yapan kurumlardır. D. North'un ifadesiyle oyunun kurallarını belirlerler. İşyeri açma ve çalışma ruhsatı almak için belediyenin, uluslararası uçuş yapabilmek için Uluslararası Havacılık Örgütünün, üye ülke olabilmek için AB'nin, turnuvada yer alabilmek için FIFA'nın kurallarına örgütler uymak zorundadır.

Zorlayıcı eşbiçimlilik; kamu gücü, toplumun genel baskısı veya stratejik bağımlılık gibi sebeplerle ortaya çıkar (Scott, 1995; DiMaggio ve Powell, 1995). Emredici kurallar varolmak isteyen örgüte ne yapması ve nasıl yapması gerektiğini buyurur. Örneğin Türk mahallesinin yönetiminin teşkilatlanması ve işleyişi (Kavruk, 2018) Muhtar, İhtiyar Heyeti bunların sayı, yetki ve görevleri (nüfus kriterine göre birkaç istisnai farklılaşma hariç) ülke genelinde tamamen aynıdır (eşbiçimlidir). Mahalle örgütlenmesinin yapısı ve işleyişi kanunla merkezi idare tarafından belirlenmiştir. Mahallede yaşayanlarca farklılaşmaya gidilebilmesi mümkün değildir. Kanun gücü mahalle örgütünü belirli bir biçimde olmaya ve belirli bir sınır içinde davranmaya zorlamaktadır. Aykırı davranmak, gayri-kanuni olmak anlamına geleceğinden kanuna aykırı teşkilatlanmaya gitmek örgütün meşruiyetini kaybetmesine ve varlığının sona ermesine sebebiyet verir.

Benzer şekilde hastane oda kapısının genişliğini, ağız ve diş sağlığı kliniğinde diş ünitesi başına kaç m2 alan bulunması gereğini, ameliyathane veya radyoloji servisinde bulunması gereken teçhizat, ilaç, ikaz sistemi ve personel niteliği ve sayısını düzenleyen ayrıntılı kurallar bulunmaktadır. Mevzuatla belirlenmiş kural ve standartlara uyan sağlık kuruluşları ruhsatlandırılıp çalışmalarına izin verilir. Aynı kurallara tabi ve aynı kurallarla biçimlendirilen sağlık kuruluşları birbirlerine benzemeye başlar.

Benzer şekilde, tedarikçilerinden çok büyük miktarlarda alımlar yapan ve 2022 cirosu 611 milyar US\$ olan Walmart süpermarket zinciri raflarına koyacağı ürünlerin gramaj, paket gibi özelliklerini; tedarikçilerine yapacağı ödemelerin vadesini tek taraflı olarak belirlemektedir. Şartlarına uymayan tedarikçiler Walmart'ın pek çok ülkenin gayri safi milli hasılasından büyük satış havuzuna ürünleriyle erişememektedir (kaynak bağımlılığı). Bu sebeple tedarikçiler üretim ve finansman gibi operasyonlarında Walmart baskı ve beklentilerine göre teşkilatlanma ve faaliyet yürütmek durumunda kalmaktadır.

2024 yılında dünyada 1.46 milyar iphone akıllı telefon kullanıcısı bulunmaktadır (<https://www.demandsage.com/iphone-user-statistics/>). Bu kullanıcılara erişmek isteyen örneğin bir oyun yazılım firması, Applestore dijital platformunda ürününü kullanıcı beğenisine sunmak zorundadır. Aksi durumda dünya akıllı telefon kullanıcısı pazarının %21inden mahrum kalacaktır. Applestore platformunda ürün geliştirmek veya paylaşmak isteyenler “aşağıdaki sözleşmede ve rehberde bulunan yazılı kurallara uyduklarından emin olmak zorundadır” denilmektedir (<https://developer.apple.com/support/terms/>). İşadamı Alan Musk'ın Twitter'ı alması sonrası Apple ile aralarında yaşanan gerginliğin nedenlerinden biri bu oldukça ayrıntılı ve uzun bir liste olan şartlar arasında yer alan reklam gelirlerinin paylaşımı hükümleridir. Apple stratejik kaynaklara (uygulama kullanıcılarına) erişimi elinde tutmaktadır ve diğer firmalara zorlayıcı baskı yapmaktadır.

Mahalle ve sağlık kuruluşları örneklerinde devletin cebir kullanma tekeli, Walmart ve Apple örneklerinde kaynakları kontrol eden örgüte stratejik bağımlılık, örgütleri baskılara uymaya mecbur bırakmaktadır. Bu yolla, aynı baskılara maruz kalan Walmart'ın tedarikçileri birbirlerine benzemekte

veya Türkiye’deki mahalle yönetimleri aynılışmakta, hastaneler benzeşmektedir. Yeni kurumsal kuram, örgütlerin zorlayıcı kurumsal baskılar sonucu birbirlerine benzemesine *zorlayıcı eşbiçimlilik* (DiMaggio ve Powell, 1983) adını vermiştir.

2.3.4.2. İnşa Edilen Anlamlar - Taklitçi Eşbiçimlilik

Yeni ‘inşa edilen gerçekler’ taklit edilir: Bazı örgütler (ve yöneticileri) yeni kurumsallaşmaların öncüleridirler. Bunlara *kurumsal girişimci* de denilmektedir. Diğer örgütlerin taklit edeceği, topluluk standardı haline gelecek yenilikleri ortaya koyarlar. Yeni kamu politikası uygulamalarıyla öncü olan devlet ya da eyaletler (genel ve eşit vatandaşlık uygulamaları ile 19.yy. Fransası; kök hücre araştırmaları ile California eyaleti); yeni ürün ve üretim biçimleriyle öncü olan özel kuruluşlar (McDonalds, Space X, Microsoft Windows) örgüt topluluklarında yeni “gerçeklerin” inşa edicileridir. Kabul gören ve paylaşılan yeni anlam, yeni gerçek, özüne (ortaya yeni çıkarılan mal, ürün veya prosedürün öz değerine) ilave olarak sembolik bir değer üretir ve taşır. Tebaaya genel ve eşit vatandaş hakları vermek devlet örgütleri için, tüm şubelerde aynı standartta patates kızartması satmak hızlı yiyecek restoranları için, çok kameralı yüksek çözünürlüklü cihazlar cep telefonu firmaları için sadece bir teşkilatlanma, üretim ve işleyiş biçimi değil aynı zamanda taşıdığı simge değeri ve anlam sebebiyle de taklit edip benimseyen diğer aktörler için bir meşruiyet kaynağıdır.

Taklit etmemek örgütler için meşruiyet sorunu ortaya çıkartabileceğinden bu açıdan “yeni değeri veya anlamı taşımak” yani baskılara uymak, zorunluluk haline dönüşebilir; ancak, yeni anlam ve yeni inşa edilmiş gerçeklerin örgütlerce gönüllü takibi ve taklidi bir anlamda çıkar ençoklama amacıyla yapılmış rasyonel-stratejik bir yönetim tercihi olarak da tanımlanabilir.

Örgütlerin meşruiyetlerini artırmak için diğer örgütleri taklit etmeleri sonucu ortaya çıkan benzerliklerine *taklitçi eşbiçimlilik* denir (DiMaggio ve Powell, 1983). Yeni kurulan bir örgüt, ister hamburgerci olsun ister bir kooperatif veya siyasi parti, meşru kabul edilmezse varlığını devam ettirmek için ihtiyaç duyacağı müşteri, üye, seçmen, ortak, kredi, fon, bağış vb. kaynakları bulamayabilir. Meşru kabul edilmenin en kestirme yolu yapısı, stratejisi, kültürü, teknolojsi, kaynak kullanımı, iş ünvanları, politikaları, ürünleri ile başarılı ve makbul kabul edilen bir başka örgütü gönüllü olarak taklit etmek, onun meşruiyet kazandırıcı, simge değeri olan özelliklerini kopyalamaktır. Örgütler birbirlerinin özelliklerini gönüllü taklit etmeleri sonucu bu yolla benzeşirler. McDonalds’ın üretim biçiminin ve ürün standardizasyonunun tüm şubelerinde ve ardından tüm hızlı yiyecek sektöründe bilinmesi yaygınlaşması tipik bir taklitçi eşbiçimlilik örneğidir¹¹.

Taklitçi eşbiçimliliğe çevre belirsizliğinin yüksek olduğu alanlarda ve yeni kurulan örgütlerin yenilik zaafiyetinin aşılması amacıyla başvurulur. Yeni kurulan vakıf üniversitelerinin uluslararası akreditasyona başvurusu, kapılarını uluslararası denetimlere ve kalite değerlendirmesine açması bu örgütlerin zorunlu olmadıkları halde tercih ettikleri bir uygulamadır. Gönüllü akredite olan üniversite Alman ya da ABD’li akreditasyon kuruluşunun üniversiteden beklediği yapı ve işleyiş standartlarını sağladığı (eşbiçimliliği) tescillendiği için ailelerden çocuklarının eğitimi için güvenlerini ve paralarını daha kolay talep edebilecektir. Benzer şekilde John Hopkins hastanesi ile ‘afiliye’ olan yerli sağlık kuruluşu Anadolu Sağlık Merkezi, ABDli sağlık kuruluşunun “bilinen” deneyiminin, marka değerinin, simgesel üstünlüklerinin avantajından yararlanmak için onun ismi, yapısı, politikaları, iş süreçleri gibi özelliklerini gönüllü olarak taklit etmektedir. Bu yolla ilgili hastane yüksek bedeller ödemeye razı olacak müşterilerinin sağlıklarını (canlarını) kendilerine emanet etmelerini daha kolay isteyebilmektedir.

¹¹ Kendileri sosyal medya hesabı ve hatta bilgisayar kullanmayı bile doğru düzgün bilmeyen bazı siyasi parti liderlerinin, üst düzey özel ve kamu sektörü yöneticilerinin aktif sosyal medya hesapları olması; “dijital medya birimi/sorumlusu” istihdam ediyor olmaları bir başka “taklitçi eşbiçimlilik” sonucudur.

Yukarıda verilen “emredici ve standardize edici” mahalle örneğine tezat başka bir uygulama ABD’de Los Angeles kentinde karşımıza çıkmaktadır. Los Angeles belediyesi tarafından kurulması (zorlanan değil) teşvik edilen mahalle divanları, ABD anayasası, California eyaleti ve Los Angeles kentinin mevzuatına aykırı olmamak şartı ile kendi kurallarını hazırlamışlardır. Bir araya gelen sakinler kendi kararlarıyla kendi mahalle sınırlarını çizmiş, yönetimlerinin kimlerden nasıl ve ne kadar süreliğine teşkil edeceğini, hangi görev yetki ve sorumluluklara sahip olacaklarını her mahalle kendisi belirlemiştir (Musso vd. 2006). Çarpıcı bir kendi kendine örgütlenme örneği olan bu deneyim (Öztaş, 2007) merkezi idare tarafından tüm mahallelere aynı elbiseyi giydiren ‘zorlayıcı’ değil kanunlara uygunluk ve mahaldeki herkesin temsil edilmesi gibi asgari ilkeleri belirleyen ve uymaya özendiren bir yol izlemiştir. Los Angeles mahalle yönetişimi deneyimi; Portland, San Antonio, Dayton gibi şehirlerde uygulanan “yerel demokrasinin yeniden doğuşu” olarak tanımlanan (Berry vd. 1993) yapılanmayı ve işleyişi ‘taklit’ etmiştir. Los Angeles kenti, tüm paydaşlarını kendi kendine örgütlenme yoluyla kent yönetiminde söz sahibi yapma hedefiyle diğer ABD kentlerinin uygulamalarını bilişsel bir tercihle örnek alıp taklit eden bir süreçle yerel yönetim reformu uygulanmıştır.

2.3.4.3. Kıymetli Değerler - Normatif Eşbiçimlilik

‘Değerler’ örgütlerde var olabilecek amaçları ve araçları gösterir: Kurumlar normatif sistemler olarak tanımlanmıştır ve normatif sistemler değerler ve normlardan meydana gelir. *Değerler*, tercih edileni veya arzulanamı gösterir; *normlar*, işlerin nasıl yapılması gerektiğini yani kıymetli amaçlara ulaşmak için izlenecek yolları gösterir (Scott, 1995). Toplumun değerleri vardır. Profesyonel meslek mensuplarının değerleri vardır. Birey ve örgütlerin üyesi olduğu oda, borsa, sendika, birlik gibi yapıların yerleşik değer ve normları vardır. Bu değer ve normlar eğitim, çalışan hareketlilikleri, üyelikler, anlaşma ve sözleşmeler, sertifikalandırma, söylemler, efsaneler gibi süreç ve etkinliklerle örgütler arasında yayılır. Örgütlerde paylaşılan norm ve değerler, kabul edilebilir amaçları ve amaçlara ulaşmak için istihdam edilebilecek araçları ortaya çıkartır, başka bir ifadeyle örgütlerin biçim ve davranışlarını şekillendirir.

Bazı hekimlerin ettikleri mesleki yemin gereği “insan yaşamını” her şeyin üstünde tutan değerleri ile özel hastane sahiplerinin “kar” elde etme amacı aynı anda ve genellikle çatışarak özel hastane yapı ve işleyişlerini şekillendirmektedir. Kendilerini üniversite “sahibi” olarak gören ve kar dışında saikleri yok denecek kadar az olan bazı vakıf üniversitesi mütevelli heyet başkanlarının varlığı; bu üniversitelerde görev yapan akademisyenlerin eğitimci ve bilim adamı olarak öğrenmeyi ve araştırmayı öncelemeleri ancak, diğer yandan işletme giderlerini hesaba katmakta isteksiz oluşları; vakıf üniversitesi idarecilerinin ise vakıf yönetimi, öğretim elemanı beklentileri ve merkezi bürokrasinin kuralları arasında kalmaları vakıf üniversitesinin çalışmasını şekillendirebilen –çelişen- değer ve normlara verilebilecek örneklerdendir.

Normatif eşbiçimlilik, yerleşik hale gelen değer ve normların, örgütteki davranışları, yapıları, prosedürleri; makbul, beklenen ve meşru kabul edilen istikametlere sevk etmesi ile örgüt biçimlerinin eş hale gelmesidir (DiMaggio ve Powell, 1983). Çalışanların üye oldukları meslek örgütleri ve sosyal oluşumlar; örgütlerin mensubu olduğu oda, birlik ve benzeri meslek örgütlenmeleri; taraf olunan sözleşmeler, yapılan iş birliği ve ortaklıklar; üst orta ve alt düzeyde çalışanların iş değiştirirken taşınmaları; verilen mesleki ve genel eğitimler; anlatılan hikaye ve efsaneler sonucu örgütler arasında normlar ve değerler yaygınlaşır. Kabul edilen ve yerleşen norm ve değerler örgütü şekillendiren “kurumsal mantığı” meydana getirir (David, Tolbert vd., 2019; Hatch ve Cunliff, 2006).

Bazen örgütün tümünde aynı norm ve değerler davranışlara yön verebilirken bazen büyük örgütlerin farklı birimlerinde farklı (ve hatta çelişebilen) değerler başka bir ifadeyle kurumsal mantıklar bulunabilmektedir. Örneğin bir silahlı kuvvetler teşkilatlanmasında piyade, tank, özel kuvvetler gibi

muharebe manevra birlikleri ile sıhhiye, veteriner gibi muharebe hizmet destek birlikleri farklı değer ve normlar setine sahiptir: İlki öldürme ikincisi yaşatma konusunda uzmanlaşır. Tüm dünya silahlı kuvvetlerinde sıhhiye birlikleri kendi aralarında personelin eğitimi, kullandığı teknoloji, teşkilatlanma, kültür, amaç ve hedefler açısından benzeşirken muharip birliklerden ise kullandıkları teçhizat, teşkilatlanma ve çalışma usulleri açısından sıhhiye birliklerinden farklılaşırlar.

Normatif eşbiçimlilik, bir değerın örgütler arasında yaygınlaşması sonucu örgütlerin davranış ve yapılarının birbirlerine benzer hale gelmelerini açıklar. İtaati ve disiplini temsil etmesi açısından esas duruşta aynı şekilde selam veren sıhhiye veya tankçı subay ortak bir “mesleki disiplin” değerinin sonucu aynılaşmış davranışa sahiptir. Karmaşık elektronik muharebe sistemlerinin kullanımı ile yeni teknolojilerin gerektirdiği personel nitelikleri, eğitimleri, birlik teşkilat ve düzenleri hava, kara ve deniz kuvvetlerinde değışime uğramış; elektronik sistemler öncesine göre yeni değerlere sahip yeni personel, yeni birimler ve faaliyetler ortaya çıkartmıştır. Benzer şekilde dijital harp ve dijital güvenlik sebepleriyle bankalardan ülkelerin güvenlik ve istihbarat kuruluşlarına kadar çeşitli örgütlerde yeni düzeni ve değerleri bilen “bilgisayar korsanları (hackerlar)” istihdam edilir olmuştur.

İklim değışikliği, çevre kirliliği, piyasa ekonomisinin dayattığı ölçsüz ve hesapsız tüketim hırsı gezegeni ve üzerindeki hayatı tehdit eder hale gelmiştir. Bu tehdit karşısında sürdürülebilirlik, toplumun farklı kesimlerinde ve sektörlerinde yaygınlaşan yeni “değer” ve “norm” olarak yükselişe geçmiştir. Yeni değerın örgütlere etkisi hızlı görölmeye başlanmıştır: Örneğin, yükseköğretim örgütlerinde müfredatlar, dersler, ders içerikleri, programlar, üniversitelerin vizyon ve hedefleri, idari kararlar, teşkilat yapıları, araştırma konuları yeni değer olan sürdürülebilirliğin etkisiyle şekillenmeye başlamıştır. Dünya üniversite sıralamalarında sürdürülebilirlik, yeşil kampüs, topluma hizmet yeni kriterler ve kategoriler olarak ortaya çıkmıştır. Stanford Üniversitesinde öğretim ve araştırma konusunda yeniliklerle ortaya çıkan Doerr Sürdürülebilirlik Fakültesi kurulmuştur¹². Bir norm bir değer (sürdürülebilirlik) örgüt biçimlerini ve rutinlerini (kampüs binalarının yönetiminden müfredat ve ders içeriklerine) eş hale getirmeye başlamıştır¹³.

Özetle, Yeni Kurumsal Kuram ortaya çıktığı 1970lerin sonundan itibaren örgüt kuramları arasında yaygın ve etkili bir konuma ulaşmıştır. Bu bakış açısında ifade edildiği şekliyle “kurumlar bilişsel, normatif ve düzenleyici yapılardan ve davranışlardan meydana gelir ve sosyal davranışa istikrar ve anlam katar. Kurumlar; kültür, yapı ve rutinler gibi çeşitli taşıyıcılar vasıtasıyla aktarılır” (Scott, 1995:34). Örgütler, teknik ve sembolik yapılardır. Teknik çevreleri kadar kurumsal çevrelerinin de baskısı altında bulunurlar. Kurumlar emredici kurallar, yeni inşa edilmiş anlamlar, yerleşik değerler ve normlar aracılığıyla örgütler üzerinde uyma baskısı oluşturur. Baskılara uyan örgütler meşruiyet kazanır, kaynaklara erişerek varlıklarını sürdürebilir. Baskılara uyan örgütlerin yapıları eşbiçimli hale gelir. Emredici düzenlemeler zorlayıcı eşbiçimlendirme, yeni inşa edilmiş anlamlar taklitçi eşbiçimlendirme, yerleşik norm ve değerler normatif eşbiçimlendirme mekanizmaları aracılığıyla örgütlerin aynılaşmasına sebebiyet verir. Bu sebeple ‘örgütler bu kadar çok birbirine benzer’.

2.4. Kurumların Doğuşu, Dönüşümü ve Ortadan Kalkışı

Eski Kurumsal Kuramın örgütlerin kurumsallaşmasına odaklanan, ardından Yeni Kurumsal Kuramın kurumsal çevre baskılarıyla benzeşen örgütlere odaklanan açıklamalarına son yıllarda üçüncü bir ana kol çalışma daha eklenmiştir. 20.yy.’ın sonundan itibaren ortaya çıkan bu üçüncü grup çalışma

¹² Fakülte 70 yıl sonra Stanford Üniversitesi teşkilatına eklenen ilk fakültedir. 1.1 milyar dolarlık özel bağışla kurulmuştur. 3 yılı aşan bir arama, hazırlık, hedef belirleme ve teşkilatlanma sürecinin sonucunda ortaya çıkmıştır. Fakülte yakın gelecekte yaygınlaşması beklenen ve “kurumsal girişimcilik” örneği olarak akademik çalışma konusu olma potansiyeline sahip vizyoner liderlerce kurulmuş bir fakültedir.

¹³ Metin Özkaral (2016), doktora tez çalışmasında Türk Kamu Yönetimi bölümlerindeki “eşbiçimlenme” dinamiklerini mevzuat, müfredat, dersler, batı etkileri, gelenekler vb. yapısal ve sembolik unsurları inceleyerek izah etmiştir.

kurumların evrimlenmesine ve “aktörlerin kurumları etkileme, dönüştürme ve sürdürme rolünün ne olduğunu anlamaya” ayrılmıştır (Lawrence ve Suddaby, 2004).

Örgütler üzerinde baskı yapan onları birbirlerine benzeten kurumlar nasıl doğmaktadır, nasıl yaygınlaşmaktadır, nasıl yerleşikleşmektedir, nasıl varlıklarını devam ettirmektedir, nasıl dönüşmekte ve ya ortadan kalkmaktadır? Geniş ve gelişmekte olan bu yazın bu sorulara cevaben ana hatlarıyla şu tespitleri yapmaktadır:

Kurumsal girişimciler yeni kurumları ortaya çıkaran temel unsurlardır. Yeterli kaynakları olan örgütlü kurumsal girişimciler yüksek değer attettikleri bir menfaat gördüklerinde yeni kurumları ortaya çıkartabilmektedirler. Teknik liderlik ve pazar liderliği, kanuni düzenlemeler hakkında lobi yapmak ve söylem eylemleri stratejileri kullanan kurumsal girişimciler kurumsal çevrelerini etkilemeye çalışırlar (David, Tolbert vd., 2019). Kurumsal girişimciler bireyler, örgütlü topluluklar veya örgütler gibi farklı seviyelerden aktörler olabilir.

Mevcut kurumların ve kurumsal alanların dönüşümünde *aktörlerin oynadığı rol* bir başka çalışma alt başlığıdır. Araştırmalar kurumların evrimlenmesine aktörlerin önemli etkisi olabildiğini göstermektedir. Özellikle kilit stratejik kaynakları elinde bulunduran veya farklı güç kaynaklarına hükmeden aktörler kurumsal dönüşüm ve kurumların ortadan kalkmasında başat rol oynayabilmektedir (David, Tolbert vd., 2019; Hatch ve Cunliff, 2006). Örneğin bir işlemi, bir ihracat malını bekleterek (bürokratik güç kaynağı) kazanç kaybedilmesine sebebiyet verebilecek gümrük personeli yapması gereken “işleri görmek” için “payını” almaya (iyi işleyen bir yapının bozulmaya başlaması şeklinde bir değişim) başlamakta; rüşvet o gümrük idaresinde zamanla “standart uymayanların baskıyla karşılaştığı” (yeni değer, davranış, kurumsal mantık) kurumsallaşmış bir bozulma haline gelebilmektedir.

Yeni Kurumsal Kuramın başlangıç çalışmalarında kurumların davranışları şekillendirdiği kabul edilmiş ancak kurumlar karşısında bireyin rolünün, tercihlerinin, iradesinin ve etkisinin ne olduğu açıklanmayarak ihmal edilmiştir. Yapılan eleştiriler neticesinde aktörlerin oynadığı rolün literatürde kabulü ve sahada çalışılması bu eksikliğin giderilmesine yönelik yapılan iyileştirmelerdendir.

Bir diğer grup çalışma *kurumların muhafazası* üzerine eğilmiştir. Her ne kadar kalıcılıkları ile bilirse de kurumlar zaman içinde muhafaza edilebilmek, yeniden üretilebilmek için insanların ve örgütlerin etkileşimine muhtaçtır. Zihinsel veya davranışsal “düzenlilik” ve “yeretmişlik”ler olarak tanımlanan kurumlar tekrar ederek yerleşme, düzenlilik haline gelme süreçleri neticesinde ortaya çıkıyordu. Kurumların varlıklarını sürdürebilmeleri de aynı şekilde yeretmişlik ve düzenlilik özelliklerini sürdürebilmeleri ile mümkündür. Kullanılmayan üretim biçimlerinin, uygulanmayan kuralların, kıymet verilmeyen değerlerin, taklit edilmeyen biliş, buluş ve bakış açılarının davranışları şekillendirmesi mümkün olmayacaktır. Eğitim süreçleri, denetimler, ödüller, seremoniler, yazılı kurallar, tarihi ve geçmişi bilmek, güçlü kültür, anlatılan hikaye ve efsaneler kurumsallaşan davranışları sürdürmekte kullanılabilir çok sayıda araçtan bazılarıdır.

Kurumsallaşmış özellikler dağılabilir, reddedilebilir veya değiştirilebilir. *Kurumsuzlaşma* (kurumsalsökümleme)¹⁴ kurumsallaşmış özelliklerin örneğin örgüt biçiminin veya davranışın aşınması veya ortadan kalkması, kurum özelliğini yitirmesidir. Kurumlar tanımları gereği dirençli olma özelliğini barındırırlar. Ancak araştırmalar (Oliver, 1992) örgüt dışındaki ve içindeki siyasi, işlevsel ve sosyal mekanizmaların kurumsuzlaşmayı ortaya çıkartabildiğini göstermektedir. Hesap vermeyen, denetlenmeyen, sınırsız iktidar; ister devlet idaresinde ister aile işletmesi ya da sivil toplum kuruluşunda olsun kurumsuzlaşmanın en temel kaynaklarından biridir. Kısa dönemli menfaatler, yüksek belirsizlik ve kriz ortamları yine kurumsuzlaşmayı artıran özelliklerdir. Entropi ve atalet baskıları, yapılmış büyük

¹⁴ Deinstitutionalization= Kurumsuzlaşma, Kurumsalsökümleme (?)

yatırımlar, geleneklere bağlılık, fonksiyonellik, efsaneler, semboller ve seremoniler gibi faktörler ise kurumsuzlaşmaya karşı direncin kaynaklarıdır.

Kurumsallaşma, kurumsuzlaşma ve kurumsal değişim konusunda “devlet” çok belirleyici özellikleri olduğu için özellikle sık çalışılan bir başlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Devletin kamu gücü kullanma tekeli vardır. Düzenleme yaparak zorlayıcı baskılarla birey ve örgüt davranışlarını, ürünleri, sektörleri, eski ve yeni piyasaları etkileme, ortaya çıkarma veya ortadan kaldırma imkanı vardır (David, Tolbert vd., 2019; Hatch ve Cunliff, 2006). Devlet en güçlü “kurumsal girişimcidir”. Devlet aygıtının sahibi olduğu zorlayıcı baskı gücü kurumların merkezi olarak meydana getirilebilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi imkanını sunar. Ancak tarikat ve cemaatlerin kanunla yasaklanmasına rağmen varlıklarını sürdürmeleri örneğinde olduğu gibi zorlayıcı baskı her zaman kurumsal süreçleri tam olarak belirleyemeyebilir.

Devletin gücünü kullanan siyasi iktidar; istikrarlı kanunları, öngörülebilir idaresi, kamuoyunca benimsenen politika ve hedefleri olan adil ve yaşam kalitesi yüksek bir kamu düzeni ve hayatı ortaya çıkartabileceği gibi; öngörülebilirliğin düşük olduğu, kişilere göre kuralların, uygulamaların, keyfi kaynak kullanımlarının olduğu, kişisel kayırmacılığın kurumsuzlaşmayı tepe noktasına çıkardığı bir etki sahibi de olabilmektedir. Demokrasilerdeki denge ve denetleme mekanizmaları ile demokratik teamüller “keyfiyetin” önündeki “kurumsal” engellerdir.

SONUÇ

Kurumsal çalışmalar, sosyolojinin köklü, yaygın, yöntemi ve bulguları akademik saygınlığa sahip etkili çalışma alanlarından biridir. Kavramsal ve analitik gücü sayesinde kurumsal bakış açısı iktisattan siyasete pek çok diğer sosyal bilim dalında kullanılmaktadır.

Kurumsal bakış açısı örgüt çalışmalarına genel kaniye göre 20.yy’ın ilk yarısında, Selznick’in çalışmaları ile girmiş kabul edilmektedir. Kronolojik olarak sırasıyla önce Eski Kurumsal Kuram, ardından 1970lerin sonundan itibaren Yeni Kurumsal Kuram ve iki binli yılların başından itibaren de kurumların ve kurumsallaşmanın dinamiklerinin çalışıldığı kurumsal evrimlenme literatürü ortaya çıkmıştır.

Eski Kurumsal Kuram örgüt-kurum ayrımı yapmış; örgütlerin toplumdaki baskın değerleri benimsemelerini o örgütlerin kaynaklara erişimi için gerekli olarak görmüştür. Kurumsallaşma bu dönemde örgüt liderlerinin sorumluluğu olarak tanımlanmıştır.

Yeni Kurumsal Kuram, örgütleri teknik ve simge yanı olan oluşumlar olarak, örgütlerin çevrelerini de teknik ve kurumsal çevre olarak ikiye ayırarak tanımlamıştır. Örgütün ürettiği mal ve hizmeti en yüksek etkinlik ve verimlilikle üretiyor olması Yeni Kurumsalcı bakış açısına göre yeterli olmayabilmektedir. Örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri için paydaşlarının gözünde meşru kabul edilmeye ihtiyaçları vardır. Örgütlerin içinde buldukları kurumsal çevre örgüt üzerinde kurumsal baskı yapar. Üç tür kurumsal baskı vardır: düzenleyici, bilişsel, normatif. Başka bir ifadeyle kurallar (düzenleyici baskı) , inşa edilen anlamlar (bilişsel baskı) ve paylaşılan değerler (normatif baskı) örgüt yapı ve davranışlarını biçimlendirir. Aynı çevre içinde buldukları için aynı kurumsal baskılara maruz kalan örgüt topluluğu üyelerinin yapı ve davranışları benzerdir. Yapı ve davranışları benzeşen örgütlere eşbiçimli örgütler denir. Örgütlerin birbirlerine benzemelerinin ardında eşbiçimlilik dinamiği vardır. Kurumsal çevreden kaynaklanan baskılar üç tür eşbiçimlilik ortaya çıkartır: Zorlayıcı eşbiçimlilik, düzenleyici kurumsal baskılar tarafından; taklitçi eşbiçimlilik bilişsel kurumsal baskılar tarafından; normatif eşbiçimlilik normatif kurumsal baskılar tarafından meydana getirilir.

Üçüncü ve son grup akademik çalışmada kurumların doğuşu, kurumsallaşması, değişimi, ortadan kalkması, kurumsuzlaşma; bireyin, devletin, kurumsal girişimcilerin bu süreçlerdeki rolü; siyasi sosyal

İktisadi unsurların kurumsallaşma ve kurumsuzlaşma dinamikleri üzerindeki etkileri çalışılmaktadır. Bu nispeten yeni sorgulama alanı; Kurumsal Kuramın, sosyolojinin diğer kavramlarından yararlanması ve popülasyon ekolojisi, kaynak bağımlılığı, eleştirel okul gibi diğer geniş çalışma alanları ile etkileşiminin önünü açmaktadır.

Kurumsal bakış açısı örgüt ve yönetim çalışmalarına önemli katkılar yapmıştır. Örgüt kurum ayrımı ilk önemli katkılardan biridir. Her örgüt kurum değildir. Bazı örgütler veya örgütlere ait bazı yapı, süreç, ürün veya sembolik unsurlar örgüt toplulukları arasında kabul görüp yaygınlaşarak düzenlilik haline gelir ve kurumsallaşabilir. Örgütler oyuncu, kurumlar oyunun kurallarıdır. Kurallar(kurumlar) oyuncuların (örgütlerin) davranışını şekillendirir.

Kurumsal bakış açısında örgütler teknik ve simge yönü olan oluşumlar olarak tanımlanmıştır. Örgüt yapısı bir semboldür; anlam ve değer taşır. Bu anlamın ve değer başına kıymeti vardır. Anlam ve değer örgüte meşruiyet kazandıran bir kaynaktır. Anlam ve değerli olan yapılar kıymetleri sebebiyle taklit edilir, yaygınlaşır.

Kurumsal bakış açısı örgütün çevresini teknik ve kurumsal çevre olarak ayırmıştır. Kurumsal çevre örgütlere zorlayıcı, bilişsel ve normatif kurumsal baskılar uygular; baskılara uymayan örgütler meşruiyet kazanamamaları nedeniyle varlıklarını sürdüremeyebilir; uyan örgütler, maruz kaldıkları kurumsal baskılar sebebiyle eşbiçimli hale gelir. Çevrenin örgüt üzerindeki etkisine odaklanan bu açıklama Yeni Kurumsal Kuramın örgüt çalışmalarına yaptığı yaygın kabul gören ve etkili olan açıklamalar arasındadır.

Kurumsal çalışmaların güçlü yanlarından bir diğeri sosyolojide doğan ve köklü geçmişi olan kavram ve yöntemleri kullanmış olmalarıdır. Bu çalışmaların bir diğer güçlü yanı yukarıda sunulan açıklamaların kurumsal ve kavramsal oturmuşluğunun yanında ampirik testlerinin de olmasıdır. Kamu sektöründe, özel sektörde ve üçüncü sektörde yapılan pek çok saha araştırması kurumsal bakış açısının etkisinin ardındaki sebeplerden biridir.

Yeni Kurumsal Kuram “rasyonel” örgüt kuramlarına alternatif bir açıklama sunmuştur: Örgütlerde yapı ve davranışlar rasyonel yönetim kararları ve stratejik tercih ile değil kurumsal çevrenin baskıları ile ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan çevrenin analizinde yeni bir pencere açmış çevrede yer alan kurumları inceleme konusu yapmıştır.

Kurumsal Kuram radikal bir şekilde toplumdan uzaklaşma sonucunu doğuran (kamu tercihi kuramı, vekalet kuramı, rasyonel-aktör modelleri, yeni kurumsal iktisat gibi) araçsal bakış açılı, rasyonel ve bireyci açıklama setlerinin sebep olduğu boşluğu doldurarak ‘toplumu’ yeniden örgütlerin bilimsel analizine dahil etmiştir (Friedland ve Alford, 1991).

Kurumsal bakış açısı çeşitli eleştiriler de almaktadır. Kurumların davranışları şekillendirdiği yönündeki açıklama “aşırı sosyalleşmiş” açıklama olarak tanımlanmaktadır. Kurumların, örgüt yapı ve davranışlarının belirleyicisi olduğu şeklindeki Yeni Kurumsal Kuramın ilk yıllarda yaptığı açıklamalarda bireye, bireyin etkisine, diğer aktörlerin rolüne dair bir kavramsallaştırma veya açıklamaya yer verilmemiştir (Powell ve Dimaggio, 1991; Perrow, 1986). Birey “kurumlarca davranışları kodlanan” iradesiz bir varlık olarak görülmüştür. Bu durum “aşırı bireyci” açıklamaların her davranışı kişilerin rasyonel tercihleri, fayda, haz, güç arayışları olarak görmesi, toplumdaki sosyal yapıları yok sayması gibi gerçekçi olmayan bir modelleme olarak tanımlanmıştır (Friedland ve Alford, 1991). Kurumsal bakış açısı çeşitli aktörlerin özelde devletin rolünü; kurumsal girişimciliği, yeni piyasaları, kurumsallaşma ve kurumsuzlaşma süreçlerini çalışma soruları arasına dahil ederek bu eksikleri gideren açıklamalar geliştirmeye başlamıştır.

Kurumsal kuramın aldığı eleştirilerden bir diğeri kavramlarının bazılarının operasyonel hale getirilip ölçülmesinde yaşanan güçlüklerdir (Palmer ve Biggart, 2002; Lawrence ve Suddaby, 2004). Anlam, değer, baskı, yerleşikleşme gibi kavramları operasyonel hale getirip sahada bunların varlığını tespit etmek, düzeyini ölçmek, sayısallaştırmak, değişim ve dönüşümlerini izlemek zorluklarla dolu ve eleştiriye çok açık bir süreçtir. Sadece örgüt çalışmalarında değil pek çok sosyal bilim dalında ve hatta tıp, elektronik, yapay zeka gibi fen bilimleri dallarında daha soyut olan bu değişkenlerin ölçülebilmesine yönelik önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Elektronik devrelerden akıllı kimyasallara; ağbağ analizinden işaretlerin çalışmasına (semiotics)(Lawrence ve Suddaby, 2004) çeşitli alternatif ve ufuk açıcı teknikler istihdam edilir olmuştur. Ancak ölçüm zorlukları sürmektedir.

Kurumsal kurama yöneltilen eleştirilerden bir diğeri analiz düzeyleri arasında yaşanan kayma ve kargaşalardır (Elsbach, 2002; Palmer ve Biggart, 2002) . Çeşitli akademik çalışmalardan bazıları örgüt içi kurumları ve kurumsallaşmayı (Elsbach, 2002) bazıları örgüt düzeyindeki kurumları ve kurumsallaşmayı (Palmer ve Biggart, 2002) diğer bazıları da örgütlerarası kurumları ve kurumsallaşmayı (Strang ve Sine, 2002) incelemektedir. Örneğin örgüt içi süreç olan bir “hamburger üretim pratiği” önce hamburger zincirinin diğer şubelerine, oradan diğer bazı hızlı yiyecek restoranlarına, oradan tüm endüstriye yayılmakta ve hatta tüm dünyanın McDonaldslaşmasına bağlanabilmektedir. Bu seviyelendirme araştırma için kolaylık, açıklamalar için netlik sağladığından gereklidir; ancak, bir çalışmada sınırlar iyi çizilmediği ve seviyelere karşılık gelen kavramlar arasında bilinçli bir ayırma ve kullanıma gidilmediği zaman kavram kargaşası ve bulgularda güvensizlik ortaya çıkmaktadır.

Kurumsal Kurama uygulama perspektifinden yöneltilen bir eleştiri ise yapılan çalışmalarda pratiğe yönelik uygulanabilir çıkarımların, tavsiyelerin, tekniklerin yeterince yer almadığıdır. Buna bilme-yapma açığı denilmektedir (Elsbach, 2002). Kuramsal açıklamaları ve “bilimselliği” ile önplana çıkan saha araştırmaları sebebiyle Kurumsal Kuram, örgüt ve yönetimin pratik boyutuna daha az ilgi göstermiş görünmektedir. Değerler ve anlamlar gibi somut olmayan unsurların ve yöneticinin büyük ölçüde denetimi dışında kalan dış çevre kurumlarının etkilerinin kurumsal bakış açısında merkezi yer işgal etmesi, pratikte “yöneticilerce” yapılabilecekleri en azından başlangıçta sınırlı göstermesi pratik boyutunun zayıflığının sebepleri arasındadır.

Türkçe örgüt ve yönetim çalışmalarına bakıldığında ilk tespit; Yeni Kurumsal Kuramın 1977 yılında yayımlanan makale ile başladığı kabul edildiğinde yaklaşık çeyrek asır boyunca bu konunun işletme veya kamu yönetimi yazınına gir(e)mediğidir. Hakkında yurtdışında binlerce eser üretilen örgütlere eni kurumsal bakış ve onun getirdiği sosyolojik analiz zenginliği Türkçe literatürde bazı ders kitaplarında yer alan kısa açıklamalar ve istisnai bazı çalışmalar dışında kendine anlaşılabilir şekilde yer bulamamıştır. Özellikle son 20 yıldır üretilen doktora tezleri yazılan kitap bölümleri ve hatta müstakil kitaplarla kısmen de olsa konuya yönelik bir ilgi ortaya çıkmaya başlamıştır. Çeşitli okullarda okutulmaya başlanılan örgüt ve yönetim sosyolojisi derslerinin de ilgiyi artırması beklenmektedir.

Türkçe yazında bir diğer sorun kavramların yanlış kullanılmasıdır. Orijinal metinlerde kullanılan ve anlamları aslında birbirlerinden farklı olan birden çok kavrama Türkçede yanlış bir şekilde kurum denilmektedir. Örneğin “institution” kelimesinin doğru karşılığı kurumdur; buna ilave olarak “organization” (örgüt veya teşkilat) “corporate governance” (ortaklık –şirket yönetimi) “organizational culture” (örgüt kültürü) kavramları yanlış bir şekilde sırasıyla kurum, kurumsal yönetişim, kurumsal kültür olarak kullanılabilir. Bilgi eksiklikleri kavram savurganlığına ve kısırlığına sebebiyet vermektedir. Benzer şekilde Türkçe yazılmış öncü (Gürol, 2005; 2011) Yeni Kurumsal Kuram kitaplarından bir tanesinde Yeni Kurumsal Kuramın temel kavramlarından olan “legitimacy” kavramı için meşruiyet yerine çok hatalı bir şekilde “yasallık” kavramının kullanıldığı görülmektedir. Hukuka giriş ve siyaset bilimine giriş kitaplarında bu ikisinin ne kadar farklı kavramlar olduğu açıklanmaktadır.

Bu çalışma, örgüt ve yönetim alanında dikkate alınan ve itibarlı kabul edilen katkılar yapan ve uzun bir geçmişi olan kurumsal bakış açısının üç kolunu ele almıştır. Kurumsal bakış açısının geniş ve farklı kullanımlarının tamamı özellikle eleştirel gelenekte yer alanları kapsamamıştır. Entelektüel olarak zengin ve oturmuş içeriği ve dünyanın işleyişini anlamamıza katkı yapan bulguları olan örgütlerin kurumsal analizi yazınının, daha fazla sayıda sosyolog ve yönetimbilimcinin ilgi alanına girmesi, bilimin ve bilime Türkiye’den yapılacak katkıların gelişimi için gereklidir. Konuya artacak akademik ilgi, idaresinde ve özel sektöründe “kurumsallaşma” eksiklikleri ve sıkıntıları yaşayan Türkiye’nin akıl ve bilime itibar etmeye yeniden başlamasına katkı sağlayabilecektir.

Etik Beyan

“Örgütlerin Kurumsal Analizi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiştir. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Berry, J.M., Portney, K.E. ve Thomson, K. (1993). *The Rebirth of Urban Democracy*. CA: Brookings.
- Butler-Bowdon, T. (2017). *50 Economics Classics*. Nicolas Brealey.
- Broom, L. ve Selznick, P. (1955). *Sociology: a Text with Adapted Readings*. Evanston IL: Row, Peterson.
- David, R.J., Tolbert, P.S. ve Boghossian, J. (2019). *Institutional Theory in Organization Studies*. Oxford Research Encyclopedia, online erişim 4 Ekim 2022.
- Dessler G. (2004). *Management: Principles and Practices For Tomorrow's Leaders*. London: Pearson.
- DiMaggio P.J. ve Powell, W.W. (1991). The New Institutionalism in Organizational Analysis. Powell, W.W. ve Di Maggio, P. J. (Ed.), *Introduction* içinde, (ss. 1-41), USA:The University of Chicago Press.
- Demirkol, F. (2022). *Liberal Demokrasi ve Adalet ve Kalkınma Partisi*. Ankara :Nobel.
- Dinçer, Ö. (2015). *Türkiyede Değişim Yapmak Neden Bu Kadar Zor?*. İstanbul:Alfa.
- Elsbach, K.D. (2002). *The Blackwell Companion to Organizations* (Blackwell). Baum, J. A.C. (Ed), *Intraorganizational Institutions* içinde, (ss. 37-58).
- Erdem, T. (2006). Feodaliteden Küreselleşmeye: Temel Kavramlar ve Süreçler. T. Erdem (Ed.), *Feodaliteden Sanayi Toplumuna* içinde (ss. 31-70), Antalya:Lotus.
- Erdem, T. (2016). *Sosyoloji Notları*. Antalya: Otorite.
- Friedland, R. ve Alford, R.R. (1991). The New Institutionalism in Organizational Analysis. Powell, W.W. ve Di Maggio, P.J. (Ed), *Bringing Society Back In: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions* içinde (ss. 232-265), USA:The University of Chicago Press.

- Öztaş, N. (2024). Örgütlerin Kurumsal Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 669-693.
- Goodin, R.E. ve Klingeman H.D. (Ed.) (1996). *A New Handbook of Political Science*, Oxford:Oxford.
- Gürol, Y.K. (2011). *Örgütlerde Kurumsallaşmanın Temelleri*. İstanbul: Beta.
- Hannan, M.T. ve Freeman, J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929-964.
- Hatch, M. J., Cunliffe (2006). *Organization Theory: Modern Symbolic and Postmodern Perspectives*, Oxford:Oxford.
- Heper, M. (2006). *Türkiyede Devlet Geleneği*. Ankara: DoğuBatı.
- Jaffee, D. (2008). *Organization Theory: Tension and Change*. Columbus: McGraw Hill.
- Jones, G.R. (2013). *Organizational Theory, Design and Change*. London: Pearson.
- Kavruk, H. (2018). *Mahalle Yerleşimi ve Yönetimi*. Ankara: Nobel.
- Lechte, J. (2006). *Yapısalcılıktan Postmoderniteye Elli Çağdaş Düşünür*. B. Yıldırım (Çev.). Açılım Kitap.
- Lawrence, T.B. ve Suddaby, A. R. (2004). Institutions and Institutional Work, Clegg, S.R. Hardy, C. vd (Ed.), *Sage Handbook of Organization Studies* içinde (ss. 215- 254.) Beverly Hills: Sage.
- McAuley, J., Duberley, J. ve Johnson, P. (2019). *Örgüt Kuramı Meydan Okumalar ve Bakış Açıları*. Man, F. ve Turan, Ş. A. (Çev. Ed.). Ankara:Nobel.
- Meyer, J. W. ve Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W. ve Scott, W. R. (1983). *Organizational Environments. Ritual and Rationality*. Beverly Hills: Sage.
- Musso J.A., Weare C., Oztas N. ve Loges, W. E. (2006). Neighborhood Governance Reform and Networks of Community Power In Los Angeles, *The American Review of Public Administration*, 36 (1), 79-97.
- North, D. C. (1991). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge Uni. Press.
- Oliver, C. (1992). The Antecedents of Deinstitutionalization. *Organization Studies*. 13(4), 563-588.
- Öztaş, N. (2007). Amerikan Yerel Yönetişim Reformları Üzerine. *Kamuda Sosyal Politika*, 2(1) 68-73.
- Öztaş, N. (2013). *Yönetim: Örgüt ve Yönetim Kuramları*. Antalya:Otorite.
- Öztaş, N. (2014). *Örgüt: Örgüt ve Yönetim Kuramları II*. Antalya: Otorite.
- Öztaş, N. (2019). Weberyen Bürokrasi: Teknik Açından En Üstün Örgüt, Öztaş, N. (Ed), *Bürokrasi* içinde (s. 25-44). Ankara: Nobel.
- Özkaral, M. (2016). *Örgütler Arası Eşbiçimlilik ve Çeşitlilik: Türkiye’de Kamu Yönetimi Bölümleri Üzerine Bir İnceleme*, (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Palmer, D.A. ve Biggart N. W. (2002). Organizational Institutions, Baum, J. A.C. (Ed.), *The Blackwell Companion to Organizations* içinde (ss. 259-280). Oxford: Blackwell.
- Perrow, C. (1986). *Complex Organizations: A Critical Essay*. Illinois: Scott-Foresman.

- Öztaş, N. (2024). Örgütlerin Kurumsal Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 669-693.
- Powell, W.W. (1988). Institutional Effects on Organizational Structure and Performance. Zucker, L.G. (Ed.), *Institutional Patterns and Organizations: Culture and Environment* içinde (s. 115-136). Florida: Ballinger.
- Powell, W.W. ve Di Maggio, P.J. (Ed.) (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ritzer, G. (1993). *The "McDonaldization" of Society*. Beverly Hills: Sage.
- Scott, W.R. (1995). *Institutions and Organizations*. Beverly Hills: Sage.
- Scott, W.R. (1998). *Organizations: Rational Natural and Open Systems*. New Jersey: Prentice Hall.
- Scott, W. R. ve Meyer, J. W. (1983). The Organization of Societal Sectors. Meyer, J. W. ve Scott, W.R. (Ed.), *Organizational Environments: Ritual and Rationality* içinde. Beverly Hills: Sage.
- Selznick, P. (1949). *TVA and the Grass Roots: a Study in the Sociology of Formal Organization*. Berkeley: University of California Press.
- Strang, D.S. ve Sine, W.D. (2002). Interorganizational Institutions, Baum, J. A.C. (Ed), *The Blackwell Companion to Organizations* içinde (s. 497-520). Oxford: Blackwell.
- The Guardian <https://www.theguardian.com/world/2001/may/20/burhanwazir.theobserver>, (20 Mayıs 2001) erişim 21.01.2024.
- The NewYork Post <https://nypost.com/2023/12/07/business/starbucks-loses-12b-in-market-value-amid-boycotts-over-israel/> (07 Aralık 2001) erişim 21.01.2024.
- Thoenig, J.C. (2007). Institutional Theories and Public Institutions: Traditions and Appropriateness, Peters G. B. Ve Pierre, J. (Ed.), *The Handbook of Public Administration* içinde. Beverly Hills: Sage.
- Tolbert, P. S. ve Zucker, L.G. (1983). Institutional Sources of Change in the Formal Structure of Organizations: The Diffusion of Civil Service Reform 1880-1935, *Administrative Science Quarterly*, 28, 22-39.
- Tolbert, P. S. ve Zucker, L. G. (1996). The Institutionalization of Institutional Theory. Clegg, S., Hardy C., ve Nord, W. (Ed.), *Handbook Of Organization Studies* içinde (s. 175-190). Beverly Hills: Sage.
- Wallace R.A. ve Wolf, A (2004). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları*, Elburuz, L ve Ayas, M.R. (Çev.), Ankara: DoğuBatı.

Extended Abstract

The Institutional Analysis of Organizations

This study examines the contributions and influences of sociology (sociology of organization and management) on the study of organizations through the work of what has been described as “Old Institutional Theory”, which traces its origins back to the 1930s, and “New Institutional Theory” (Tolbert, and Zucker, 1996), which is generally accepted to have emerged in the second half of the 1970s. A third and relatively new tradition of institutional astudy analyzes the emergence, development and change of institutions. The persuasive, influential and highly cited studies and findings of Institutional Theory are presented for the reader's evaluation with examples from he fields of management and administration.

When we look at the published works about instutional studies in English, we come across a reputable and even Nobel Prize-winning literature, which has a unity of terminology, consists of a large number of theoretical and empirical studies, is widely read and cited. The Turkish literature on the “institutional view” of organizations, on the other hand, has emerged quite late compared to the developments in the world, has not achieved terminological unity, has limited empirical research, and has almost no impact on world science. This study, secondly, makes these observations and shares possible reasons and exit strategies.

The Old Institutional Theory, made an organization-institution distinction and saw the adoption of dominant values in society by organizations as necessary for those organizations to access resources. Institutionalization was defined as the responsibility of organizational leaders in this period.

The New Institutional Theory defined organizations as technical and symbolic entities and the environment of organizations as technical and institutional environment. According to the New Institutional perspective, it may not be sufficient for an organization to produce goods and services with the highest efficiency and productivity. Organizations need to be accepted as legitimate in the eyes of their stakeholders in order to survive. The institutional environment in which organizations exist exerts institutional pressure on the organization. There are three types of institutional pressures: regulatory, cognitive, normative. In other words, rules (regulatory pressure), constructed meanings (cognitive pressure) and shared values (normative pressure) shape organizational structure and behavior. Because they are in the same environment and are subject to the same institutional pressures, the structures and behaviors of the members of the organizational community are similar. Organizations with similar structures and behaviors are called isomorphic organizations. There is a dynamic of uniformity behind the similarity of organizations. Pressures from the institutional environment generate three types of isomorphism: Coercive isomorphism is driven by regulatory institutional pressures; mimetic isomorphism is driven by cognitive institutional pressures; normative isomorphism is driven by normative institutional pressures.

When we look at the organization and management studies in Turkish, the first observation is that when it is accepted that the new institutional theory started with the article published in 1977, this subject has not entered the business or public administration literature until after a quarter of a century later. The new institutional view of organizations and the richness of sociological analysis brought by it, about which thousands of works have been produced abroad, have not found a place in the Turkish literature except for short explanations in some textbooks and some exceptional studies. Especially in the last 20 years, an interest in the subject has begun to emerge, albeit partially, with doctoral dissertations, book chapters and even some stand-alone books. It is expected that the sociology of organization and management courses that have started to be taught in various schools will also increase interest on the topic. Another problem in the Turkish literature is the misuse of basic concepts.

It is necessary for the development of science and contributions to science from Turkey that the literature on institutional analysis of organizations, with its intellectually rich and well-established content and findings that contribute to our understanding of how the world works, becomes the focus of more sociologists and management scholars.



FENOMENOLOJİK YÖNTEM: TEORİK TEMELLERİ VE UYGULAMASI*

Şeyma AKIN¹

Öz

Bilginin kaynağı ve geçerliliği sosyal bilimlerde sürekli bir tartışma konusu olagelmıştır. Pozitivist yaklaşımla bilgi elde eden doğa bilimlerine kıyasla sosyal bilimlerin yöntemlerini nispeten daha geç geliştirebilmiştir. Fenomenoloji, doğa bilimlerinin yöntemi dışında bir yöntem arayışı çerçevesinde felsefi bir tartışmayla başlamış ve daha sonra bir yöntem olarak ortaya atılmıştır. Yöntem zaman içinde daha yaygın uygulanır hale gelmiş, günümüzde fenomenolojik çalışmalar çoğalmış ve birçok disiplinde uygulanır hale gelmiştir. Ancak bazı araştırmalarda fenomenolojiye basit bir veri toplama yöntemi olarak başvurulduğu ve zaman zaman sadece bir mülakat yöntemine indirgenerek uygulandığı görülmektedir. Oysa fenomenoloji, felsefi bir tartışma içinden doğmuş ve sonunda bir araştırma yöntemi olarak ortaya konmuştur. Bu makale, özellikle sosyal bilim alanında bir araştırma yöntemi olarak kullanılan fenomenolojinin kökenlerini, gelişimini ve sosyal bilime yansımalarını ele almıştır. Bu bağlamda öncelikle Edmund Husserl ve fenomenolojik yaklaşımı ortaya konmuş, ardından Alfred Schütz'ün perspektifi, ileri sürdüğü yöntemler ve bunların sosyal bilimdeki yansımaları tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Fenomenoloji, Husserl, Schütz, Sosyal Bilimde Yöntem, Sosyoloji ve Fenomenolojik Yöntem.

Jel kodları: Y80, Z00

PHENOMENOLOGY: THEORETICAL BACKGROUND AND ITS IMPLEMENTATION

Abstract

The source and validity of knowledge has been a separate topic of discussion when it comes to social sciences. In contrast to natural sciences, social sciences were relatively late to develop its own methods. Phenomenology began with a philosophical discussion in the search for a method and in the process, has become widely applied and has provided a basis for new approaches to important sociologists. Today, phenomenological studies have increased considerably; however, in some studies, it is seen that phenomenology is used as a simple data collection method or considered as an interview technique. Phenomenology was born out of a philosophical debate and was put forward as a research method. This article discusses the origins and development of phenomenology, its application in social science and its effects on disciplines and its limitations. In this context, especially the perspective of Husserl and Schütz and the methods they put forward in social science were discussed.

Keywords: Phenomenology, Husserl, Schütz, Methods in Social Sciences, Sociology and Phenomenological Method

Jel Classification: Y80, Z00

* Bu çalışma, "Muhafazakâr Girişimcilerde Zenginleşme ve Zihniyet Dönüşümü: Georg Simmel'in Paranın Felsefesi Tezi Çerçevesinde Bir Çalışma" adlı doktora tezinden türetilmiştir

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, Konya, Türkiye, sakin@erbakan.edu.tr. Orcid ID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-5503-9565>.

1. Giriş

Bilginin kaynağı meselesi, özellikle modern dönemde felsefi tartışmaların konusu olmuş ve günümüze yansımaları devam etmektedir; zira bilginin doğruluğu ve geçerliliği konusunda halen fikir ayrılıkları mevcuttur. Sosyal bilimin pozitivist bir yaklaşım benimsemesi gerektiği görüşü günümüzde kısmen değişmiş olmakla birlikte, bilginin “meşruiyetinin” hala belirli kıstaslara ve kanıtlara dayalı olması gerektiği aşikardır. Detayları aşağıda belirtildiği üzere fenomenolojinin sosyal bilimlerin bilgi üretimi sürecinde benimsenecek saf pozitivist bir yaklaşımın sınırlılıkları ve eksiklikleri nedeniyle kendi yaklaşımı ve paradigmasıyla ortaya çıktığı ileri sürülebilir. Bu çalışmada ele alınacak bir başka mesele fenomenolojinin anlaşılmasıyla ilgilidir. Bu kapsamda yayınlanan çalışmalarda zaman zaman fenomenolojinin dar bir perspektiften ele alındığı – örneğin, felsefi bir tartışmadan doğan bir yaklaşım ya da sahada uygulanan kimi teknikler bütünü şeklinde algılandığı – görülmektedir.

Bilimin objektif ve genel geçer bilgiler elde ettiği iddiasının aksine insanı ve beşerî olayları anlama söz konusu olduğunda ‘evrensel bilgi’ elde etmek oldukça zordur. Örneğin, aynı olay ne kadar çok kişiden dinlenirse o kadar farklı anlatılarla ve perspektiflerle karşılaşmak muhtemeldir. Yine, birbirini tanımadığı halde bir grup insanın herhangi bir olaya/fenomene yönelik düşünce ve tavırların benzeşmesi mümkündür. Sosyal bilimin özellikle de sosyolojinin nesnesi insandır; bu nedenle insanı odağa alan bir araştırma, muhtemel zorlukları hesaba katmak ve ona göre bir yöntem belirlemek zorundadır. Almanca konuşan coğrafyada özellikle 19.yüzyılın ikinci yarısında sosyal bilimin yöntemi tartışılmış ve fen bilimleri yönteminden farklılaşmaya gidilmiştir (Morat, 2008:101). Fenomenolojiyi ve fenomenolojik tartışmaları da bu bağlamda kavramak gerekmektedir; zira hareket noktası, rasyonel veya pozitivist yollarla bilgi edinmekten ziyade “şeylere” tinsel-sezgisel noktadan “nesnelere” özüne bakmak gerektirir (Wiltsche, 2015:60). Böylece bu yaklaşım, sosyal bilimde yeni bir yöntemin ortaya çıkmasına imkân vermiştir. Süreç içinde felsefi bir tartışmadan çıkıp bir yöntem olarak temelleri inşa edilmiş ve ardından çeşitli disiplinlerde uygulama imkânı bulmuştur.

Şüphesiz sosyoloji, fenomenolojik yaklaşıma, yöneme ve çalışmalara başvuran disiplinlerden biridir. Hatta Schütz ile fenomenoloji, felsefi tartışmalardan bir adım ileriye taşınmış ve sosyal bilimde/sosyolojide uygulanmaya başlanmıştır. Elbette, fenomenoloji ve sosyoloji arasındaki ilişkinin mahiyeti, zaman zaman tartışılmış ve iki alan arasındaki etkileşim ele alınmıştır. Söz konusu ilişki ve etkileşime birkaç noktadan bakmak gerekmektedir. Bunlardan biri, fenomenolojinin sosyolojik çalışmalar için bir çerçeve sağlamış olmasıdır. Böylece, topluma ilişkin bilginin nereden ve nasıl elde edileceğine dair bir zemin hazırlanmıştır. Gerçek öylece var olan bir durum olmayıp bireyin tecrübesi ile çevresi arasındaki ilişkilerden oluştuğuna göre, sosyolojinin odaklanacağı yer de burada olmalıdır. Aynı zamanda fenomenoloji, sosyoloji için teorik bir zemin sunmuştur; Schütz’ün de kullandığı ve sosyolojik yöntem için başvurduğu kavramlar, Husserl’in teorik tartışmalarına dayanmaktadır. Fenomenolojik yöntem ile araştırmalar yapan sosyolojinin aynı zamanda kendi bilgi edinme süreçlerini de test etmesi mümkündür; zira fenomenolojik bir yaklaşımla belirlenen aşamalar ve teknikler ortaya konmuş ve böylece denenme imkânı doğmuştur. Fenomenolojik yaklaşımla çeşitli alanlarda akademik çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bunlar yapısı gereği psikoloji ağırlıklı olmak üzere, hukuk, iş dünyası ve sağlık bilimlerinden toplumsal hafıza çalışmalarına kadar çeşitlilik göstermektedir (bkz. örneğin Norlyk, 2020; İlerisoy, 2023, hukukla ilgili olarak, Karagöz Yeke, 2015, yönetim bilimleri için Odongo ve Natara, 2024).

Bu çalışmada bilginin kaynağı çerçevesinde ve sosyal bilimin bilgi kaynağı ve kaynakların meşruiyeti tartışmaları bağlamında fenomenoloji incelenecek, fen bilimlerinden farklılaşma sürecinde felsefi tartışmalar, özellikle Husserl merkezli olarak ele alınacaktır. Ayrıca, sosyal bilimin, özellikle de sosyolojinin bu felsefi tartışmalardan kendi sahasına uygun bir yöntem geliştirme süreci ve Schütz’ün

bu sürece etkisi ve katkısı ortaya konacaktır. Böylece sosyal bilim çalışmalarında fenomenolojinin ne anlama geldiği, hangi tartışmalardan doğduğu, nasıl bir çözüm ve yöntem geliştirdiği ve sahada nasıl uygulandığına ilişkin sorulara cevap verilecektir.

2. Fenomenolojiye Genel Bir Bakış

Fenomenoloji, kişinin perspektifinden tecrübesiyle oluşan bilinç yapılarının incelenmesidir (Smith, 2018). Dolayısıyla epistemolojik açıdan farklı bir anlayış sergilemekte ve anlam sistemleri üzerinden sosyolojik bir gerçekliği ortaya koyduğunu ileri sürmektedir (Smelser, 1997:10). Tanımlardan da anlaşılacağı üzere, fenomenoloji bir yöntem olduğu kadar bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır; dolayısıyla düşünsel kalıplarımızı incelemek için bir araştırma yöntemi olarak anlaşılacağı (Wolff, 2002:499) gibi bilimsel perspektiften farklı felsefi bir anlayış olarak da ifade edilebilmektedir. Husserl'in kendi ifadesiyle (1950:23) "fenomenoloji bilime işaret eder, bilimsel disiplinler arasındaki bir ilişkiyi ifade eder; aynı zamanda fenomenoloji bir yöntem ve düşünme biçimidir: özellikle felsefi düşünme biçimi." Ona göre doğa bilimlerinde karşılıklı etkileşim vardır ve birbirini örnek alması mümkündür, ancak felsefe için farklı ve yeni bir hareket noktası şarttır.

Sosyoloji, gündelik hayatın nasıl tecrübe edildiği ve/veya onun nasıl anlamlandırıldığını irdelemeyi amaçlar (Outhwaite, 2006:473). Fenomenoloji, bireysel bilgi ve öznelliği öne çıkararak bilgi üretmeye çalışmaktadır; böylece fenomeni kavramayı amaçladığından anlatılara dayanarak gerçekliği ortaya koyma çabasıdır (Lester, 1999:1; Yüksel ve Yıldırım, 2015:2). Elde etmeye çalıştığı bilgiyi mevzu bahis fenomenle bağlantılı tecrübe eden kişilerden almaktadır, ancak burada bireysel bilgiden ziyade aralarındaki bağ ve ilişkileri veya benzerliklere odaklanmaktadır.

Fenomenoloji kavramı en çok Edmund Husserl ile anılsa da daha önce Kant veya Hegel gibi düşünürler tarafından kullanılmıştır; ancak Husserl'in en başlarda zikredilmesi onun doğa/fen bilimlerinin yöntemine karşı bir yöntem ve felsefi anlayış ileri sürme çabasından kaynaklanmaktadır. Fenomenolojinin çeşitli disiplin ve çalışmalar üzerinde etkisi olmuştur; bunlar etnometodolojiden feminist araştırmalara kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir. Ortak noktaları, bireylerin bir fenomeni nasıl algıladığını ve anladığını ortaya koymaktır (Wallace ve Wolf, 2012:349). Husserl'in fenomenolojisi, daha sonra varoluşçuluk, psikoloji ve sosyoloji gibi alanlar üzerinde etkili olmuştur (Wilson, 2002). Kendisi astronomi ve matematik okumuş, bir süre matematik eğitimine ağırlık vermiş, ancak sonrasında felsefeye yönelmiş ve bu alanda hocalık yapmıştır (Blume, 2003:134). Muhtemelen böyle bir eğitimi neticesinde farklı bir anlayış ve yaklaşım ortaya çıkabilmiştir. Bu alanda zikredilmesi gereken diğer kişi elbette Alfred Schütz'dür, zira Husserl'in yaklaşımını kabul etse de Weber'in anlama kavramına başvurarak fenomenolojik yöntemi geliştirmiştir ve dolayısıyla fenomenolojik teorinin kurucularından kabul edilmektedir. Kendisi Husserl'den etkilenmiş, ancak bazı hususlara karşı çıkmış ve kendi yaklaşımını ileri sürmüştür. Schütz'ün fenomenolojiye katkısı ve yaklaşımı daha sonra ayrıntılı ele alınacaktır.

3. Edmund Husserl: Fenomenolojinin Felsefede Ortaya Çıkışı

Fenomenoloji, sosyal bilimlerde bir yöntem olarak ilk kez felsefeci ve matematikçi Edmund Husserl tarafından geliştirilmiştir. Felsefenin komple bir bilim dalı olarak anlaşılmasını hedefleyen Husserl, bilinci tanımlamak ve analiz etmek için bir yöntem ortaya koymuştur (Duignan, 2010:238). Kendisi Göttingen Üniversitesinde çalışırken fenomenolojinin çerçevesini çizmiş, evrensel felsefi bir bilim olarak tanımlamış (Duignan, 2010:239) ve fenomenolojiyi kesinlikli bir bilim (streng Wissenschaft) şeklinde nitelmiştir (Wolff, 2002:499; West, 2005:148). Husserl, "Die Krisis der Europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie" (Avrupa bilimlerinin krizi ve

transandantal fenomenoloji) isimli eserinde bilginin nasıl mümkün olduğunu detaylı biçimde ele almış, bilimsel bilginin krizine işaret etmiş ve bilginin temellerini irdelemiştir (Husserl, 1976).

Husserl’de fenomenoloji etrafımızı bilinç üzerinden açıklamaya çalışan geleneğin devamını ifade ediyor olsa da bilinç burada farklı biçimde anlaşılmalıdır. Buna göre bilinç, bilimin temelleneceği yerdir; yani bilim, kavramlarını izah etmeye çalışıldığında bilince başvurmalıdır; böylece varlığın veya şeyin özüne ulaşmak mümkün olacaktır. Husserl şeylerin/olguların özüne inmek için *eidetic* redüksiyon/indirgemeyi önermektedir (o şeyin/olgunun ortak özellikleri bulunmasıyla özü (*eidōs*) bulunacaktır) (Blume, 2003:136, 533). Husserl, “*von den blossen Worten zu den Sachen selbst*” (“salt kelimelerden nesnelere kendisine dönüş” demektir, ancak literatürde genelde “*zu den Sachen selbst*”, yani “nesnelere kendisine dönüş” şeklinde kullanılmıştır (Wolff, 2002:499) ifadesiyle spekülasyonlara yer vermeksizin ele alınacak olguya/şeye yönelinmesini tavsiye etmektedir. Husserl’in bir başka vurgusu fenomenolojik indirgeme üzerindedir. Ona göre doğru bilgiye bununla ulaşılabilecektir, ancak burada yargılarımız ve o olgu/şey hakkındaki ön bilgilerimiz konusunda dikkatli olunması ve bunlardan sıyrılmamız gerektiği belirtilmektedir. Husserl, yine de bunun araştırmacının kaybolması veya yok olması sonucunun çıkarılmaması gerektiğini vurgulamaktadır; aksine araştırmacı ortak/birlikte hareket eden (*Mitinteressent, Mitarbeiter*) olarak yorumlanmalıdır (1976:139). Yargılarımızdan arınabilmek için *epoche* (paranteze almak, askıya almak şeklinde de tercüme edilmektedir) tavsiye edilmektedir. Bu şekilde ‘doğal tavrı’ benimsemek (yani bir şeyi olduğu gibi kabul etmek) yerine olaylara bir bakıma dışarıdan bakmak için bir sınır çizilmektedir (Moran ve Cohen, 2012:108). Dolayısıyla zaman gibi açık ölçülebilir bir olgu dahi farklı şekillerde incelenebilmektedir. Zira kronometreyle ölçülebilecek bir dakikanın, yapılan işe göre çok farklı algılanması mümkün olabilmektedir. Burada amaç, şeyleri olduğu gibi kabul etmek değil, onu araştırmak ve keşfetmektir. Bunu bulmanın yöntemi ise o şeyin ‘özünü’ (*eidōs- Wesen*;) bulmaktır, yani daha önce bahsedildiği gibi *eidetic* redüksiyon/indirgeme yapmaktır. Maddi şeylerin bir özü olduğu gibi, zihinsel eylemlerin de düşünmek hatırlamak gibi özü vardır (Moran ve Cohen, 2012:93). Sonuç olarak öz, sezgiyle bilinebilmektedir (West, 2005:156). *Eidōs*a ulaşmak için birtakım nitelikler dışarıda bırakılmakta veya eklenmektedir; böylece bu niteliklerim o şeyin özünü oluşturup oluşturmadığına karar verilebilmektedir. Böylece fenomenolog, nesnelere kendilerini incelemekten ziyade zihinsel faaliyetlerimizle ortaya koyduğumuz özlere odaklanmaktadır (Wolff, 2002:506). Bu durumda yüzeysel olanı ya da görüneni olduğu gibi benimsemek yerine altında yatan meseleler anlaşılmalıdır.

Husserl için dünyayı anlamlandırma ve şeylerin anlamlandırılması süreci bilinç bağlamında önem bir yer teşkil etmektedir. Bir olgunun/şeyin anlamı olması, bilincimizle o şeye yönelmeyi gerektirmektedir (*intendieren*, yani yönelmek) (Husserl, 1976: 238-239). Bir şeye yönelmiş olmak ise her zaman o “şeyin” gerçekte var olduğu anlamını taşımamaktadır (*intentionale Inexistenz*); dolayısıyla yönelmek gördüğümüz bir nesne ya da hayali bir ürün veya ideal olabilmektedir (Moran ve Cohen, 2012:168; Blume, 2003:135; Störig, 1993:596-7). Husserl, neyin gerçek olduğunu ve neyin olmadığını ele alırken konunun ne kadar kırılğan bir mesele olduğuna işaret etmektedir; buna göre mekân ve zaman geçicidir ve var olan bir şey bir anda yok olabilmektedir. Oysa doğa bilimlerinde “alet-edevat” vardır ve bunlar sayesinde ölçmek mümkündür (Husserl, 2005:67-70). Yine burada da yukarıda zikredilen indirgemeye başvurmak mümkündür; örneğin hatıralardan hareket edilebilmektedir. Bunun gerçekte var olup olmadığına bakılmaksızın bizim onu algılamamıza odaklanmak gerekmektedir; zira o şey orada olmasa dahi biz düşünürken o “fenomene” bakmakta, yani algılamaktayız (Husserl, 2005:113).

Fenomenolojik perspektiften bilinç, yönelimseldir (*intentional*) ve iki boyut söz konusudur; birincisi eylemle ilgili boyuttur (*actional*), yani bir eylem gerektirir (hayal kurmak gibi); bu ise ‘noesis’ kavramıyla ifade edilmektedir. İkinci boyut, göndergeseldir (*referential*), bu ise olguya veya

şeye işaret etmektedir (hayale işaret eden bir hayal gibi); bunun için ‘noema’ kavramı kullanılmaktadır (Yüksel ve Yıldırım, 2015:5). Husserl, yönelimsellik (*intentionalitaet*) için bilincin önemine vurgu yapar; zira bir şeye inanınca, onu hayal edince ona yönelmiş olunmakta (Husserl, 2005:143) ve böylece bilinçlilik hali oluşmaktadır. Önceki kısımlarda ele alındığı üzere bilincin karşısındaki konular noema (yönelinen), konuya nasıl veya hangi amaçla yöneldiği sorunu, noesis (yönelme) ile ifade edilmektedir (Wolff, 2002:503; Moran ve Cohen, 2012:222-224). Bilincimize aldığımız şeylerin temel boyutlarını araştırmak için noesis ve noema arasındaki ilişkiyi anlamak önemlidir (Turowetz, Hollander, Maynard, 2016:388).

Husserl, bilginin kaynağı olarak özneyi odak noktasına koymuştur. Daha pasif bir biçimde dünyayı algılayan özne, tecrübelerini özneler arası (*intersubjektif*)² şekilde edinmektedir. Dolayısıyla fenomenoloji, epistemolojisini günlük hayattaki deneyimlerden oluşturmaktadır (Ritzer, 2007:3402). Geleneksel anlamda fenomenoloji, gözlemlenebilen olguların irdelenmesi neticesinde bilgi elde edildiğini ileri süren bir yaklaşım sergilerken; Husserl’de kavram daha ziyade tasvir eden bir yönetime işaret etmektedir. Husserl, tasvirinde iki boyutun altını çizmektedir; biri algılayan (*perzipierend*) öznedir ve diğeri algıladığını yorumlayan (*apperzierend*) öznedir. Algılama, “şeylerin” bize kendilerini dolaysız biçimde gösterdikleri boyutuyla ilgiliyken; yorumlama (*apperzieren*) kendini hemen açık etmez ama bizim farkına vardığımız yönlerine işaret etmektedir. Husserl’in buna verdiği bir örnek şöyledir: bir odanın içindeyken odadakileri ve odanın kendisini doğrudan algılarız, ancak görmesek de bu odanın bir bina içinde olduğunu biliriz (Moran ve Cohen, 2012:39). Bu durumda çevremiz, algılamadan bağımsız olarak var olan veya açıklanan bir şey değildir; bilakis başka başka öznelerin sentezlerin bir sonucudur. Özne, öncelikle bedenini (kendini) algılamaktadır; sonrasında ise kendisine benzeyen ama ona ait olmayanları fark etmektedir, yani başka bilinçlerin farkına varmaktadır. Ancak karşı tarafın bilincine erişim söz konusu değildir, aksine kendinden hareketle öyle bir bilincin var olduğunu varsaymaktadır (Blume, 2003:533). Neticede ortak bir anlayışın, yani öznelerarasılığın ortaya çıkması mümkün olmaktadır.

4. Alfred Schütz-Fenomenolojinin Sosyolojik Çalışmalar Üzerindeki Etkisi

Fenomenolojinin kurucuları arasında yer alan Alfred Schütz, 1899 yılında Avusturya’da dünyaya gelmiştir. Kendisi hukukçuluğu ve filozof kişiliğinin yanı sıra bir sosyologdur. Schütz, çalışmalarında Husserl, Bergson ve Weber gibi isimlerden etkilenmiş (Moran ve Cohen, 2012:287) ve bu isimlerden de yola çıkarak eylem, anlam inşası ve özneler arasılık (*Intersubjektivitaet*) gibi konular üzerinde çalışmıştır. Schütz’ün Avusturya’daki eğitim ve iş hayatı, aynı zamanda akademik anlamda da kendisi üzerinde etkili olmuştur. Zira o dönemde önemli iktisat ve felsefe okulları Avusturya’da yaygın haldeydi ve zengin bir aydın çevresi bulunuyordu. Bu noktada, Schütz üzerinde Viyana Çevresi ve Avusturya Okulu ile birlikte Alman tarihselciliği (Historismus) ekolünün etkisini de dikkate almak gerekir. Çalışmalarında Schütz’ün her iki akımdan da etkilendiği ve görüşlerinin bu iki akım üzerinde temellendiği görülmektedir (Eberle ve Srubar, 2010:9-10). Schütz’ün fenomenoloji anlayışından bahsetmeden önce, genel çalışmalarından bahsedilecek, ardından yaklaşımı ve kavramları ele alınacaktır.

Schütz’ün 1932 yılında yayınlanan “*Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt*” (Toplumsal Dünyanın Anlama Dayalı İnşası) adlı eseri Weber’in anlayıcı sosyolojisini fenomenolojik açıdan temellendirme girişimidir. Schütz, Husserl’in *Lebenswelt* (yaşam dünyası; Schütz, 2011:3) kavramına

² Intersubjectivity veya özneler arasılık, iki veya daha fazla birey arasındaki gerçekliğin ortak algılanmasına işaret eder. Her ne kadar gerçeklik öznel biçimde algılansa da geçekliği açıklamak için ortak anlayışı çıkarmak gerekmektedir. Fenomenoloji, insanların anlayışları nasıl paylaştıklarına bakar. Kendine benzeyenlerin “şeylere” aynı biçimde baktığı varsayılır. Bu açıdan araştırmacı bu ortaklık anlayışının bozulmasıyla inceleme yapabilmektedir (Ritzer, 2007:2401).

başvurmuş ve yaşam dünyasının öznelarası anlam taşıdığını iddia etmiştir; böylece toplumsal bağlamda anlamın inşa edilmesini ele almıştır. Schütz her iki perspektiften de etkilenmiş ve toplumsal eylemin imkanlarını irdelemiştir. Böylece, toplumsallaşma sürecimizde dünya algımızı şekillendiren “*idealleştirmeler*” ortaya koymuştur. Bu idealleştirmeleri açıklarken “*perspektiflerin karşılıklılığı ve bağıntıların (Relevanz) örtüşmesinden*” bahsetmektedir. Perspektifin karşılıklılığı ile bakış açıların birbirinin yerine geçebileceğini ileri sürmektedir; dolayısıyla bir başkasının konumunda olduğumuzda aynı nesneyi aynı biçimde görmemiz mümkündür. Bir başka husus, biyografik farklılığa rağmen algılanan o “şeyin” nesnel kimliğinin değişmemesidir (Turowetz, Hollander, Maynard, 2016:390). Bu sayede toplumsal olana odaklanmak mümkün olmaktadır. Schütz, aşağıda da belirtildiği gibi yaşam dünyası kavramıyla bunu daha detaylı ele almaktadır.

Ölümünden sonra öğrencisi Thomas Luckman tarafından tamamlanmış olan “*Strukturen der Lebenswelt*” (Yaşam Dünyasının Yapıları) adlı eserinde *Lebenswelt* ve bilinç kavramları üzerinde durmuş ve çeşitli sınıflamalar yapmıştır. Bunları *Sinnprovinzen* (anlam alanları), zamansal ve mekânsal erişim alanları, toplumsal yapı gibi tasniflerdir. Ayrıca bilgi birikiminin nasıl mümkün olduğunun üzerinde durmuş ve öznel bilginin toplumsal bilgi stokuna nasıl katkıda bulunduğunu ortaya koymaya çalışmıştır (Barber, 2014). Anlam inşasında eylemin sadece aktör tarafından anlamlandırılmadığını ileri sürmektedir; aksine aktör, *intersubjektif* (özneler arası; Schütz, 2011:135; Schütz ve Luckmann, 1989:87-88) geçerli manalardan yola çıkmaktadır. İntersubjektif anlamın inşası için bazı koşullar ve prensipler gerekmektedir. *Actio* ile, yani eylemde bulunmak ve *actum*, yani eylem ile ortaya konan (tamamlanmış eylem) arasında bir fark olduğunu belirtmektedir. İnşa sürecinde ise anlam katmanlarına dikkat çekmektedir (Schütz, 1932:37; Schütz, 2011:196). Bunların birincisinde anlam, somut ötekiden bağımsız olarak oluşmakta, yani nesnelere atfedilmektedir (örneğin kapının açılması). Bir sonraki katmanda anlam, ötekinin varlığıyla ilişkilidir ve ona yöneliktir (örneğin kapı çalınınca ben kapıyı açarım); üçüncü katmanda ise, ötekine yönelik eylem beklentisini kapsamaktadır (örneğin kapıyı açtıktan sonra merhabalaşmak). Dördüncü katmanda ise anlam, karşılıklı davranış yönünü belirlemektedir (örneğin kapıdaki içeri buyur etmeli mi). Bahsi geçen katmanlar, harekete geçen kişi için anlam bağlamları teşkil etmektedir. Bir sonraki, yani beşinci katmanda anlamın başka kişilerce yorumlanması mevzubahistir; dolayısıyla araştırmayı yürüten kişi dört katmanlı anlam inşasını kavramalıdır.

Schütz’e göre bilim günlük hayatın üzerinde bir yere konumlanmamalıdır, zira bilim de pek çok anlam alanlarından biridir. Schütz bu noktada bilime pozitivist açıdan yaklaşmak yerine Max Weber’in anlama yöntemini ileri çıkarmaktadır. Elbette Schütz bilime karşı çıkmamakta, bu alanda daha çok kendi yöntemlerini ortaya koymak gerektiğini belirtmektedir. Yine ona göre sosyolojinin rolü, günlük hayattaki aktörlerin anlam inşa etme veya yorumlama süreçlerini takip etmektir. Sosyal bilimin inşa ettikleri, ikinci derecelidir, dolayısıyla eylemde bulunan kişinin veya kişilerin inşa ettikleri üzerine araştırmasını dayandırmalıdır. Ancak Schütz, bu sürecin bilimsel sayılabilmesi için bazı prensipler varsaymaktadır (Schütz, 2011:41; Srubar, 2007:121; Barber, 2014). Bu ilkelerden biri mantıksal tutarlılıktır. Buna göre tipleştirmeler mantığa uygun olmalı ve açık şekilde formüle edilmelidir. Ortaya konan yapıların geçerliliği sağlanmalı ve gündelik hayattaki diğer yapılardan ayırt edilmelidir. Bir başka ilke rasyonelliktir; yani bilimsel varsayımlar doğrulanabilir olmalı ve toplumsal gerçeklik için geçerli bir model kurulabilmelidir. Üçüncü bir ilke, öznel yorumlamadır; buna göre bilimsel ideal tipler öznel anlama dayandırılmalıdır. Son bir hususu da yeterlilik/uygunluk ilkesidir. Araştırmayı yürüten kişi, bir takım kavramlar kullanacak ve yapılar ortaya koyacaktır, ancak bunların anlaşılır olması şarttır. Netice itibarıyla bilimsel yollarla ileri sürülen yapılar ile toplumsal dünyanın yapıları arasındaki bağlantıyı doğru kurması gerekmektedir.

Yine de Schütz'e göre toplumsal araştırma, kolay bir süreç değildir; zira insan aynı zamanda aktör olduğundan öznedir (Schütz ve Luckmann, 1989:6 vd.), bir irade ortaya koymaktadır; dolayısıyla yaptıkları araştırmanın odak noktasındadır. Böylece aktör, dünyayı olduğu gibi kabul edip algılamaktadır; bu süreçte kurduğu toplumsal ilişkiler neticesinde inşa süreci anonim bir hal almaktadır (alansal/*spatial*) nitelik). Aynı zamanda inşa süreci öncekilere ve sonrakilere de uzanmaktadır (zamansal-*temporal* nitelik) (Ritzer, 2007:3402). Kişi burada yaşam dünyasının bir parçası olmakta, ama bunu tek başına tecrübe etmemektedir; içinde fiilen bulunmasa bile o alana dair bilgi sahibi olma potansiyeli söz konusudur (Schütz ve Luckmann, 1974:36, 39).

Schütz, bireyin kendi durumunu nasıl tanımladığı sorusuna “*tipleştirmeler*” ile bir inşa sürecine işaret etmektedir (Wallace ve Wolf, 2012:352; Schütz ve Luckmann, 1974:10-11). Tipleştirme sayesinde veya eylem modelleriyle ilk derece yapılar ortaya çıkmaktadır; söz konusu ilk derece yapılar ise toplum üyelerince kabul edilip paylaşılmaktadır. Bu anlamda alışkanlıkların önemine işaret edilmektedir, çünkü böylece hem olgunun devamı hem de bireyler olarak bizim kişiliklerimizin devamı mümkün olmaktadır. Ancak araştırma için ilk derece yapılardan çok ikinci derece yapılar önem arz etmektedir; böylece araştırmacı için yapılar olağan görülmemeli ve dolayısıyla bunlar sorgulanmalıdır (Ritzer, 2007:3403; Schütz ve Luckmann, 1974:99). Ayrıca, Schütz için Husserl’in önerdiği ‘eidetic reduction’ sosyal araştırmacı için kritik değildir, çünkü be indirgeme tekniği araştırmacının başvuracağı bir teknikten ziyade felsefenin tartışacağı bir meseledir.

İnsanın bu tür farklı çevrelerde bulunduğu ötekini anlamasının nasıl mümkün olacağı tartışmalı bir sorudur (Schütz ve Luckmann; 1974:5, 64). Buna cevap olarak ego (öteki ben) kavramı önerilmektedir; böylece öteki gerçektir ve benzer olduğundan öznelere arasılık oluşabilmektedir. Ancak öteki beni anlamak ya da onun perspektifini benimsemek için onun da yorum şemaları veya eylem motiflerinin kullanıldığı varsayılmaktadır. Yine de bu herkesin aynı fikirde ve aynı bilgilere sahip olduğu manasına gelmez, tersine farklılıklar söz konusudur. Dolayısıyla ötekinin pozisyonu ve biyografik konumu farklı olmasını mümkün kılmaktadır. Farklılıklar olsa da etkileşim mümkündür; bu da karşılıklı perspektifler var olmasıyla bağlantılıdır. Perspektiflerin değiş tokuşu (karşıdaki kişiyle aynısını algılama), bağıntı kurulan sistemlerin (Relevanzsysteme; Schütz, 2011:107, 109, 113, 133) örtüşmesiyle gerçekleşmektedir. Bağıntı veya *relevanz* ile, günlük yaşamdaki tipleştirmelerin kişisel ve toplumsal bağıntı sistemlerine bağlı olması kastedilmektedir. Ancak günlük hayatta bu sistemlerin farkında olunmadığını da belirtmekte ve tipleştirme bir probleme dönüştüğünde bu sistemlerin fark edilir hale geldiğine işaret etmektedir.

Schütz’ün fenomenolojik yöntemi genel olarak özetlenecek olursa, sosyal bilim yaklaşımının fen/doğa bilimlerinden farklı olması gerektiği vurgusu öne çıkmaktadır. Schütz için sosyal bilimin incelediği nesnesi sadece araştırmacı tarafından analiz edilmemektedir, nesnenin (veya bu durumda özenenin) kendisi de dünyayı yorumlamaktadır. Araştırmacı sürece doğrudan katılmayan bir gözlemci gibidir; görevi daha çok bulguların yorumlamasını yapmaktır (Schütz, 2011:85). Araştırma nesnesinin dünyayı nasıl yorumlayıp anlamlandırıldığı, fenomenolojik bir çalışmada öncelikli problemdir. Bu yaklaşımda anlamlandırma süreci etkileşimle beslenmekte, araştırma yapan kişi de anlamlandırma aşamalarını inceleyip yorumlamaktadır. Gündelik hayatta kişi ve de araştırmacı açısından anlam verme işi, bir takım bağıntı sistemlerinden yola çıkmaktadır, yani eylemleri ve yorumlamaları bunun içinden alınıp seçilmektedir. Elbette burada bir farklılık vardır. Gündelik hayatta, olduğu gibi kabul edilen davranışlar odak noktamızdayken, araştırmacı bilişsel anlamla ilgili konulara odaklanmaktadır (Wilson, 2002).

5. Sosyal Fenomenolojik Metodun Uygulanması

Fenomenolojinin ‘nesnesi’ tecrübelerden kaynaklanan fenomenlerdir; dolayısıyla bu noktada yalnızca tecrübe değil, öznenin bilinci de önemli olmaktadır. Buradaki nesne ya da fenomen gerçek bir nesne kadar algılamadan doğan (Giorgi, 1997:236-7) diğer şeyler de olabilecektir. Bu şekilde nesnenin varlığından çok, öznenin tecrübesi kapsamında o nesnenin ne ve nasıl olduğu ehemmiyet taşımaktadır. Nesne veya şeylerin özne açısından bir mana ifade edebilmesi için insan bilincinde bir karşılığı bulunmalıdır; yani onlara ‘yönelmiş’ olmak öncelikle gerekecektir. *Intentionality* ya da yönelimsellik kavramı, bu konuyu açıklamak amacıyla önerilmektedir. Bununla kastedilen, bir şeyi algılamamızın kendiliğinden ve keyfi şekilde değil, aksine bilincimizin o şeye yönelmesiyle özne-nesne ya da zihin ile maddi dünya arasında bir ilişkinin kuruluyor olmasıdır (Zahavi, 2014:170; Yüksel ve Yıldırım, 2015:5). Bu şekilde araştırma, yönelmiş olduğu şeyin öznel karşılığına odaklanarak inceleme konusu fenomeni, o fenomene ilişkin tecrübeye sahip olan kişinin hikayesi üzerinden anlamayı gerektirmektedir. Burada nesneyle kurulan ilişki de önem taşımaktadır (Zahavi, 2014:172-173).

Fenomenoloji, kullanılacak yöntem yanında o fenomeni anlayabilmek için kişilerin deneyimlerine de müracaat etmektedir (Guerrero-Castañeda vd., 2017:2-3). Ancak sözü edilen deneyimi bir nesne olarak kabul etmek yanlış olacaktır; yani bir nesneye ilişkin doğru ve genel bilgilerin edinilmesi türünden deneyime ilişkin “doğru” bilgi elde etmek söz konusu değildir (Høffding ve Martiny, 2016:544). Buradaki amaç daha çok fenomenle ilişkili anlatıları ortaya koymak ve araştırma sürecinde onu sistematik ve anlamlı kılmaktır. Elbette bu süreçte keyfi bir yorum yapılmayacak, belirli bir sistematik yaklaşımla anlatılar anlaşılır hale getirilecektir (Høffding ve Martiny, 2016:545). Daha önce belirtildiği üzere, fenomenolojinin doğrudan kullandığı ve hem de yaklaşım ve metoduna yönelik ipucu verdiği çeşitli kavramlar bulunmaktadır. Mesela, ‘*Lebenswelt*’ kavramı bu bağlam içinde ayrıca önemlidir, çünkü yaşam dünyası manasındaki bu kavram, nesnelere ve deneyimlerin farkında olma ve onları algılamaya işaret etmektedir (Bevan, 2014:136). Bu sebeple bir araştırma yapılırken “*şeylerin kendisine gitmek*” tavsiye edilmektedir (Høffding ve Martiny, 2016:542). Yine, ‘Paranteze almak’, temel bir fenomenolojik teknik olarak veriyi “*kirletmeden*” tecrübeyi edinmeyi sağlamaktadır. Sonuç olarak bir araştırmada fenomene odaklanmak için metodun doğru şekilde uygulanması önem taşımaktadır.

Bir araştırma için veri toplamak için sahaya inmeden önce, verilerin toplanması sırasında ve sonrasında birçok hususun dikkate alınması gerekir. Mesela, pek çok araştırmada görüşme yoluyla kişilerin fikirlerini almaya çalışmak sıkça kullanılır ve burada belki de en önemli hususlardan biri örneklemin nasıl seçileceği meselesidir. Gerçekleştirilen araştırmanın kapsamı, araştırmaya ilişkin yönteminizi belirlerken uygulamaya ilişkin pratik sorunlara getirmeniz gereken çözümleri de içermelidir. Fenomenolojide örneklemin belirlenmesi hayati önemdedir, çünkü başka yöntemlere kıyasla fenomenoloji en azından araştırmaya konu fenomenle ilgili bir homojenlik arayışında olarak mülakat yapılacak kişilerin seçilmesini gerektirir. Fakat bu seçim süreci keyfi ya da tesadüfi şekilde değil sistematik olarak yapılmalı, ayrıca seçilenlerin temsil kabiliyeti de dikkate alınmalıdır (Englander, 2012:17; DiCicco-Bloom ve Crabtree, 2006:317; Smith ve Osborn, 2004:231). Kuşkusuz seçilenlerin araştırmaya konu fenomenle doğrudan ilişkili olması da sağlanmalıdır. Yani araştırma sürecinde görüşülen kişilerin sayısından çok, bu kişilerin araştırmaya konu fenomene ilişkin bir deneyimlerinin bulunup bulunmadığına dikkat edilmelidir. Bu noktada, konuyla ilgili çalışmalar genelde görüşülen kişi sayısının artmasının araştırmayı daha sağlam hale getirdiği ya da böylece daha sağlıklı genelleme yapılabileceği görüşünün doğru olmadığını vurgulamaktadır.

Bu kapsamda, görüşülecek kişi sayısının en az 6-8 olması gerektiğini vurgulayanlar kadar mesela 5 ila 25 kişinin yeterli olacağını ileri sürenler de vardır (Guest vd., 2006:61). Yine, “*uyumsuzluk*

vakaları” gibi konularda tek bir katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmalar da söz konusu olabilecektir (Lester, 1999:1). Konuya ilişkin örneklerden biri Guest vd. tarafından gerçekleştirilen araştırmadır. Burada gerçekleştirilen 12 görüşmenin ardından verilerde doygunluk oluştuğu ve sonuçta elde edilen kod/temaların yüzde 92’sinin bu mülakatlardan çıkarıldığı görülmektedir. Ancak araştırmacılar burada bir rakam zikretmekle birlikte asıl önemli olduğunu düşündükleri farklı bir konuyu vurgulamışlardır. Mesele belli bir sayıya ulaşmak değildir, öncelikle sağlıklı bir hazırlık aşaması belirleyici olmalıdır. Yani, görüşmenin doğru şekilde yapılandırılması ve katılımcıların homojenliği gibi faktörler görüşmeci sayısına kıyasla daha kritik bir rol oynamaktadır (Guest vd., 2006:74-75). Özetle, doygunluk açısından dikkate alınması gereken esas unsurlar veri miktarı ve karmaşıklığı, araştırmacının deneyimi ile veriyi analiz eden değerlendiricilerin sayısı şeklinde sıralanmaktadır (Guest vd., 2006:77). Ancak zikredilen son hususla ilgili değişik görüşler de bulunmaktadır. Veriyi değerlendiren kişinin yalnızca araştırmacı olması gerektiği ve onun haricindekilerin sürece tam anlamıyla katılmamış olmaları dolayısıyla değerlendirme yapmalarının uygun olmayacağı ileri sürülmektedir.

Mülakat süreci araştırma pratiğinin en önemli aşamalarından biri olarak dikkatle planlanmalıdır. Mülakat sürecinde açık uçlu sorular yardımıyla sözel veriler toplanmaktadır (Giorgi, 1997:245). Kuşkusuz fenomenolojik araştırmalarda tek yöntem mülakat değildir. Odak grubu, gözlem, kişisel metin yazımı, otobiyografik anlatıların yazdırılması, günlük tutturma gibi yöntemlere de rastlamak söz konusudur (Lester, 1999:2; Smith ve Osborn, 2004:233). Yine de bunlar arasında en yaygın olanın mülakat yöntemi olduğu ve fenomenolojik alan araştırma uygulamalarında, bilhassa psikoloji alanında sıkça kullanıldığı belirtilmelidir (Høffding ve Martiny, 2016:546; Smith ve Osborn, 2004:229). Dolayısıyla fenomenolojik araştırmalar kapsamında çok sayıda mülakata dayalı alan araştırması bulunmaktadır.

Bu gerçeğe birlikte, alan araştırmasında mülakata ilişkin en iyi ya da doğru bir yöntemden bahsetmek mümkün değildir. Mülakattaki temel amaç, kişinin o fenomenle ilgili tecrübelerini anlayıp ortaya çıkarmaya çalışmaktır. Görüşülen kişilerin deneyimlerinin sübjektif olarak anlatımı, fenomeni ve onunla bağlantılı çeşitli konuların açığa çıkarılması amacıyla kullanılmaktadır. Dolayısıyla mülakatı gerçekleştirecek araştırmacının bazı becerilere sahip olması beklenebilir. Araştırmacının mülakatın amacı ve kapsamına vakıf olması, bunun yanında beden diline dikkat etmesi, görüşülen ortamın uygunluğu ve giyim kuşam gibi konularda da hassasiyet göstermesi beklenir (Guerrero-Castañeda vd., 2017:4). Yine mülakat yapılacak kişilerle oluşturulacak güven ilişkisi de öncelikle dikkate alınması gereken temel bir etik problemdir (DiCicco-Bloom ve Crabtree, 2006:316). Güven ilişkisi kapsamında görüşülen kişiye zarar vermeyecek şekilde hareket etmek, elde edilen bilgiyi muhafaza etmek ve mülakata ilgili olarak görüşülen kişileri önceden bilgilendirmek önem taşımaktadır (DiCicco-Bloom ve Crabtree, 2006:319; Smith ve Osborn, 2004:242). Bu husus özellikle hassas kişi ve gruplarla gerçekleştirilen çalışmalarda daha fazla önemli hale gelmektedir.

Mülakat öncesi, uygulama süreci ve mülakat sonrasında uygulanacak bazı fenomenolojik teknikler mevcuttur. Bu tekniklerden biri *epoche* ya da paranteze alma tekniğidir. Paranteze alma tekniğiyle araştırmacı kendi yargı ve varsayımlarını hem alan araştırması öncesi hem de sonrasında bir kenara bırakarak verileri mümkün olduğunca “temiz” biçimde toplamaya çalışır (King, 2014:171; Guerrero-Castañeda vd., 2017:3-4). ‘Yargıların dışarıda bırakılması’ ancak fenomenolojik tavırla mümkün olabilir, yani ‘şeyleri’ olduğu gibi algılamak anlamına gelen doğal tavır araştırmacı için doğru ve uygun değildir (Öktem, 2005:29-30). Diğer yandan doğal tavır mülakat yapılan kişiler önemlidir, zira fenomenin bireyde görüldüğü veya yaşandığı forma bir gönderme yapmaktadır (Bevan, 2014:137). Bu bağlamda “*eidetic indirgeme*” de önemli bir teknik olarak görülebilir, zira ‘şeylerin’ gereksiz niteliklerinin sürece dahil edilmesini sağlar. Elbette bu süreçte de dikkatli olmak gerekir, aksi takdirde

son derece kıymetli bilgilerin araştırma dışında kalması da söz konusu olabilecektir (Høffding ve Martiny, 2016:546, 548). Dolayısıyla araştırmada esas odaklanılan hususun dikkatle belirlenmesinde yarar vardır. Böylece dolaylı bir bilgi elde edildiğinde bunun esas fenomenle ilişkisine dair karar daha kolay verilebilecektir.

Bir sonraki aşamada gerçekleştirilen mülakatlar yazıya dökülecektir. Yazıya dökülen mülakatlardan anlamlar çıkarılmalı, bu süreçte belirli bir sistematik yöntem kullanılmalıdır. Genelde elde edilen veriler ve ‘anlam birimleri’ ile çeşitli kategoriler oluşturulmakta, yani bir tür kümeleme veya kavramlaştırma gerçekleştirilmektedir (King, 2014:174-175; Guest vd., 2006:66; Bevan, 2014:140; DiCicco-Bloom ve Crabtree, 2006:314; Giorgi, 1997:238; Lester, 1999:2; Smith ve Osborn, 2004:234, bunun için “*mind-map*” yapılmasını tavsiye etmektedir). Dolayısıyla kişinin deneyimindeki fenomenolojik yapıları anlamak ve anlamlandırmak gerekmektedir (Høffding ve Martiny, 2016:550). Bu noktada dikkat edilmesi gereken bir husus, mülakat sürecinde elde edilen gereksiz detayları kavramlaştırmamaya özen gösterilmesi gereğidir. Aksi takdirde Guest vd. (2006:77) tarafından belirtildiği üzere “*lumber-splitter*” (kıymıklanma) problemiyle karşılaşılacaktır. Bu süreçte anlam birimlerinin oluşturulması aşamasında, mülakatla toplanan verilerin yeniden okunması önerilmektedir. Bu şekilde hem doğru bir ayırıştırma yapılabilecek hem de umulmadık manaların ortaya çıkmasına imkân verilmesidir.

Fenomenolojik araştırmanın amacı, önceden tanımlanmış olgulara ulaşmak, onları bulmaktan ziyade, alan araştırmasından elde edilen verilerden hareketle olgulara ulaşmaktır (Giorgi, 1997:245-247). Bu sebeple araştırma sonrasında ‘*imaginative variation*’ (yaratıcı varyasyon süreciyle araştırılan olgunun ortak anlamı veya yönlerini bulma amaçlanmaktadır) tekniği tavsiye edilmektedir; yani gerek veri toplama gerekse analiz sürecinde araştırmacı ‘öze’ inebilmek ve özü bulabilmek için çeşitli teknikler denemelidir (bu teknik Husserl tarafından detaylı şekilde tanımlanmamış olsa da araştırmacı için yararlı olabilmektedir (Moran ve Cohen, 2012:160). Yine de bu teknik, esas olarak araştırmacı için anlamları bulmak için bir yöntem olarak kullanılmakta ve kişinin deneyimini daha derinden anlamaya yardımcı olmaktadır. Mesela Turley vd. (2016:9), bilgi toplamanın kolay olmadığı bazı gruplar veya cinsel eğilim gibi hassas konulardaki araştırmalar için bu yöntemin kullanışlı olduğunu belirtmektedir.

Fenomenolojik yönetime ilişkin ortaya çıkması muhtemel problemlerden biri, çalışmanın geçerliliği konusudur. Başka bilimsel yöntemlerin tersine fenomenolojik çalışmaların ölçme ve değerlendirilmesi kendine özgüdür ve aslında kolay değildir (İlerisoy, 2023: 512, 522). Bu tür araştırmalarda kesinlik aramak yerine, araştırma içinde tutarlılık geliştirmeye çalışmak esas olmalıdır. Yani mülakatın doğru şekilde yapılandırılması ve yürütülmesi, teoriyle doğru şekilde ilişkilendirilmesi, analiz şekli gibi hususlar öne çıkmalıdır³. Baker vd. (1992: 1358) elde edilen bulguların geçerliliğine ilişkin olarak, araştırmada ulaşılan bilgilerin, kişilere geri dönüş yapılarak onların deneyimlerine ilişkin algılarını yansıtmayı yansıtmadığını anlamaya çalışılmasının da bir yol olabileceğine işaret eder. Benzer şekilde Moustakas da (1994: 91) “*Hayatın Anlamı*” üzerine bir çalışmaya atıfla, araştırmacının mülakatla elde ettiği verileri yorumlayıp soruların yöneltildiği kişilere geri gönderildiği bir yöntemi geçerlilik örneği olarak sunar. Bunun yanında, genel olarak elde edilen bulguların teoriyle nasıl ilişkilendirildiğinin tüm süreç boyunca izlenebilir durumda olması, araştırma konusu, araştırma süreci ve elde edilen sonuçların kendi iç tutarlığı içinde görünür olması ile fenomenin de sistematik biçimde ortaya konmaya çabasında geçerlilik endişesini azaltacaktır.

³ Beşeri bilim çalışmalarında dikkat edilecek hususlara ilişkin bkz. Moustakas (1994: 87 vd.).

SONUÇ

Fenomenolojik yönetime dayalı araştırmalar hemen tüm sosyal bilim alanlarında uygulanmakla birlikte, pratikte birçok problemin de söz konusu olduğu açıktır. Bu konudaki en bariz sorunlardan biri, çoğu zaman araştırmacının kullandığı yöntemin arkasındaki felsefi yaklaşıma yabancı kalması ve fenomenolojik yöntemi diğer ampirik yöntemlerle karıştırmasıdır. Fenomenolojik yönetime dayalı araştırmalarda zaman zaman ‘karma’ yöntemin kullanılmasına da rastlanmaktadır.

Bir başka problem, araştırmacının fenomene odaklanmak yerine araştırma sürecinde öznelliğe odaklanmasıdır. Halbuki fenomene odaklanabilmek için “*öznel arasıllık*” araştırmanın esas konusu ve odağı olmalıdır. Dolayısıyla elde edilen verilerde bireyin anlattığı şeyler önemli olmakla birlikte, çabanın odak noktası bu anlatılanlar içinde diğer katılımcılarla benzer kısımların ortaya çıkarılma gayreti olmalıdır.

Yine, bu tür çalışmalarda ihmal edilen bir durum, ‘*eidetic reduction*’, yani bir şeyi ‘o şey’ yapan unsurları bulabilmek için gereken indirgeme yönteminin gerektiği şekilde uygulanmamasıdır. Bunu gerçekleştirebilmek elbette kolay değildir, zira inceleme konusu olan o fenomeni “o” yapan unsurları doğru tespit etmek gerekmektedir. Somut bir nesnenin özünü, esasını tespit etmek daha kolaydır, ancak soyut fenomenlere yönelince bu durum pek de kolay olmayacaktır.

Çalışmada sunulan değişik örneklerden de anlaşılacağı gibi fenomenolojik yöntemi tanımlayan tek bir metot ya da açık şekilde tanımlanmış bir rota bulunmamaktadır. Çalışma kapsamında sorulacak soru sayısı, görüşme yapılacak kişi sayısı, bunların demografik özellikleri, mülakat yapılacak mekân ve daha birçok konu, araştırmanın kendi mantığı içinde çözümlenmesi önemli hususlar olarak ortaya çıkmaktadır.

Netice olarak fenomenolojik bir çalışma, sınırlı bir grubu hedefler. Geniş kitlelere ilişkin bir araştırmayı bu yöntemle gerçekleştirmek imkansızdır. Yapılacak çalışma belirli bir olguya odaklıdır ve o olguyu deneyimlemiş az sayıda insanla sınırlıdır. Dolayısıyla çalışmanın temsil kabiliyeti de o olguya sınırlıdır ve araştırmadan genellenebilir sonuç ve kurallar çıkarmak beklenemez. Bir diğer zorluk ya da sınırlılık ise daha “*kesinlikli*” bilim dallarındaki gibi her seferinde aynı ya da benzer sonuçların elde edilememesi ihtimalidir. Aynı olguyu araştıran bir başka çalışma, başka bir yer veya zamanda gerçekleştirildiğinde aynı neticeye götürmeyebilmektedir. Zira araştırmanın katılımcıları demografik özellikler yanında değişen çevresel faktörlerin de etkisinde kalabilmektedir. Bu gerçeklik karşısında, araştırmacının tecrübesi, konunun dikkatli bir şekilde tespit edilip uygulamanın gerçekleştirilmesi önem kazanmaktadır. Araştırmacının tecrübesi yanında, incelenen konuya veya gruba ilişkin bir fikrinin olması ve bunu doğru şekilde yorumlayabilmesi de önemlidir. Kısaca, kimi sınırlılıklarına karşın fenomenoloji, sosyal bilim temelli araştırmalarda son derece kıymetli verilere ulaşmayı sağlayan önemli bir yöntem ve yaklaşım olarak değerlendirilmelidir.

Etik Beyan

“Fenomenolojik Yöntem: Teorik Temelleri ve Uygulaması” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiştir. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Baker, C., Wuest J. ve Stern P. N. (1992). Method Slurring: the Grounded Theory/ Phenomenology Example. *Journal of Advanced Nursing*, 17,1355-1360.

Barber, M. (2014). Alfred Schutz. Edward N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* içinde (Spring 2014 Edition), <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/schutz/>.

Bevan, M. T. (2014). A Method of Phenomenological Interviewing. *Qualitative Health Research*, 24(1), 136 –144.

Blume, T. (2003). *Handwörterbuch Philosophie*. (Haz. Wulff D. Rehfus). Göttingen: Vandenhoeck ve Ruprecht.

DiCicco-Bloom, B. ve Crabtree, B. F. (2006). The Qualitative Research Interview. *Medical Education*, 40, 314–321.

Duignan, B. (Ed.) (2010). *The 100 Most Influential Philosophers of All Time*. New York: Britannica Educational Publishing.

Eberle, T. S. ve Srubar, I. (2010). *Schütz Zur Methodologie der Sozialwissenschaften*. Konstanz: UVK. http://www.uvk.de/uploads/tx_gbuvkbooks/PDF_L/9783896697455_L.pdf.

Englander, M. (2012). The Interview: Data Collection in Descriptive Phenomenological Human Scientific Research. *Journal of Phenomenological Psychology*, 43, 13–35.

Giorgi, A. (1997). The Theory, Practice, and Evaluation of the Phenomenological Method as a Qualitative Research Procedure, *Journal of Phenomenological Psychology*, 28(2), 235-260.

Guerrero-Castañeda, R.F., Menezes, T.M.O. ve Ojeda-Vargas, M.G. (2017). Characteristics of the Phenomenological Interview in Nursing Research. *Rev Gaúcha Enferm*. 38(2), 1-5.

Guest G., Arwen, B. ve Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18(1), 59–82.

Høffding, S. ve Martiny, K. (2016). Framing a Phenomenological Interview: What, Why and How. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 15, 539–564.

Husserl, E. (1950). *Die Idee der Phänomenologie*. (Haz. Walter Biemel). The Hague: Martinus Nijhof.

Husserl, E. (1976). *Die Krisis der Europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*. (Haz. Walter Biemel). The Hague: Martinus Nijhof.

Husserl, E. (2005). *Einführung in die Phänomenologie der Erkenntnis*, (Haz. Elisabeth Schuhmann). Springer.

İlerisoy, M. (2023). Nitel bir Araştırma Yöntemi Yorumlayıcı Fenomenolojik Analiz. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(46), 509-527.

Akın, Ş. (2024). Fenomenolojik Yöntem: Teorik Temelleri ve Uygulaması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 694-708.

Karagöz Yeke, Y. (2015). Edmund Husserl Fenomenolojisi Açısından Hukuka Bakış. *Beytulhikme An International Journal of Philosophy*, 5(2), 33-67.

King, D. (2014). Deep Swimming and Murky Waters: Phenomenological Interviewing - Reflections from the Field. *Education Journal*, 3(3), 170-178.

Lester, S. (1999). *An Introduction to Phenomenological Research*, Taunton UK, Stan Lester Developments (www.sld.demon.co.uk/resmethy.pdf).

Moran, D. ve Cohen, J. (2012). *The Husserl Dictionary*, Continuum International Publishing.

Morat, D. (2008). Verstehen als Gefühlsmethode. Zu Wilhelm Diltheys hermeneutischer Grundlegung der Geisteswissenschaften. Jensen, U. ve Morat, D. (Ed.), *Rationalisierungen des Gefühls Zum Verhältnis von Wissenschaft und Emotionen 1880-1930* içinde (ss. 101-118), München: Wilhelm Fink Verlag.

Moustakas, C. (1994). *Phenomenological Research Methods*, Thousand Oaks: Sage.

Norlyk A. ve Harder, I. (2020). What Makes a Phenomenological Study Phenomenological? An Analysis of Peer-Reviewed Empirical Nursing Studies. *Qualitative Health Research*, 20(3), 420-431.

Odongo, I. ve Ntara, C. (2024). Role of Phenomenology in Management Research. *Int. J. Management Concepts and Philosophy*, 17(4), 427-441.

Outhwaite, W. (2006). *Modern Social Thought*, Blackwell Publishing.

Öktem, Ü. (2005). Fenomenoloji ve Edmund Husserl'de Apaçıklık (Evidenz) Problemi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 45(1), 27-55.

Ritzer, G. (2007). *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. Blackwell Publishing.

Schütz, A. (1932). *Der Sinnhafte Aufbau der Sozialen Welt: Eine Einleitung in die Verstehende Soziologie*. Wien: Springer.

Schutz, A. ve Luckmann, T. (1974). *The Structures of the Life-World I*. London: Heinemann.

Schütz, A. ve Luckmann, T. (1989). *The Structures of the Life-World II*. (Çev. Richard M. Zaner ve David J. Parent). Evanston: Northwestern University Press.

Schutz, A. (2011). *Collected Papers v. Phenomenology and the Social Sciences*, Lester Embree (Ed.) Springer.

Smelser, J. N. (1997). *Problematics of Sociology: the Georg Simmel Lectures 1995*. University of California Press.

Smith, J. A. ve Osborn, M. (2004). Interpretative Phenomenological Analysis. Glynis M. Breakwell, *Doing Social Psychology Research* içinde (s. 229-254). Blackwell Publishing.

Srubar, İ. (2007). *Phänomenologie und Soziologische Theorie*. VS Verlag.

Störig, H. J. (1993). *Kleine Weltgeschichte der Philosophie*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.

Turley, E. L., Monro, S. ve King, N. (2016). Doing it Differently: Engaging Interview Participants with Imaginative Variation. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, 16 (1-2), 153-162.

Akın, Ş. (2024). Fenomenolojik Yöntem: Teorik Temelleri ve Uygulaması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 694-708.

Turowetz, J., Hollander, M. ve Maynard, D. W. (2016). Ethnomethodology and Social Phenomenology. Seth Abrutyn, *Handbook of Contemporary Sociological Theory* içinde (ss. 387–410). Springer.

Wallace, R. A. ve Wolf, A. (2012). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları, Klasik Geleneğin Genişletilmesi*. Leyla Elburuz ve M.Rami Ayas (Çev.). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

West, D. (2005). *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş, Rousseau, Kant ve Hegel'den Foucault ve Derrida'ya*, Ahmet Cevizci (Çev.). İstanbul: Paradigma.

Wilson, T. D. (2002). *Alfred Schutz, Phenomenology and Research Methodology for Information Behaviour Research*. <http://www.informationr.net/tdw/publ/papers/schutz02.html>.

Wiltsche, H. A. (2015). Intuitions, Seemings, and Phenomenology. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía*, 34(3), 57–78.

Wolff, K. H. (2002). Fenomenoloji ve Sosyoloji. Harun Rızatepe (Çev.), Bottomore, Tom ve Nisbet, Robert, *Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi* içinde (ss. 497-553.) Mete Tunçay ve Aydın Uğur (Haz.), Ankara: Ayraç Yayınevi.

Yüksel, P. Ve Yıldırım, S. (2015). Theoretical Frameworks, Methods, and Procedures for Conducting Phenomenological Studies in Educational Settings. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, January 2015, 6(1): 1-20.

Zahavi, D. (2014), Yönelimsellik ve Bilinç, Kaygı, Çağlar Koç (Çev.). *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, 22, 167-182.

Extended Abstract

Phenomenology: Theoretical Background And Its Implementation

The validity of sources of knowledge and the accuracy of information in the social sciences have been focal points of intense debate in the modern era. Despite the early support for a positivist approach in social sciences, its limitations have led to the emergence of alternative methodological and epistemological perspectives. In this context, phenomenology has introduced an alternative perspective on how knowledge can be understood and verified in social sciences. Phenomenology bases the source of knowledge on individuals' personal experiences and acknowledges the difficulty of attaining universal knowledge about objective reality. This approach emphasizes how individuals interpret the events they experience and the subjective nature of these experiences, thereby questioning the "objective knowledge" claims obtained through positivist methods in social sciences. Particularly in sociology, this approach seeks to understand social phenomena based on individuals' experiences. One of the prominent contributors to phenomenology is Edmund Husserl. He opposed the methodology of natural sciences and endeavored to establish a new epistemological and methodological foundation for the social sciences. According to him, phenomenology should focus on the "essence of things." This approach emphasizes a conception of knowledge shaped by individual experience and interpretation. Alfred Schütz adapted phenomenology to sociology. Drawing on Weber's concept of "understanding," Schütz applied the phenomenological method to sociological research. Schütz's work allowed phenomenology to be used as a framework in social sciences, especially in sociology, to study how individuals experience and interpret the social world.

This study presents an analysis of the emergence of phenomenology and the phenomenological approach of Edmund Husserl and Alfred Schütz. The first section discusses how Edmund Husserl grounded phenomenology in philosophy, how he treats the concept of consciousness, and methods. Husserl's view of consciousness, his goal of reaching the essence of things and the concept of intentionality are highlighted to explain how consciousness directs itself toward objects or mental content through actions.

The second section examines how Alfred Schütz approached phenomenology from a sociological perspective. Inspired by Husserl's concept of the life-world, Schütz analyzes social action and meaning-construction processes. He discusses how intersubjective meaning is formed in the life-world and offers approaches to how actors construct layers of meaning in a social context. Concepts developed by Schütz, such as typification, intersubjective meaning, and reciprocity of perspectives, are explained, emphasizing that the phenomenological method in sociological research should diverge from the natural sciences. This section provides an examination of the relationship between phenomenology and social sciences, showing the transition from Husserl's philosophical foundations to Schütz's sociological applications.

In phenomenological research, the concept of intentionality is important; it suggests that an individual perceives an object not just as a stimulus but as something meaningful. This requires the researcher to examine the conscious relationship that the individual establishes with that object or event. In this context, the concept of "Lebenswelt" (life-world) is critical in phenomenology, representing the individual's awareness in perceiving objects. As for the implementation in phenomenological research processes, interviews are commonly used to collect data, but other methods, such as observation, journaling, and focus group studies, can also be applied. Open-ended questions in interviews allow participants to express their experiences in their own words, enabling the researcher to gain a deeper understanding of the phenomenon as experienced by the individual. It is crucial to earn the trust of the interviewees, collect data within ethical guidelines, and inform participants about the process. During the interview, the researcher is advised to use the technique of epoche (bracketing) to approach the participants' accounts without judgment or bias. The "imaginative variation" technique can be used in this process to capture meanings, allowing analysis from different perspectives to reach the essence of the phenomenon.

Some challenges encountered in the phenomenological method relate to the validity of the method and the generalizability of the findings. Since phenomenological research often focuses on small and homogenous groups, generalizing to include larger populations is not appropriate. The aim of this method is not to produce generalizable knowledge but to examine the effects of specific phenomena on individuals in depth.

In conclusion, phenomenological research is a method that provides enriching data in social sciences by systematically striving to uncover the meanings of objects or events within subjective experiences. However, to apply this method successfully, the researcher must understand the philosophical background of the approach, adhere to its methodology, and focus on the essence of the phenomenon beyond subjectivity.



CUMHURİYETİN İLK YILLARINDA GÖÇLER, MESKEN BUHRANI VE ÇÖZÜM ÇABALARI: FİNANSAL BOYUTLARIYLA “İKTİSADİ EVLER” DENEYİMİ (1923-1930)

Ahmet UZUN¹, Güven DELİCE²

Öz

Bu çalışmada Cumhuriyetin ilk yıllarında yaşanan göçler ve ondan kaynaklı mesken sorunu, arşiv belgelerine dayalı olarak iktisadi ve finansal boyutlarıyla ele alınmaktadır. Yeni Türkiye Devleti, uzun savaş ve işgal döneminin yarattığı tahribatla ve mübadele anlaşmasına bağlı olarak gerçekleşen göçlerle önemli bir mesken sorunuyla karşılaşmıştı. Hükümet göçmenleri, mesleklerine göre en kısa sürede üretici hale getirmeye çalıştı. Konut açığının karşılanması için ise hükümet, mübadele kapsamında Türkiye’den ayrılanların bıraktığı metruk yerleri kullanmış ve ayrıca, geçici iskân yerleri oluşturmaya çalışmıştı. Nihayetinde yurdun farklı yerlerinde en az masrafla ve en hızlı şekilde “*iktisadi evler*” denilen binalar yapılmış; ayrıca numune köyler kapsamında toplu şekilde binalar inşa edilerek, yerleştirmeler gerçekleştirilmişti. Bu süreçlerde hazine kaynaklarından geniş şekilde yararlanılmıştı. Finansman konusuyla ilgili olarak dikkat çekici bir teşebbüs göç ve iskân odaklı bir bankanın kurulmuş olmasıydı. Ancak söz konusu banka faaliyete geçirilememiştir. Çalışmada, bazı aksaklıklara rağmen, sürecin başarıyla yönetildiği ve mesken krizinin, alınan tedbirler sayesinde bir süre sonra hafifletildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türk İktisat Tarihi, Türk Finans Tarihi, Göçler, Mesken Buhranı, İktisadi Ev.

JEL Sınıflandırması: O15, O18, R23, R31.

MIGRATIONS, HOUSING CRISIS AND SOLUTION EFFORTS IN THE EARLY YEARS OF THE REPUBLIC OF TÜRKİYE: “ECONOMIC HOUSES” EXPERIENCE WITH FINANCIAL DIMENSIONS (1923-1930)

Abstract

This study examines the migrations experienced in the early years of the Republic and the resulting housing problem in economic and financial dimensions based on archival documents. The new Turkish State faced a significant housing problem due to the devastation caused by Greek occupation and the migrations that occurred as a result of the refugee agreement. The government tried to make the migrants productive in the shortest time possible, taking into account their professions. In order to meet the housing deficit, the government used the abandoned places and also tried to establish temporary settlements. Ultimately, buildings called “economic houses” were built in different parts of the country with the least expense and in the fastest way. Treasury resources were used extensively in these processes. A remarkable attempt regarding financing was the establishment of a bank focused on migration and settlement. However, the bank in question could not be put into operation. The study concluded that, despite some setbacks, the process was managed successfully and the housing crisis was alleviated after a while thanks to the measures taken.

Keywords: Turkish Economic History, Turkish Financial History, Migrations, Housing Crisis, Economic House.

JEL Classification: O15, O18, R23, R31.

¹ Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, e-posta: ahmetuzun@cumhuriyet.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3980-3914>

² Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, e-posta: guvendelice@cumhuriyet.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8034-8896>

1. GİRİŞ

Cumhuriyete giden yol, Türkiye için her yönüyle zorluklarla dolu olmuştur. Savaş ve işgal döneminde ülke büyük bir yıkıma uğramış; ekonominin üretim kapasitesi büyük zarar görmüştü. İşgale karşı verilen mücadele zaferle sonuçlanmış, ancak işgalden kurtarılmış yerlerde düşmanın çıkardığı yangınlar (Yunan tahribatı) önemli bir *mesken buhranının* ortaya çıkmasına yol açmıştı (BCA 30.18.1.1/5.29.11, 1923). Öte yandan savaş ve işgal yıllarında gelen muhacirler ve Lozan Anlaşması'nın ardından kararlaştırılan nüfus mübadelesi, konut ihtiyacını hızla artırmıştı. İktisadi terimlerle ifade edilecek olursa, hem arz hem de talep kaynaklı bir mesken sorunu ortaya çıkmıştı. İşgal ve savaşın etkisi ve Pontus çetelerin çıkardığı yangınlar konut arzının daralmasına, Yunanistan'dan ve daha sonra diğer Balkan bölgelerinden gelen muhacirler ise konut talebinin artmasına yol açmıştı. Türkiye bu zorlu dönemde sorunu, konut işlevi görebilecek eldeki tüm imkânları kullanarak, terk edilmiş ve tamire muhtaç yapı stokunu devreye sokarak ve nihayetinde ucuz ve hızlı konut inşasına dayalı bir dizi tedbir alarak aşmaya çalışmıştır. Bu doğrultuda eldeki misafirhaneler kullanılmış ve mevcut emlakın tamir edilerek ihtiyaç sahiplerine dağıtılması hedeflenmiştir. Ancak konut talebinin eldeki stokla karşılanması mümkün değildi. Bu durum yeni inşaatların gündeme gelmesini kaçınılmaz kılmıştı.

Dönemin yönetim kadroları, Türkiye'den ayrılan Rumların bıraktığı metruk emval için tamir faaliyetleri yanında yeni konutlar için çadır, kulübe ve baraka gibi basit yapıların, numune köylerin ve iktisadi hanelerin inşasına dayalı bir planlama yaptılar. Böylece kısa vadeli ve acil ihtiyaçları giderecek tarzda kamıştan yapılu kulübe görüntülü yerler inşa edildi. Kalıcı çözüm için ise “Numune Köyler” kapsamında toplu iskâna dönük yerler ve “İktisadi Evler” denilen belli özelliklere sahip konutlar, yurdun farklı bölgelerinde inşa edilmeye başlandı. Ucuz ve basit diye nitelendirilen bu evlerin, süratle tamamlanması için büyük çaba sarf edildi. Sürecin takibi *Mübadele İmar ve İskân Vekâletince* yürütüldü ve gereken parasal kaynak bu birim aracılığıyla tahsis edildi (BCA 272.0.0.11/19.95.23, 1924; 272.0.0.11/19.95.21, 1924). Bu süreç hayli zor ve karmaşıktı, çünkü göçmenlerin sevkinden, arazi dağıtımına, inşaat malzemesi temininden finansman sağlanmasına kadar çok sayıda işlemin koordinasyonu gerekiyordu. Zorluklara ve aksaklıklara rağmen, süreçte çok sayıda göçmenin muhtelif yerlerde iskânı sağlanabilmiştir.

Cumhuriyetin ilk dönemlerinde gerçekleşen göçler veya nüfus mübadelesi konusunda hayli çalışma yapılmıştır. Çalışmalarda göç ve mübadelenin değişik boyutlarına genişçe yer verildiği görülmektedir. Yerleştirmelerin nerelere ne şekilde yapıldığı, gelenlerin mesken, arazi ve tohumluk gibi ihtiyaçlarının nasıl giderildiği gibi konuların yanı sıra göçlerden kaynaklı mesken sorunu da bu tür çalışmalarda genişçe ele alınmıştır (Örn., Çapa, 1990:49-84; Öksüz, 2010:169-188). Bu kapsamda gelen nüfusun iskânında misafirhanelerin, tamir edilen evlerin ve yeni inşa edilen hanelerin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca literatürde numune köyler ve iktisadi evlerin inşaat süreçleri hakkında detay veren çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Cengizkan (2004) bu dönemde, daha ziyade mimari yönleriyle konut meselesini ayrıntılı olarak incelemiştir. Bunun dışında konuyu sosyal ve siyasi yönleriyle bütün olarak ele alan çalışmalar vardır (Emgili, 2021:3-52). Ayrıca Cumhuriyetin ilk yıllarında köy sorunu gibi iktisadi konulara değinen çalışmalar, konut meselesine de yer vermektedirler (örn. Dik, 2016: 693-729). Ancak tüm bu çalışmalarda konunun ekonomik ve mali boyutları yeterince incelenmiş değildir. Oysa göç sürecinin yönetimi göçmenlerin acil ihtiyaçlarının karşılanması, herkese mesleğine uygun şekilde yer bulunması, gerekli alet ve edevatın sağlanması, mevcut evlerin tamiri ve yeni evlerin inşası büyük çaplı bir ekonomik ve finansal organizasyonu gerektirmekteydi. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, Cumhuriyet Arşivindeki belgelerden yola çıkılarak göç sürecinin bu detaylarını incelemek ve literatürdeki bu boşluğun giderilmesine katkı yapmaktır. Göç sürecinin iktisadi ve mali boyutlarını ve göçmenler için farklı bölgelerde inşa edilen iktisadi evlerin yapı detaylarını ve özellikle

de finansman boyutunu aydınlatmak, çalışmanın ana temasını oluşturmaktadır. Böylece iktisadi evler hakkında detaylı bir inceleme yapılırken, literatürde yeterli düzeyde incelemeye konu olmayan finansman yöntemlerine değinilmektedir. Bu kapsamda ayrıca arşiv belgelerinden hareketle mesken buhranının sebepleri, muhacirlerin iskânında uygulanan genel kurallar ve mesken temini için alınan tedbirler, özellikle konunun ekonomik yönlerini öne çıkararak ele alınmaktadır.

2. MESKEN BUHRANININ SEBEPLERİ

Cumhuriyetin ilk yıllarında ortaya çıkan ve bir süre devam eden mesken buhranı, esasen talep ve arz kaynaklı etkilere dayalıydı. Yunanistan’la varılan anlaşma sonucu Türkiye’ye gelen göçmenler (mübadiller) büyük bir konut açığı yaratmıştı. 23 Aralık 1923 tarihli belgede mübadeleye tabi Müslümanların sayısının yaklaşık 450 bin civarına ulaştığı belirtilmektedir (BCA 272.0.0.11/16.70.13, 1923). Kasım 1924 itibarıyla sadece Yunanistan’dan gelenlerin sayısı 390.737 kişiye ulaşmıştı (Çapa, 1990: 67). Aslında Türkiye’ye yönelik göçler 1877-78 Osmanlı-Rus Harbinden sonra artmaya başlamış ve Balkan Savaşları esnasında devam etmiş bir süreçti. Cumhuriyet’ten sonra ise bu kez ikili anlaşmalarla göçler sürmüştü ve 1923-1938 arasında Balkanlardan Türkiye’ye 793.912 kişi göç etmiştir (Öksüz, 2010: 187). Dolayısıyla mesken sorunu bu uzun dönemli göç hareketinin doğal bir sonucuydu. İşgal esnasında Yunanların çıkardığı yangınların mevcut yapı stokuna ciddi zararlar vermesi sorun daha da ağırlaştırmıştır. Bir muhacirin mesken talebiyle ilgili verdiği bir dilekçede, Balkan Savaşı esnasında Yunan hükümetinin 8 odalı evini yaktığını ve muhacir olarak geldikten sonra bu kez evinin işgal edildiğini belirtmesi, Yunan zulmünün boyutlarını göstermesi bakımından kayda değer bir örnektir (BCA 272.0.0.11/20.98.23, 1924). Savaşlar, eşkıyalık faaliyetleri ve yangınlar sadece binaların harap olmasına yol açmamış, aynı zamanda uzun bir müddet yeni bina yapılmasını da engellemiştir (BCA 272.0.0.80/3.3.17, 1924). Bu da konut arzının azalmasına yol açan bir başka faktöre işaret etmektedir. Ülkenin içinde bulunduğu zor ekonomik şartlar ise sorunun çözümü için atılacak adımlarda önemli bir kısıt yaratmaktaydı.

Mesken buhranının uzun süre devam etmesinde, çözüm için yapılan girişimlerde yaşanan aksaklıkların da rol oynadığı söylenebilir. Samsun İmar ve İskân Mıntıka Müdürü’nün Mübadele İmar ve İskân Vekâletine sunduğu bir raporda bu konuyla alakalı bazı detaylar yer almaktadır. Raporda Amasya’da yangınlardan kaynaklı mesken buhranının giderilmesi için görevlilerin ısrarlı çabalarına ihtiyaç duyulduğu ve halkın elinde parası olduğu halde yanan evlerini inşa edemediği ve yanan yerlerin uzun süre sonra haritası çıkarıldığı halde, uygulamaya konmadığı belirtilmişti. Arsa sahiplerinin evlerini kurmak için tasarruf edecekleri mahallerin kendilerine gösterilmesini ve inşaat için izin beklediklerinin belirtildiği raporda, bu sorunun acilen çözülmesi gerektiğine dikkat çekilmektedir. Rapora göre, yeni binaların inşasına başlamak dışında bir çare yoktur. Çünkü memur ve halkın Rum ve Ermenilerden kalan emval-i metrukeye yerleştirilmesi etkili bir tedbir değildir. Bu da gelen muhacirlerin açıkta kalması anlamına gelmektedir. Diğer taraftan, yerli halkın kalan binalarda sıkışmasının doğuracağı zorluklar da hesaba katılmıyordu. Raporda, inşaatların hızla yapılabilmesi için halkı basın ve ilan yoluyla bilgilendirmek, bir İmar ve İskân Bankası kurmak ya da vilayetlerde muhacir iskânına müsait olmayan binaların satılarak elde edilecek meblağla kasaba ve köylerin imarını gerçekleştirmek, inşaat şirketlerinin tesisi için bir nizamname hazırlamak gibi bazı önerilerde bulunulmuştur (BCA 272.0.0.80/3.3.17, 1924). İlerleyen yıllarda alınan tedbirler, hükümetin yerelden gelen bazı önerileri değerlendirdiğini düşündürmektedir.

Yerelde yapılan bazı yanlış uygulamaların mesken sorununun aşılmasında ilave birtakım zorluklara yol açtığı söylenebilir. Nitekim hükümet, yangınlardan kaynaklı mesken buhranı nedeniyle devlet dairelerinin mülki amirlerce dağıtılması ve gelişigüzel işgallere kalkışılmaması yönünde bir karar

almak durumunda kalmıştı (BCA 30.18.1.1/5.29.11, 1922). Benzer şekilde, yerel unsurlar bazen iskân sürecinin aksamasına yol açacak işler de yapıyorlardı. Manisa’da bu yönde gelen bir şikâyetle, şehirde hala tefviz edilmeyen (devir işi bitmeyen) haneler olduğu halde, şehrin ileri gelen eşrafi ve zenginleriyle bazı memurların haneleri işgal ettiği ve bu konuda yapılan ihbarların yine bu kişiler tarafından engellendiği kaydedilmektedir (BCA 272.0.0/23.118.21, 1927).

3. MUHACİRLERİN İSKÂNINDA GÖZETİLEN TEMEL HUSUSLAR

Türklerin, tarihin pek çok döneminde göç hareketleriyle karşılaştığı ve iskân konusunda geniş bir birikime sahip olduğu söylenebilir. İskânlarda gözetilen ana husus, göçmenlere yeteri kadar maişet sağlayarak, onları en kısa sürede üretici hale getirmeye çalışmaktır. Osmanlı’nın son dönemlerinde artan göçler üzerine Dâhiliye Nezareti Muhacirin İdaresi detaylı bir program hazırlamış ve gelen göçmenleri 8 kısma³ ayırarak, her grubun iskânında yapılacak işlemleri ayrı ayrı tarif etmiştir (BCA 272.0.0.12/35.2.2, 1914). Birinci Dünya Savaşı yıllarında muhacirler, *adiyen* (olağan ya da alışlagelmiş şekilde) iskân edilmiş ve mevcut talimata göre kendilerine, bir hane ve 50-100 dönüm arazi veya 100-250 adet zeytin ağacı ve uygun miktarda bağ ve bahçe verilmişti. Dönemin koşullarında yapılan tahsisler, bir ailenin geçimini sağlayacak miktar dikkate alınarak kıymet itibarıyla genellikle 40-50 bin kuruşa ulaşmaktaydı (BCA 272.0.0.11/9.21.4, 1916). Bu yöntem Cumhuriyet döneminde mübadillerin iskânında da kullanılmıştır. Saruhan’da Kavala muhacirlerine *adiyen* iskân kapsamında tarla, bağ, bahçe dağıtılmış ve insanlar çadır altına alındıktan sonra evlerinin yapım süreci başlatılmıştır (BCA 272.0.0.80/4.10.1, 1925). Böylece *adiyen* iskân kapsamında, göç edenlere bir hane ile geçime yetecek kadar işyeri veya arazi, tarım aletleri vs. sağlandığı anlaşılmaktadır. Tefviz yoluyla mübadelede ise *adi* iskân dışında ilgililere ilave mal varlığı dağıtılmaktaydı (Sarı, 2011:18-19). Yunanistan’dan gelenler dışındaki muhacir ve mültecilere, memleketlerinde terk ettikleri emlak karşılığı bir şey verilmemekte ve bunlardan iskân hakkı olanlar *adiyen* yerleşime tabi tutulmaktaydı (BCA 272.0.0.12/41.45.4, 1925). Böylece mübadele anlaşması kapsamında gelenlerle diğer tür göçmenlerin iskânında uygulama farklılıkları ortaya çıkmıştır.

Mübadeleyle gelenlere yapılan yardımlar, onları bir an önce üretici duruma geçirme hedefini gütmekte ve bütçe imkânlarının kısıtlılığı nedeniyle tarım araçları ve aletleri, çift hayvanı ve tohum tedarikinde gerçekten muhtaç olanlara destek olunması istenmekteydi. Ayrıca her mıntıkada tedariki mümkün olan araçlar, komisyonlarca münakasa (eksiltme) yoluyla temin edilmekteydi. Zaruret ya da aciliyet hali görülmedikçe ve vekâletten izin alınmadıkça pazarlık usulüne başvurulmaması gerekmekteydi (BCA 272.0.0.11/17.80.13, 1924). Uygulamanın, ihtiyaçları en düşük maliyetle temin etme düşüncesine dayandığı söylenebilir.

Hükümet iskân işlemlerinin düzenli bir şekilde yürütülmesi için vilayetlerde mevcut metruk emvali ve ayrıca boş arazi miktarını tespit etmeye çalışmıştır (BCA 272.0.0.79/72.2.24, 1924). Vilayetlerden bu konuda bildirimler yapılmış ve böylece her mıntıkada ne miktarda yerleştirme olabileceği tahminen de olsa öğrenilmek istenmiştir (BCA 272.0.0.11/17.77.7, 1924). Ayrıca çıkarılan kanun ve yönetmeliklerle muhacirlerin sevkinden iaşelerinin sağlanmasına, toprak dağıtımından tarım aletlerinin satın alınmasına kadar her türlü muamelede uygulanacak esaslar belirlenmeye çalışılmıştır (BCA 272.0.0.12/41.45.6, 1924; 272.0.0.12/41.47.18, 1924). Tüm bu adımlar yerleştirme işlemlerinde suistimal ve karışıklıkların önlenmesi, herkesi kabiliyetine göre en hızlı biçimde en uygun yere yerleştirme hedefi için gerekli görülmekteydi.

³ Çiftçi, sanat erbabı, sanatsız fakat işe yarar olanlar, memurlar, çocuk ve yetimler, kocalı kadınlar, dul kadınlar, tedavisi olmayan hastalar.

Uzun, A. & Delice, G. (2024). Cumhuriyetin İlk Yıllarında Göçler, Mesken Buhranı ve Çözüm Çabaları: Finansal Boyutlarıyla “İktisadi Evler” Deneyimi (1923-1930). *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 709-726.

Göçmenlerin iskânı, tecrübelerin ışığında, sosyal ve iktisadi hususları göz önünde tutarak dikkatlice yürütülmeye ve yönetilmeye çalışılmıştır. 16 Nisan 1924 tarihli Mübadele Kanunu, mübadele ile gelenlere verilecek gayrimenkullerle ilgili düzenlemeler içermektedir (BCA 272.0.0.11/20.101.24, 1924). Mübadele İmar ve İskân Vekâleti, mıntika müdürlükleriyle istişare halinde süreci yönetmekte ve yerleştirilmeyenler varsa bunun sebepleri öğrenilmektedir (BCA 272.0.0.11/19.95.1, 1924). İlgili bakanlık muhacirlerin iskân mıntikalarına sevkinde onların zanaat ve zirai kabiliyetlerinin mutlaka göz önüne tutulması gerektiğini belirtmişti. Çünkü bu konuda yaşanan aksaklıklar yer değiştirme ihtiyacı ortaya çıkarmaktaydı (BCA 272.0.0.11/18.82.11, 1924).

Yerleştirmelerde geçici iskânın süratle sonlandırılması gözetilen hususlardan bir diğerydi. Mesela İzmir’de iskân edilmek üzere 3-4 aydır misafirhanede bekletilen muhacirlerin, *fuzuli meşgul* edilen hanelere bir an önce yerleştirilmesi istenmişti (BCA 272.0.0.11/19.94.22, 1924). Bu şekilde muhacirlere tahsisi gereken binaların hemen boşaltılarak yerleştirmelerin yapılmasına dair Vekâletten muhtelif yerlere yazılar gönderilmişti (BCA 272.0.0.11/18.87.12, 1924). Muhacirlerin meslek, ihtisas ve kabiliyetlerine göre komisyonlar tarafından iskân mahallerine gönderilmesi, iktisadi hususlara öncelik verildiğinin açık bir göstergesiydi. Bu mahallere dağıtımdaki esasları ve önlemleri müzakere etmek için bir komisyon kurulması da kararlaştırılmıştı (BCA 30.10.0.0/123.872.14, 1923). İnegöl’de gayrimüslimlerden kalma iki köye tütüncü ve ipekçi 7-8 bin mübadilin yerleştirilmesinde buraların tütün, mısır ve benzeri ürünlerin yetiştirilmesine müsait, mümbit yerler olması belirleyici faktör olmuştu. Burada terk edilen hanelerin onarılması suretiyle en az 5 bin kişinin iskân edilmesi düşünülmüştü (BCA 272.0.0.11/17.77.9, 1924).

Daha önce de belirtildiği gibi, muhacirlerin süratle üretici hale getirilmesi yerleştirmelerde gözetilen temel öncelikler arasındaydı. Bu amaçla devlet nakdi destek vermekte ve ilgili yerlere para havale ederek, tohumluk ve fide teminine destek olunmasını istemektedir (BCA 272.0.11/18.82.12, 1924). 1924 yılı başlarında bunun için bir tamim hazırlandığı görülmektedir (BCA 272.0.0.11/17.77.4, 1924). Zanaat sahibi muhacirlere ise geçici olarak iş yeri temin edilmesi ve ayrıca gerekli olan malzemelerin alınmasında kredi desteği sağlanması gibi çeşitli kolaylıkları içeren bir talimatname hazırlanmıştı (BCA 272.0.0.12/40.43.17, 1923). Muhacirlerin iskânı için çıkarılan nizamname hükümlerince göçmenlere iskân edildikleri andan itibaren iki yıl vergi muafiyeti getirilmiştir. Muafiyetin kapsamı konusunda yaşanan anlaşmazlık üzerine, bunun tüm vergileri içerdiği belirtilmiştir (BCA 272.0.0.11/19.93.20, 1924). Öte yandan mübadillerin yanlarında getirdikleri menkul mallar ve ticari eşya da vergiden muaf tutulmuştur (BCA 272.0.0.11/18.82.6, 1924). Tüm bunlar nakit veya kredi desteği ve vergi muafiyetinin, göçmenlerin hızlıca üretici hale getirilmesinde yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir.

Muhacirler için örnek (numune) köylerin inşa edilmesi iskân sürecinde sosyal kaygıların (aile bütünlüğü, akrabalık ilişkilerinin sürdürülmesi) hesaba katıldığını göstermektedir. 1924 sonlarında hükümet, iskân mahallerinde akrabalık gerekçesiyle yer değiştirme isteklerinin artması üzerine bir tamim çıkarma gereği duymuştur. Böylece akrabalık bağları sadece anne, baba, birader, kız kardeş, oğul ve kız evlatla sınırlı tutulmuştur. Ayrıca yer değiştirme talep edenlerin Yunanistan’da da aynı kasaba veya köyde yaşamış olmaları hükmü getirilmişti. Aksi durumda, daha önce gelip tam üretici konuma erişenlerin bu yeni kişilere yardım edebilecek güçte olması isteniyordu. Hükümet bu tür nakillerin mali yükünden dolayı, kendi isteğiyle yer değiştirmelerde ilgililerin adı iskândan, iaşeden, tohumluk, zirai aletler, çift hayvanı, yakacak gibi yardımlardan feragat ettiklerini ve kabul edenlerin de iskân, iaşe ve her türlü yardımı yapacaklarını taahhüt etmesini istemişti. Yer değiştirmelerde iktisadi unsurlar göz ardı edilmemekte ve dolayısıyla iyi bir tütüncünün Samsun’dan, bağcı yeri olan Silivri’ye gitmesine izin verilmemektedir (BCA. 272.0.0.11/20.102.11, 1924). İktisadi kayıplar nedeniyle mübadillerin yerlerini

terk etmelerine izin verilmemesi konusunda başka yazılara da rastlanmaktadır (BCA. 272.0.0.11/21.106.23, 1925).

Muhacirlerin öncelikle mümkün mertebe iskâna en elverişli yerlere gönderildiği anlaşılmaktadır. Beyazıt, Van ve Hakkâri vilayetlerine yapılması düşünülen yerleştirmeler, buralarda mesken olmaması ve ayrıca inşaat için tahsisat yapılmaması nedeniyle gerçekleşmemiştir. Dolayısıyla Rum diyarından geleceklerin Tercan’a sevk ve bu işlemin Müdafaa-i Milliye Vekâletinden sağlanacak kaynakla yapılması istenmişti (BCA 272.0.0.11/19.97.29, 1924). Anlaşılan, insanların meslekleri ve gönderilecek yerlerin tarımsal yapısına uyumu yanında hane mevcudiyeti de yerleştirmelerin yönünü belirlemede etkili olmaktadır.

Yerleştirme sürecinin detaylarına dair çok sayıda kayıt bulunmaktadır. Yerelden merkeze gönderilen raporlar veya yazılarda iskân sürecinin nasıl ilerlediği, ne gibi sorunlar yaşandığı, inşaatların durumu gibi konularda düzenli bilgiler verilmekteydi. Örneğin 18 Ağustos 1924’te Bafra’da 643 ve Alaçam’da 1.559 hanenin köylere yerleştirildiği, Eylül ortasına kadar 1.200 hane inşasının öngörüldüğü belirtilmişti. Yazı ekinde kimi hanelerin tamamlandığı, kimilerinin kısmen tamamlandığı kimilerinin inşasına ise yeni başlandığı aktarılmaktadır. Aynı yazıda 589 kişinin Giresun’da ikamet edildiği belirtilmişti. Çarşamba ilçesine sevk edilen 279 hanenin (1.040 kişi) bir kısmı köylerde iskân edilmiş ve kendilerine hane, arazi ve yolluk gibi destekler sağlanmıştır (BCA 272.0.0.11/19.91.21, 1924). Denizli’ye sevk edilen muhacirlere verilen arazi sayesinde binlerce dönüm yerde mısır ve tütün ekimi mümkün olmuştu (BCA 272.0.0.11/19.92.2, 1924). Aksaray’dan gönderilen raporda vilayet dâhilinde 805 hanede 3.382 muhacirin iskân edildiği belirtilirken, gidenlerle gelenler arasında meslek farklılıklarına dikkat çekilmekteydi. Gelen kişiler ev, bağ, bahçe, tarla, pulluk ve hayvan tedariki yoluyla üretici hale getirilmiş ve ayrıca bu kişilere Ramazan ve Kurban bayramları vesilesiyle çeşitli hediyeler verilmiştir (BCA 272.0.0.11/19.97.30, 1924). Hükümet iskân sürecinin nispeten ilerlediği bir aşamada vilayetlerden hem adiyen hem de diğer türlü yapılan yerleştirmelerin detayları hakkında (kaç hanede kaç kişinin yerleştirildiği, ne kadar arazi, bağ, bahçe, tohumluk vs. dağıtıldığı gibi konularda) bilgiler istemiştir (BCA 272.0.0.11/18.85.14, 1925). Benzer bilgi taleplerine ilerleyen tarihlerde de rastlanmaktadır (BCA 272.0.0.11/23.122.22, 1928). Bu da tüm sürecin yerel birimlerle yakın irtibat halinde yürütüldüğünü göstermektedir.

4. MESKEN TEMİNİ İÇİN YÜRÜTÜLEN FAALİYETLER

Muhacirlerin mesken ihtiyacını karşılamak için yapılan ilk girişim metruk emvalin tamir edilerek hak sahiplerine dağıtılmasıydı. Dolayısıyla Türkiye’den göç eden Rum ve Ermenilerin bıraktığı ya da başka sebeplerle metruk kalmış hanelere muhacirlerin yerleştirilmesi ilk dönemlerde yaygın bir uygulama olarak kullanılmıştır. Bu tür yerlerin başkaları tarafından çeşitli sebeplerle işgal veya meşgul edilmesi halinde, hemen tahliye ettirilmesi istenmekteydi (BCA 272.0.0.11/19.92.5, 1924; 272.0.0.11/19.92.21, 1924; 272.0.0.11/19.91.7, 1924; 272.0.0.11/17.76.27, 1924). Metruk evler genellikle tamire muhtaç durumdaydı. 1924’te hazırlanan bir talimatname ile mübadeleye tabi kişilerin iskân edilecekleri mıntikalarda bulunan metruk emval için çatı, merdiven, kapı ve pencere gibi küçük çaplı acil tamir masraflarının hangi esaslara göre yapılacağı belirlenmişti. İşlemlerin yürütülmesinden iskân mıntikalarında bulunan imar ve iskân komisyonları sorumlu olacaktı. Talimatname detaylarından anlaşıldığı üzere çatı, kapı, pencere, cam, menteşe, kilit, harici ahşap duvar kaplaması, kiremit aktarmaları ile iki katlı binalarda döşeme ve merdiven gibi cüzi bir onarımla oturuma uygun hale getirilebilecek evlerin iskâna açılması hedeflenmekteydi. Öte yandan tamiri mümkün olmayan ve yıkımı gereken binaların tespiti ilgili komisyonca yapılacak ve yıkımdan sonra çıkacak malzemenin miktar ve kıymeti ile yıkım masrafı tespit edilecekti. Tamiratta kullanılması mümkün olmayan enkaz satılabilecek

ve geliri, tamir işleri için sarf edilebilecekti. Enkazdan çıkmayıp ihtiyaç duyulan malzemenin satın alma yoluyla temini yine Komisyon tarafından yapılacaktı. Gerektiğinde usta ve işçi istihdam edilebilecekti. Tüm bu süreçler kayıt altına alınacak, malzeme ve işçilik giderleri gösterilecekti. Toplam tamir bedeli 250 lirayı aşmazsa komisyon emanet veya ihale yoluyla tamir işlemini başlatabilecekti. 250 lirayı aşan işlemler için İmar Vekâletinden izin alınması gerekiyordu. Tamir masraflarının yıkılan binaların malzeme satışlarından sağlanan kaynakla karşılanması ve yıkılan ve tamir edilen binaların hesaplarının ayrı ayrı tutulması karara bağlanmıştı. Komisyonlardan ayrıca cüzi ve büyük tamirata muhtaç bina ile yıkılması gereken bina sayısının belirlenmesi ve bunlar için sarfi gereken paranın tahmini olarak belirlenmesi ve bir ay içinde bildirilmesi istenmişti. Talimatnamede iskân edilecekler arasında inşaat işinden anlayanlar varsa, bunların yevmiye ile istihdam edilebileceği karara bağlanmıştı. Komisyonlardan, tamire muhtaç olmadığı halde boş durumda olan binaların da dikkatle korunması istenmişti. Bu tür binalardan muhacirler gelene kadar maliyece kiraya verilenler olabileceği, ancak kiralanmamış binaların tutulacak bekçiler vasıtasıyla mutlaka korunması gerektiği vurgulanmıştı. Gerekirse bekçiler bu boş hanelerin birinde kalabilecek ve onlara zaruret halinde bir miktar ücret verilebilecekti. Ücretler mal memurları vasıtasıyla karşılanacaktı (BCA 272.0.0.80/3.8.6, 1924). Muhacirlerin yerleştirileceği evlerin tamiri için ödenek gönderilmesine ilerleyen dönemlerde de devam edilmiştir (BCA. 272.0.0.80/4.10.7, 1927). Böylece hükümetin mübadele çerçevesine uygun şekilde öncelikle Yunanistan’da mal varlıklarını bırakanlara burada boş kalan mülkleri tahsis etmeye uğraştığı anlaşılmaktadır.

Metruk haneler dışında acil durumlarda iskân için çadırlar kullanılabilirdi. Ayrıca, çitten ve kerpiçten evlerin inşasına ihtiyaç olduğu da belirtilmişti. Konuyla ilgili bir raporda çeşitli yerlerde muhacirlerin çatı altına alınabilmesi ve zirai üretime yönlendirilmesi için hane yetmediğinde çadır, baraka ve kulübe türü yerlerde iskân işlemi yapıldığı vurgulanmıştı. Raporda nerede ne miktar muhacirin hangi koşullarda iskân edildiği ve nerelerde yeni iskânların yapılabileceği ve ne kadar haneye ihtiyaç duyulduğuna dair bilgiler yer almaktadır. Bazı yerlerde hane başına 40 dönüm kadar iyi cins toprak verildiği, bazı yerlerde barakalar inşa edildiği belirtilmektedir. Bazı yerlerde çitten veya kerpiçten hane inşasıyla yeni yerleştirmeler olabileceği ifade edilmişti. İnşaat için gereken testere, keser, biçki, kazma ve kürek gibi malzemelerin ayrıca tedariki gerekmektedir. Muhacirlerin emeğinden yararlanılarak iki gözeli çitten veya kerpiçten bir evin yapım maliyeti 50-60 lira arasında olabilecekti. İnşa edilen evlere rağmen, hâlâ yerleştirilemeyen muhtaç kesim için çit ve toprak hanelerin yapılmasına ve kış gelmeden inşaatların bitirilmesine dikkat çekilmekteydi (BCA 272.0.0.12/42.52.12, 1340).

Görüldüğü üzere kalıcı meskenlerin hazır edilmesine kadar çadır, baraka ve kulübe gibi basit yapılardan yararlanılmaktaydı. “Hoğ” adı verilen bu tür kulübe veya baraka türü evlerin inşası için de düzenlemeler yapılmıştı. Örneğin Kozan’da bu amaçla yapılacak evlerin teknik detayları belirlenmişti (BCA 272.0.0.80/3.7.24, 1924). Adana’ya sevk edilen muhacirler için planlanan 800 adet kulübenin yapımına talipli çıkmamış ve bunun üzerine inşaatın kısım kısım ve pazarlık usulüyle yapılması kararlaştırılmıştır. Yazıda işgal esnasında metruk yapıların çoğunun tahrip edildiği, bir kısmının ise malzemesinin satıldığı ve dolayısıyla buralara iskân yapılamadığı belirtilirken, çiftliklere yerleştirilen muhacirler için de ev inşasına gerek duyulduğu vurgulanmıştır (BCA 30.18.1.1/10.42.16, 1924).

Muhacirlerin çatı altına alınıp üretime geçirilmesi sürecinde Hükümet oldukça kararlı bir görüntü vermekteydi. 1924 Ağustos sonunda Samsun, İstanbul ve Adana’nın da içinde olduğu 13 mıntıka müdürlüğüne gönderilen bir yazıda, kendi bölgelerinde bulunan muhacirlere en geç 15 Eylül’e kadar arazi dağıtılması, Eylül sonuna kadar çatı altına girmelerinin sağlanması istenmişti. Görevi bu şekilde tamamlayamayan müdürler sorguya çekilecekti (BCA 272.0.0.11/19.92.20, 1924). Süreçte yaşanabilecek olumsuzlukları en aza indirmek için kanun ve nizamnameler hazırlanmaktaydı. Örneğin

zanaatkâr muhacirlere alet, edevat ve sermaye dağıtımını düzenleyen bir kararname çıkarılmıştı. Kararnamede işyeri temininden gerekli araçların mubayaası ve dağıtımına kadar pek çok işlemin nasıl icra edileceği belirtilmekteydi (BCA. 272.0.0.11/18.84.15, 1925). Muhacire dağıtılacak hayvanların mahallinden veya yurtiçinden tedariki mümkün olmadığı zaman yakın bölgelerden temin yolları araştırılıyordu. Trakya bölgesine yerleşecek muhacirler için gerekirse Bulgaristan’dan hayvan satın alınması uygun görülmüştü (BCA. 272.0.0.11/18.83.21, 1924). Hükümet hızlı ve düzenli yerleştirmeler için bir taraftan sürekli yeni kararlar alırken, diğer taraftan da eldeki tüm alternatifleri değerlendirme yoluna gitmekteydi.

4.1. Numune Köyler Kurulması

İskân sorununa çözüm bulma adına geliştirilen bir yöntem de örnek/numune köyler kurulması projesiydi. Yunanistan’dan gelenler için ilk etapta Kasım 1924’e kadar Samsun’da 7 numune köy yapılmıştı ve bunlardan her biri 50 evden oluşmaktaydı (Çapa, 1990:66-7). Örnek köyler, mübadele ile gelenlerin yoğun olarak yerleştirileceği yerler için düşünülmüş ve bu amaçla belli alanlarda Hazine arazilerinin tahsisi yoluna gidilmiştir. Bu tür köylerin Bursa, Ankara, Ayaş, İzmir, Antalya, Saruhan gibi pek çok yerde ihdas edildiği görülmektedir (Dik, 2016:724). Eres’in (2016:178-180) verdiği bilgilere göre, numune köylerin ihdası yıkık Rum köyleri üzerinde veya yıkık ve terk edilmiş Müslüman köyler üzerinde tekrar inşa edilerek ve yerli halkı buralara döndürerek ve ayrıca verimli boş arazilerde mübadiller için yeni köyler kurarak gerçekleştirilecekti. Yazar, arşiv kaynaklarına dayalı olarak 1924’te ülkenin muhtelif yerlerinde 40 kadar numune köy uygulamasının başlatıldığını belirtmektedir. Ayrıca köylerin 200 hane olarak tasarlanmasına rağmen, fiilen 50 haneli yapıldığı ve bir okul ve mescit ihtiva etmesine özen gösterildiği vurgulanmaktadır.

Numune köyler belli bir plana göre meydan, cami, okul, pazaryeri, çeşme, dükkân ve ev gibi yapıları içerecek şekilde tasarlanmıştı. Ayrıca her hane için geçimlerini sağlayacak şekilde arazi tahsis edilmesi, her köyün 100-200 hane arasında olması, köy seçiminde arazi verimliliği ve coğrafi özelliklerin dikkate alınması gibi hususlar köylerin ihdasında öne çıkan düşüncelerdi (Emgili, 2021:29-35). Dolayısıyla Numune köy uygulamasında, aralarında akrabalık bağları olan mübadilleri birbirinden ayırmamak ve böylece aynı köyden gelmiş kişileri aynı mekâna yerleştirmek düşüncesi etkili olmuş gözükmektedir.

Numune Köy inşasına aktif yerleştirmelerin bitiminden sonra da devam edildiği yönünde kayıtlar vardır. Nitekim 1928’de çıkarılan bir kanunla Yahşihan’dan Eskişehir’e kadar olan boş ve düzlük arazide bu tür köyler kurulması kararlaştırılmıştı. Muhacirlerin iskânı için kurulması düşünülen bu köylerin ülke ziraatına ve ekonomisine katkı yapması bekleniyordu. İcrası ve inşası yıllara yayılacak bu girişim için, Hazine’ye ait arazilerin iskân amaçlı tahsisi ve özel mülkiyette olan arazilerin istimlak edilmesi veya pazarlık yoluyla satın alınması yöntemi benimsenmiştir (BCA 30.18.1.1/28.29.12, 1928).

4.2. İktisadi Evler Deneyimi

İktisadi evler, muhacirlerin kalıcı konut sorununa hızlı ve düşük maliyetli çözüm bulma arayışları çerçevesinde gündeme gelmişti. Çünkü Bütçe kaynaklarının kısıtlılığı yanında, binlerce muhacire kısa sürede konut bulma ihtiyacı bu arayışı zorunlu hale getirmiştir. İhsaniye Mahallesinde (Mersin) muhacirler için *ikiz ev* şemasına uygun olarak yapılan iktisadi haneleri inceleyen bir çalışmada, yapı planının mahremiyetin korunması, birlikte yaşamının sürekliliğinin sağlanması ve maliyetin en aza indirilmesi anlayışına dayalı olduğu belirtilmektedir. Nitekim bu amaca uygun olarak baca ve çatı ortak çözümlenmiş, dış duvar sayısı azaltılmış ve böylelikle masrafları düşürerek hızlı inşaat yapılmasına çalışılmıştır (Dizdar, 2009:125).

Dördü bir arada inşa edilecek iktisadi evler için bazı şartlar belirlenmişti. Buna göre baca taştan yapılacak, iç ve dış diğer bölme duvarlar ahşap ve keçe ve payandalar arası örülerek yapılacak; kapılar çivileme ile, pencereler adi cinsten, sıvalar samanlı çamurdan olacak, çatı tahta üzerine kiremitle olacak ve ormana sahip yerlerde ince tahtadan yapılacaktır (BCA 272.0.0.80/3.9.3, 1925). İnşaat detaylarının belirlenmesi maliyetleri düşük seviyede tutma açısından gerekli görülmekteydi.

İktisadi hanelerin inşa süreciyle ilgili belgelerden ülkenin farklı yerlerinde yapılan binalar hakkında birçok detay öğrenmek mümkündür. Burhaniye, Bursa, Samsun ve Adana gibi ülkenin farklı yerlerinde bu tür hanelerin inşası ve bunun gerektirdiği ödeneklere yapılan yazışmalar hayli bilgi içermektedir. Mübadele, İmar ve İskân Vekâletince Karesi Vilayetine gönderilen bir yazıda, kararlaştırılan şekilden başka tarzda inşaata bütçenin uygun olmadığı belirtilmişti (BCA 272.0.0.80/3.8.14, 1925). Dolayısıyla iktisadi haneler inşa etme girişimini, esasen göç ve mübadeleye bağlı olarak konut ihtiyacının yükselmesine karşı ekonomik çözüm bulma gayretlerinin bir yansıması olarak görmek mümkündür. Samsun Vilayetine gönderilen yazıda, evsiz muhacirler için kıştan önce basit ve ucuz haneler yaptırılmasının kararlaştırıldığı belirtilmektedir. Dolayısıyla Vekâlet’ten daha önce gönderilen tahsisattan nerelere ne miktar hanenin yapıldığı, nerelerde yapılmaya devam edildiği ve ne zaman bitirileceği gibi konularda bilgi istenmekteydi (BCA 272.0.0.11/19.95.23, 1925). Bu tarihlerde Samsun’a vapurla 100 adet baraka ev naklinin yapıldığı bilgisi verilmektedir (BCA 272.0.0.80/3.7.23, 1924).

Isparta vilayetinde Kılınç ve Gönen köylerindeki muhacirler için yapılmakta olan iktisadi evlerin detaylarına dair ayrıntılı bir cetvel sunulmuştur. Burada kaç tane evin hangi inşaat aşamasında olduğuna dair bilgiler yer almaktadır. Temelleri hazır edilen, duvarları tamamlanan, çatısı veya döşemesi bitirilen ya da tavanı, sıvaları, bölme duvarları sona eren evlerin sayısı cetvelde ayrıntılı gösterilmiştir (BCA 272.0.0.80/3.9.7, 1925). Adana Vilayeti İskân Müdürlüğü’nden ulaşan yazıda, iktisadi hanelerin inşaat ve tamiratıyla ilgili aylık cetvellerin hazırlanıp gönderildiği ve ayrıca numune köy inşaatına ait ayrıntılı defterin daha sonra hazırlanacağı bildirilmektedir (BCA 272.0.0.80/3.9.5, 1925). Hükümet her bölgede hem inşaatların hızını hem de masrafların seyrini bu yazılarla yakından izlemekteydi.

1925 yılı Mart ayı ortalarında çok sayıda vilayetten iktisadi hanelerin durumu ve yapılan tamiratlar ile gönderilen paraların sarfi konusunda telgrafla bilgi istenmiştir. Cevabi yazılarda vilayetler, kendi bölgelerinde yürüttükleri iskân, tamir ve inşaat gibi işlere dair hükümete bilgiler ulaştırmıştır. Örneğin, Ordu’da merkez köylerde iskân edilen 56 hane muhacir için mesken ihtiyacı belirtilmekte ve bu amaçla Tepe-i Bala köyünde 30 iktisadi hanenin inşaatı için kaynak istenmektedir. Ordu Valisinin diğer yazısında Ünye kazasında 15 hanenin merkezde ve 90 hanenin ise iki köyde arazi dağıtılarak iskân edildiği, ancak bu iki köyün Pontus eşkiyası tarafından yakıldığı için mesken buhranı yaşandığı ve dolayısıyla merkez kazaya 9 saat mesafesi olan Kiraztepe’de 50 iktisadi hane inşasının gerekli olduğu belirtilmektedir. İstanbul Valisi ise hanelerin tamiri ve Üsküdar muhacirleri için toplamda 44.900 lira tahsisat talep etmiştir. Burdur, İçel, Tokat gibi birçok yerden gelen telgraflar hem iktisadi hem de metruk hanelerin tamirâtı konularında bilgiler vermektedir. İçel Valisi muhtelif yerlerde 85 hane için toplamda 3.514 lira tamirat masrafı gerektiği ve ayrıca bir iktisadi hane inşaatına gerek olduğunu belirtmektedir. Tokat’ta 472 iktisadi hanenin tamamlandığı ve 455 hanenin inşasına devam edildiği bildirilmişti. 44 bin lira havale gönderilen Tokat’ta inşaatlar için 6 bin lira kaldığı ve binaların tamamlanması için 27.300 liraya gerek olduğu belirtilmektedir. Karesi’den gelen yazıda tamirat için önceki yıl gönderilen tahsisattan 28.218 lira harcandığı, bu yıl için aynı amaçla 15 bin liraya gerek olduğu vurgulanmaktadır. İktisadi haneler için gönderilen 40 bin liranın zamanında ulaşmaması nedeniyle, Burhaniye kazası için tahakkuk eden bin lira hariç sarfiyat yapılamadığı ve inşası planlanan 236 iktisadi hanenin yapılması

için havalenin yenilenmesi ve zamanında ulaşması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca tecrübelerden hareketle hangi mevkide olursa olsun, iktisadi hanelerin 50-150 lira arasında mal edilmesinin mümkün olmadığı belirtilmektedir. Ormanların inşaat mevkiine birkaç saat uzak olması nedeniyle nakliye ve amele masrafları yüksek düzeylerde seyretmekteydi. Dolayısıyla iki odalı çit evler bile 250 liradan aşağı inşa edilemezdi (BCA 272.0.0.12/44.68.7, 1925). Bu bilgiler iktisadi haneler için ön görülen inşaat maliyetlerinin tüm bölgelere uygun olmadığını ortaya koymaktadır.

Bursa'dan gelen bilgilere göre şehre gönderilen 527.255 liradan 259.949 lirası, tamirat ve inşaaata sarf edilmiş ve ellişer haneli iki yeni köy inşa edilmiştir. 3.659 hanede küçük çaplı tamirat yapılmış ve 140 adet sac ve ahşap baraka ile iktisadi hane kurulmuştur. 219.355 lira diğer masraflar için sarf edilmiştir. Kalan 47.951 liranın ise tahakkuk ettirilemediği ve bunun için Divan-ı Muhasebatın emrine ihtiyaç olduğu belirtilmişti. Ayrıca bu yapılanlar dışında şehirde 1.197 iktisadi haneye daha gereksinim olduğu vurgulanmıştı. Bu haneler Bursa merkez köylerinde (339), Mudanya (160), Gemlik (150), Karacabey (448), Mustafakemalpaşa (50) ve Orhangazi (50) kazalarında inşa edilecekti. İktisadi hanelerin birim başına maliyetinin 250 liradan aşağı olmayacağı hesaplanmıştı. Dolayısıyla, bu hesap üzere kalan meskenlerin tamamlanması için 299.250 liraya ve tamiri gereken (Bursa merkez, Mudanya, Gemlik, Orhangazi, Karacabey ve Mustafakemalpaşa kazalarında bulunan) 1.698 hane için de hane başına ortalama 100 liradan 169.800 liraya ve toplamda 469.050 TL'ye ihtiyaç olduğu belirtilmişti (BCA 272.0.0.12/44.68.7, 1925). Bursa'ya yapılan tahsisatın nispeten yüksek olması, burada mesken krizinin daha büyük boyutta hissedildiğini göstermektedir.

İktisadi evlerle ilgili 10 Şubat 1925 tarihli talimatnamede bir süre sonra değişikliğe gidilmiştir. Buna göre vilayetlerde yapılacak iktisadi evler için her bir parti 10 bin TL'yi aşmayacak şekilde münakasa ilan edilmesi ve eğer talipli çıkmaz ise inşaatların pazarlıkla veya emaneten gerçekleştirilmesi kararlaştırılmış ve ayrıca nerede ne miktar hane yaptırıldığının bildirilmesi istenmiştir (BCA 272.0.0.80/3.9.15, 1925). Bu arada Ordu vilayetinde iktisadi hanelerin her biri için verilen 150 liralık desteğin iki odalı tek haneler için mi yoksa dört odalı çift haneler için mi olduğu konusunda tereddüt yaşanmış ve konu üzerine gönderilen yazıda iki haneli için olduğu belirtilmiştir (BCA 272.0.0.80/4.10.3. 1925).

İktisadi evlerin inşa edildiği önemli mevkilerden biri de Samsun'du. Şehrin Fen Heyeti Müdürü ile İskân Dairesinin birlikte hazırladığı program çerçevesinde inşaatların yürütüldüğü ve programda zamanla tadilata gidildiği anlaşılmaktadır. Konu hakkında Dâhiliye Vekâletine gönderilen Canik Valisi imzalı yazıda, inşa edilmekte olan iktisadi haneler için özetle şu bilgiler verilmektedir (BCA 272.0.0.11/22.109.2; 1926):

- 1) Başlangıçta 652 iktisadi hanenin inşası kararlaştırıldığı halde, daha sonra yapılan ekleme ile bu sayının 664'e çıkarılması gerekmiştir.
- 2) Hanelerin iskelet halinde inşası ve etrafının çitle çevrilmesi düşünülüp ona göre masraf tahmini yapılmasına rağmen, çit tedarikinde sorunlar olacağı anlaşılınca bundan vazgeçilerek evlerin sadece dıştan kaplama tahtalarla kapatılması mecburiyeti ortaya çıkmıştır.
- 3) Üç köyde (Taflan, Beylik, Kurugökçe) bazı malzemelerin bulunmayışı dikkate alınmadan inşa masrafı yüz ellişer lira öngörülmüştür. Ancak, buraların merkeze uzaklığı nedeniyle malzeme nakliye masrafı artmış ve inşaatların bu miktar para ile tamamlanması mümkün olmamıştır.
- 4) Kışın yaşanan şiddetli fırtınalar bilhassa Taflan ve Beylik köylerinde 4 bin lira kadar hasara yol açmıştır.

5) Bafra’da inşaat masrafı Fen Heyeti Müdürlüğü ile müteahhit arasında belirlenen fiyata göre hesap edilmiş, ancak daha sonra müteahhidin çekilmesi nedeniyle inşaat masrafı artmıştır.

6) Önceki yıl sonlarında inşaat için Rafet Beyle anlaşılmış, ancak fesih işlemi nedeniyle Kurugökçe köyündeki müteahhidin malzeme bedeli olarak sunduğu 5.900 lira bu yıl bütçesinden ödenmiştir.

7) Baraka inşaatı için 4 bin lira kadar harcama yapılmıştır.

8) Telgrafla arz edildiği üzere, 3 bin liralık bir harcama Çarşamba Mal Sandığına tenkis edilmiştir.

9) İlave talep edilen 40 bin liranın yarısı 1,4,6,7 ve 8. maddelerde ve diğer yarısı da 2,3 ve 5. maddelerde belirtilen sebeplerle ortaya çıkmıştır.

Samsun’a gönderilen 260 bin liranın 122 bin lirası numune köylere sarf edilmiştir. Kalan 138 bin liranın 3 bini 8. maddede belirtildiği üzere tenkis edilmiş ve 4 bin lira da barakalara sarf edilmiştir; böylece geriye 131 bin lira kalmıştır. Bu meblağ 664 haneye bölündüğünde her hanenin 198 liraya mal edilmesi gerekmektedir. Düzenlenen program gereği 652 hanenin kaplamasız olmak şartıyla 138.300 lirayla inşası gerektiğinden, her hane için ortalama maliyet 212 lira olmaktadır. Ancak, her haneye düşen 198 liranın, daha önce kaplama yapılmayacağı göz önüne alınırsa, tahmin edilen meblağdan da düşük olduğu açığa çıkmaktaydı. İktisadi haneler için talep edilmiş olan 131 bin liraya 40 bin daha eklenirse, 664 hane için toplamda 171 bin lira sarf edilmiş olacaktır. Böylece hane başına ortalama maliyet 257 liraya erişeceğinden, her hane için program gereği belirlenen miktara 45 lira eklenmiş olacaktır. Ancak bu rakamın, her hane için gereken kaplama bedelinden bile daha düşük olduğu hesap üzere açığa çıkmaktadır. Böylece raporda inşaatın öngörülenden daha ucuza mal edildiği ve iyi bir idare gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Yazıda ayrıca numune evleri, baraka inşaatı ve tamiratlar hariç tüm vilayette dağınık halde bulunan 24 köyde, kalanı süreç içinde tamamlanmak üzere 415 adet iktisadi hanenin inşaatının bitirilmiş olduğu vurgusu vardır.

İlerleyen yıllarda iktisadi evlerle ilgili Samsun’dan ulaşan bir yazıda, buralara yerleştirilen bazı mübadillerin bu haneleri tefvize talip oldukları belirtilmektedir. Mevcut haneler, evrakı metrukeden olmadığı için, tefvizinin mümkün olup olmayacağı konusunda hukuki mütalaa istenmiştir. Bu konuda iktisadi hanelerin tefvizi hakkında 18 Mart 1928 tarihinde tebliğ edilen (Dâhiliye) Vekâlet Hukuk Müşavirliği mütalaanamesinin esas alınması istenmiştir (BCA 272.0.0.13 /84.31.16, 1929).

Saruhan’da yapılması planlanan iktisadi hanelerin dışı ahşap kaplama, içi sıvasız, basit, iki odalı ve birer sofalı olarak o anki rayiciyle 310 liraya inşa edilebileceği valilikçe merkeze iletilmiştir. Mutfak, hela, koridor ve sıva gibi detayların hesaba katılmadığı inşaatlar için yapılması planlanan harcamaların tüm ayrıntıları bir rapor haline getirilmiştir (BCA 272.0.0.80/4.10.1, 1925).

İktisadi evlerin inşa sürecinde vilayetlerden kaç çift haneye ihtiyaç duyulduğu ve bunların nerelere inşa edilmesinin planlandığına dair bilgiler de istenmişti (BCA 272.0.0.80/4.10.16, 1927). Yerelden bu tür bilgilerin düzenli olarak talep edilmesinin bir sebebi merkezi bütçeden bu amaç için ayrılacak kaynağın doğru şekilde tespit edilmesi olabilir. Urfa, Van ve Diyarbakır vilayetlerinden inşa edilecek iktisadi hanelerin keşifnameleri istenmiştir (BCA 272.0.0.80/4.10.20, 1927). Samsun’da 1927’de yapılacak iktisadi hanelerin sözleşmeleri merkezce kabul edilmiştir. İzin için çekilen telgraflarda şehirde Tepecik, Kavacık, Çatalarmut ve İlyasköy gibi yerlerde iktisadi hanelerin inşa edildiği ve edilmekte olduğu bilgisi bulunmaktadır. Mukavelesi yapılacak toplam hane sayının 30 çift

idi. Hanelerden her biri için sözleşmede esas olan bedel ise 597 lira 40 kuruştur (BCA 272.0.0.80/4.11.2, 1927). İktisadi haneler Bafra’da da inşa edilmiştir. Burada 1927’de yapılan iktisadi evler için tahsis edilip senesi içinde kullanılmayan 4.723 liranın, mevcut sene bütçesinin önceki yıl borç fazlasından havalesi istenmişti (BCA 272.0.0.80/4.11.8, 1927). Benzer şekilde, Çorum Sungurlu’daki iktisadi haneler için de sene tahsisinden fazla yapılan 737 lira ödeme için mahsup işleminin yapılması talep edilmiştir (BCA 272.0.0.80/4.11.11, 1927).

Mersin’de Kızılyar Mevkiinde bulunan Yuvanaki çiftliğinde 10 çift iktisadi hane inşasına başlanmış ve bunun için Vilayetçe 6.099 lira gönderilmesi talep edilmiştir. Konuyla ilgili yazışmalarda Yuvanaki Çiftliğinde Demirhisar Mübadele Muhacirleri için 6 çift numune ve 6 çift iktisadi hane inşa edildiği ve buralara 24 ailenin yerleştirildiği belirtilmektedir. 19 hanenin meskûn olduğu kulübe veya baraka türü yapıların çok kötü koşullarda olması nedeniyle böyle bir talebin yapıldığı yazının detaylarından anlaşılmaktadır (BCA 272.0.0.80/4.10.18 1927).

Kocaeli Valiliğinden hükümete ulaşan bir yazıda yapılan ve yapılmakta olan tek ve çift iktisadi hanelerin ihalelerine talipli çıkmadığı ve ayrı ayrı pazarlık suretiyle ihalelerin mümkün olmadığı belirtilmiş ve inşaat mevsiminin geçmekte olduğu, dolayısıyla inşaatların gecikmesini ve harap olmasını engellemek adına emaneten yaptırılması gerektiği vurgulanmıştı. Fakat Heyet-i Vekiliye Kararnamesi olmadıkça bu yolla harcama yapılması kanuna aykırıydı. Dolayısıyla acilen bu kararnamenin gönderilmesi istenmişti. Vilayet bünyesinde ayrıca Komisyon kararıyla inşaatlar için depolardaki malzeme dışında 100 metreküp kereste ve 14.600 kilo sac temin edildiği de belirtiliyordu. Vilayete gönderilen yazıda malzemesi mevcut olup başlanılan, kısmen başlanılıp tamamlanamayan ve yeniden başlanması gereken tüm hanelerin bir an önce bitirilmesi ve muhacirlerin iskânlarının temin edilmesi için 25 bin liranın havale edildiği belirtilmiş ve ilgili kararname ek olarak gönderilmiştir. Yazıda inşaatların sene içinde tamamlanması istenmiş ve henüz başlanılmayan hanelerin 2,5 metre yükseklikte olması, inşaatla yereldeki malzemelerden yararlanılması ve sıva ve kapılarla ilgili bazı işlemlerin icrası istenmiştir (BCA 272.0.0.80/4.11.12, 1927). Hükümetin bu kararında, yine inşaatların en kısa sürede ve en düşük maliyetle bitirilmesi anlayışının etkili olduğu söylenebilir.

Amasya ile yapılan bir yazışmadan iktisadi evlerin *eşhas-ı menkule* için yaptırıldığı belirtilmektedir. Amasya Valisi bu tarz hanelerin inşaatı sırasında görev yapacak geçici bir memurun istihdamına gerek olduğunu belirtmişti. Ancak böyle bir atama yapılabilmesi için Heyet-i Vekiliye Kararnamesi gerekliydi. Yazıda o an için İstanbul, İzmir, Bursa, Antalya, Konya, Kayseri, Balıkesir, Denizli, Manisa, Adana, Mersin, Kastamonu, Tokat, Isparta, Amasya, Aksaray, Çankırı, Afyonkarahisar, Çorum, Kırşehir, Bolu, Tekirdağ, Burdur, Kütahya, Niğde, Aydın ve Kocaeli vilayetlerinde atamaya uygun kişiler bulunduğu belirtilmişti (BCA 272.0.0.80/4.11.14, 1927). Öte yandan zamanla tamir ve inşa işlerine nezaret etmek üzere memur görevlendirildiği de anlaşılmaktadır. Nitekim Mersin’de tamir ve yeniden inşa edilecek muhacir hanelerinin keşifnamelerine ve tamir ve inşaat işlerine nezaret etmek üzere bir memur görevlendirilmiş ve kendisine üç ay için 188 lira 86 kuruş ücret ödenmiştir (BCA 272.0.0.80/4.11.17, 1927). Suşehri merkezinde ise daha önce inşa edilmiş olan 14 iktisadi hanenin tamiri ve eksikliklerinin giderilmesi için keşif sonucu 1.268 liralık bir havaleye ihtiyaç duyulduğu belirlenmiş ve ilk etapta 716 lira gönderilmesi öngörülmüştür (BCA 272.0.0.80/4.12.9, 1927). Adana’da 1927’de yaptırılan haneler için inşaat malzemesi bedeli olarak 141 lira ödendiği belirtilmiştir (BCA 272.0.0.80/4.11.18, 1927).

Denizli ve çevresinde erken zamanlardan beri muhacir yerleştirme işlemleri yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Şehirde 1925 yılından itibaren iktisadi hanelerin inşa ve tamirine dönük faaliyetler yürütülmüştü. 13 Haziran 1926 tarihli Denizli Vali Vekili imzalı yazıda bu yıl boyunca vilayet

merkezinde 20, Sarayköy kazasında 10, Honaz nahiyesinde 10 olmak üzere toplam 40 iktisadi hane için 12 bin lira; yine buralarda en çok tamire muhtaç 45 hane için de 5 bin lira havale talep edilmiştir. Bu talep üzerine 1 Temmuz 1926’da vilayette en ziyade tamire muhtaç olan 45 adet metruk hanenin onarımı için 4 bin lira havale edildiği belirtilmektedir. Öte yandan Çivril’de inşası süren iktisadi haneler için 3.600 lira gönderildiği ve inşaatların çatı kısmına kadar gelindiği, ancak sarfi tahakkuk etmeyen 1.862 liranın, sene sonu nedeniyle tenkis edildiği ve inşaatların tamamlanması için bu meblağın gönderilmesi istenmiş ve bu, uygun bulunmuştur. Çivril’deki inşaatların bir yıl önce başladığı belirtilmektedir. 17 Ağustos 1927’de bu kez Denizli Valiliği 150 çift iktisadi haneye gerek olduğu yönünde bir yazı göndermiştir. Firar edip sonra belirlenen mahallerine gelen ve açıkta bulunan mübadele Kıptileri, şark mültecileri ve sürgünleri için inşası planlanan hanelerin, devam eden ve biten inşaatlar göz önüne alınarak, daha sonra 100 adet olması düşünülmüştü. Konu hakkında Denizli Valisinin verdiği bilgiler, şehirde artık iskâna elverişli hane olmadığı ve dolayısıyla yeni yerleşimler için mutlaka ev inşasına ihtiyaç olduğu yönündeydi. Balkan Harbini müteakip ve Lozan Anlaşmasından sonra şehre gelen mübadillerin Rum göçmenlerden kalan metruk hanelere yerleştirildiği ve kendilerine yeteri miktarda arazi, bahçe, çift hayvanı ve tohumluk dağıtıldığı ve bu sayede üretici hale getirildikleri belirtilmektedir. Vilayat-ı Şarkıye’den gelen kişilerin günün en önemli meselesi olduğunu ifade eden Vali, bir süre daha buradan gelen mültecilerin ve yangın-zedelerin iskânına devam edildiğini aktarmaktadır. Dolayısıyla merkezde ve çevrede bulunan muhacirler için iskâna uygun hane olmadığı vurgulanmaktadır (BCA 272.0.0.80/4.12.3, 1927). Bu bilgiler yerleştirme işlemlerinin bölgelere göre farklı ilerlediğini, yeni göçlerin yeni talepler ortaya çıkardığını göstermektedir.

5. İSKÂN VE MESKEN YAPIM FAALİYETLERİNİN FİNANSMANI

Mesken sorunu ve muhacirlerin iskânı hükümet için ciddi bir finansman ihtiyacı ortaya çıkarmıştı. Çünkü sorun sadece göç edenlere mesken sağlamakla sınırlı değildi; aynı zamanda sürecin idari harcamalarını karşılamak, göç edenlere tarım araçları, hayvan, tohumluk vs. tedarik etmek ve sosyal bazı gereksinimleri karşılamak gibi büyük çaplı bir süreç yönetimi gerektirmekteydi. Ayrıca Anadolu’da işgal nedeniyle evleri yakılmış çok sayıda insan bulunmaktaydı ve bunlar, evlerinin yeniden yapılması için yardıma muhtaç durumdaydı. Örneğin Orhangazi Kasabası için hazırlanan bir defter, işgalde 601 hanenin yakıldığını ve onlarca kişinin ev için yardıma muhtaç olduğunu göstermekteydi. Fakir ve yardıma muhtaç olanlar için 1.250.500 kuruş gerektiği hesaplanmıştı. Şehirde 337 hanenin inşaatının henüz başlamadığı, 212 hanenin ise inşaatı başlayıp tamamlanmamış olduğu belirtilmekteydi. Ev inşasına gücü yeten kişilerden sadece 15’inin inşaatı tamamlanmış, 37’sinin ise henüz bitmemiştir (BCA 272.0.0/3.3.4, 1924). Bu örnek işgalin büyük bir yıkıma yol açtığını ve insanların önemli bir kısmının evlerin yeniden inşası için mali yardıma ihtiyaç duyduğunu açıkça göstermektedir.

Hükümetin göç ve iskân faaliyetlerinin finansmanı amacıyla yaptığı ilgi çekici girişimlerden biri iskân odaklı bir banka kurulması olmuştur. Cumhuriyetin ilk yıllarında daha önceki göçlerde yaşanan sorunların önüne geçilmesi, hem seyyar haldeki aşiretlerin hem de muhacirlerin iskân işleriyle, nüfus mübadelesiyle, harp ahvalinden kaynaklanan tamirat ve tazminat işleriyle meşgul olmak üzere bir İskân Bankası kurulması kararlaştırılmıştır. Hukuki şahsiyete haiz olan banka, mülhak (ek) bir bütçe ile idare edilecek, sermaye için genel bütçeden 2 milyon nakit para aktarılacaktı. Her yıl belli bir miktarın bütçeden aktarılması dışında, bankanın gelirleri mübadele ve tamirat için ayrılan meblağ, Banka idaresine verilen arazi ve emlakın kira ve hasılatı ile iskân edilen kişilerin borçlarına karşılık yapacakları ödemelerden sağlanacaktı. Kanun layihasında Bankanın yönetimi ve diğer hususlara dair bilgiler de yer almaktadır. Ayrıca, vazifesi iskân mıntıkları ve iskâna tabi muhacir ve aşiretler hakkında coğrafi, topografik, oşinografik incelemeler yaparak Banka Meclis İdaresine ilmi ve fenni bilgi vermek olan bir fen heyetinden söz edilmektedir (BCA 30.10.0.0/138.988.3, 1923). Cumhuriyet tarihinde göçmenlerin

iskânına odaklı ilk banka olma özelliğini taşıyan bu kurumun fiilen faaliyete geçip geçmediği veya geçtiyse ne tür işlemler icra ettiğine dair bir bilgiye rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu girişim, kâğıt üzerinde kalmış bir görüntü vermektedir.

İktisadi hanelerin inşasında en temel finansman kaynağı doğrudan Hazine imkânları olmuştur. Bu amaçla çeşitli tarihlerde, inşaat yapılan vilayetlere havale yoluyla para aktarıldığı görülmektedir. 1925 yılında Bursa’ya iktisadi hanelerin inşası, tohumluk ve çift hayvanı tedariki amacıyla 60 bin TL gönderilmişti (BCA 272.0.0.80/3.8.13, 1925). Mübadele İmar ve İskân Vekâleti Muhasebe Müdürlüğünden, farklı vilayetlere muhacirlerin iskân işlerine sarf edilmek üzere mevcut yıl bütçesinin genel giderler faslından havaleler gönderildiği anlaşılmaktadır (BCA 272.0.0.11/19.96.32, 1924).

İktisadi hanelerin inşasında yıllık veya belli bir dönem için yapılan tahsislerin o süre zarfında sarfı gerekmektedir. Ancak bazı durumlarda aktarılan miktar yetmemekte, bazen de süresi içinde harcama mümkün olmamaktaydı. Nitekim hava koşulları nedeniyle bazı yerlerde iktisadi evlerin inşasında yaşanan güçlükler nedeniyle, müteakip yıl inşaatlara devam edilmek üzere tahsis edilen ödeneğin bir kısmının muhacirlere dağıtılması yönünde vilayetlerden yazılar gönderilmişti. Uygulama, hanelerin inşaatında muhacirlerden hayli istifade edildiği düşüncesiyle, muhacirlerin sair ihtiyaçlarına sarf edilmemek şartıyla uygun bulunmuştu (BCA 272.0.0.80/3.9.3, 1925).

Mesken finansmanı için başvuru olan diğer bir yöntem, kendi imkânlarıyla ev ve dükkân yapabileceklere yardım edilmesi olmuştur. 23 Aralık 1924 tarihinde bu amaçla bir nizamname hazırlanmış ve böylelikle işgal nedeniyle evleri yanmış veya tahrip olmuş insanlara yapılacak yardımlar bir çerçeveye oturtulmuştur. Her aile için en fazla 300 lira yardım yapılabileceği; yardımın malzeme temini veya işçilik bedelinin karşılanması şeklinde olabileceği belirtilmişti. Yardım aslında belli bir destekle ev inşasını tamamlayabilecek kesimlere dönüktü. Kendi imkânlarıyla ev yapabilecekler; ticarethanesi, fabrikası, çiftliği olanlar; hane inşası için fazla paraya ihtiyacı olup, aldığı yardımı başka amaçlar için kullanması muhtemel olanlar kapsam dışı bırakılmıştır. Taliplerin bu vasıflara sahip olup olmadığını idare meclisleri açığa çıkaracak ve verilen paranın amacına uygun kullanılıp kullanılmadığı takip edilecektir. Yapılan tahsisatın kayıtları tutulacak ve ilgili cetvelleri Vekâlet’e gönderilecektir. Meblağın geri ödenmesi hakkında başka bir talimatname hazırlanacak, ancak taksitle yapılacak ödemeler için ilgililerden mühürlü ve imzalı bir senet alınacaktır. İnşaat malzemeleri, alınırken en ucuz vermeleri şartıyla, yerel fabrikalar tercih edilecektir (BCA 272.0.0.80/3.9.8, 1925).

Öte yandan, hükümet 1926 yılında, muhacirlere yönelik olarak, emval ve emlak bedellerinin 20 sene içinde geri ödenmesine imkân veren bir borçlanma kanunu çıkarmıştır (BCA 272.0.0.11/22.111.12, 1926). Bu kanun çıkana kadar verilen destekler üç yıl ve altı taksit koşuluna bağlanmıştı. Kastamonu Vilayetinden Dâhiliye Vekâletine gönderilen bir yazıda yeni kanunun eski borçları kapsayıp kapsamadığı sorulmuştur. Verilen cevapta o tür borçların yeni kanuna göre düzenlenmesi gerektiği ifade edilmiştir (BCA 272.0.0.11/22.114.3, 1927). Özetle hükümet, mesken sorununu aşmak için iskân odaklı bir banka kurulması dâhil çeşitli yöntemler kullanmış ve en çok da hazine kaynaklarından destek verilmesi yoluna başvurmuştur. Desteklerin, muhtaç durumdaki farklı kesimleri kapsayacak şekilde oldukça geniş tutulduğu görülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma Cumhuriyetin ilk yıllarında yaşanan mesken krizinin, çok sınırlı imkânlarla rağmen, başarılı bir şekilde yönetildiğini ve muhacirlerin geniş bir organizasyonla ülkenin farklı yerlerine aile bütünlüğünü koruyacak şekilde yerleştirildiğini göstermektedir. Bu sayede göç edenlerin en kısa sürede üretici hale getirilmesi mümkün olabilmisti. Devlet göç sürecini iyi yönetmek için idari bir mekanizma

oluşturmuş ve krizin çözümü için yerel birimlerle yakın ilişkiler kurmuş ve yürütmüştür. Yerelde yapılması gereken faaliyetler düzenli bir şekilde bildirilmiş, gelen istekler değerlendirilmiş ve iktisadi açıdan rasyonel tedbirler üretilmiştir. Yine de bazı aksaklıkların ortaya çıkması engellenememiştir. Teftiş için mıntikalara gönderilen müfettişlerin vazifesini layıkıyla yapmadıkları, arazi ve diğer emvalin dağıtımında yanlışlıklar olduğu yönünde yerelden merkeze çeşitli şikâyetlerin ulaştığı anlaşılmaktadır (BCA 272.0.0.11/19.92.5, 1924; BCA 272.0.0.11/18.89.17, 1924). Ayrıca bazı memurların limanlarda muhacirlerin iskân mıntikalarını değiştirmek için onlardan para aldığı ve rüşvet karşılığı cetvellerin değiştirildiği yönünde gazete haberleri çıkmıştır (BCA. 272.0.0.11/18.85.14, 1924). Hükümete telgrafla ulaştırılan bir takım bilgilere göre, Tasfiye Komisyonları binlerce metruk haneyi tahliye edememiş ve muhacirler için hazır hale getirememiştir. Umum metruk hanelerin kimlerin uhdesinde olduğu da bilinmediğinden, Hükümet bu tür suistimallerin önlenmesi için önemli çaba göstermiştir (BCA. 272.0.0.11/17.71.5, 1924).

Belirtmek gerekir ki, Cumhuriyetin ilk yıllarında uygulanan iskân politikaları önceki dönemlerin bir devamı niteliğindedir. Nitekim gelen muhacirler için atılan adımlarda süreklilik dikkat çekmektedir. Muhacirlerden ehil olanların ziraata yönlendirilmesi Osmanlı Devletinde de karşılaşılan bir durumdur (BCA 272.0.0.11/9.18.12, 1916). Aynı anlayış Cumhuriyet döneminde de sürdürülmüştür. Öte yandan Balkan ve Birinci Dünya savaşları sırasında da göç edenler için Muhacirin İskân Nizamnamesi hükümlerince iki yıllık vergi muafiyeti ve müteselsil kefalet ile tohumluk desteği gibi uygulamalar getirildiği ve hatta zanaat sahibi olanlara emval-i metrukeden dükkân verildiği görülmektedir. Ayrıca Muhacir Komisyonları, sürecin yönetiminde rol almış ve konu hakkında bir nizamname çıkarılmıştır (BCA 272.0.0.11/11.33.2, 1917; 272.0.0.11/11.34.16, 1917; 272.0.0.11/12.38.11, 1917; 272.0.0.11/15.55.3, 1920). Uygulamalar kredi desteği, arazi, ev ve hayvan tedariki gibi farklı adımları kapsayabilmekteydi (BCA 272.0.0.11/14.51.13, 1919). Bu esaslara dayalı uygulamalar Cumhuriyetin ilk yıllarında da yürütülmüş ve yeni ihtiyaçlara göre yeni adımlar atılmıştır. Numune köylerin ve iktisadi evlerin inşası, yeni zorlukların aşılması için geliştirilen uygulamalar olarak düşünülebilir.

Yerleştirme ve mesken temini faaliyetlerinin finansmanında birkaç husus dikkat çekmektedir. Öncelikle geniş bir idari mekanizmayı gerektiren bu faaliyetler büyük ölçüde Hazine kaynaklarıyla icra edilmiştir. Burada iskân odaklı bir banka kurulması kayda değer bir girişimdir, ancak bunun fiiliyata geçirilemediği anlaşılmaktadır. Diğer taraftan hükümet göçmenlere vergi muafiyeti ve kredi desteği sağlama yoluna da gitmiştir. Ayrıca bazı yerlerde göç edenlerin emeğinden istifade edilerek dolaylı kaynak oluşturma çabalarından söz edilebilir. Nihai olarak hükümet tüm bu faaliyetleri, göçmen olmayan, ancak işgal esnasında evi yakılmış muhtaç kesimleri kapsayacak şekilde düzenlemeye çalışmış ve böylece yerli halka da taksitle geri ödemeye imkân verecek şekilde finansman destekleri sağlamıştır.

Etik Beyan

“Cumhuriyetin İlk Yıllarında Göçler, Mesken Buhranı ve Çözüm Çabaları: Finansal Boyutlarıyla “İktisadi Evler” Deneyimi (1923-1930)” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Uzun, A. & Delice, G. (2024). Cumhuriyetin İlk Yıllarında Göçler, Mesken Buhranı ve Çözüm Çabaları: Finansal Boyutlarıyla “İktisadi Evler” Deneyimi (1923-1930). *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 709-726.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Cengizkan, A. (2004). *Mübadele Konut ve Yerleşimleri*. Ankara: ODTÜ Mimarlık Fakültesi ve Arkadaş Yayınları.
- Çapa, M. (1990). Yunanistan’dan Gelen Göçmenlerin İskânı. *Atatürk Yolu Dergisi*. (5), 49-84.
- Dik, E. (2016). Türkiye’de Erken Cumhuriyet Döneminde (1923-1930) “Köy” Sorunu”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 71(3), 693-729.
- Dizdar, S. İ. (2009). Mübadele ve Konut Bağlamında Mersin İhsaniye Mahallesi. *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, (7),123-136.
- Emgili, F. (2021). Göçmenlerin Barınma Sorunu ve Mübadil Meskenleri. *Tarih ve Günce*, 9, 3-52.
- Eres, Z. (2016). Türkiye’de Kırsal Alanda Çağdaşlaşma ve Mübadil Köyleri. B. Gönül, H. Uzbek, S. Güvenç, S. Mazlum ve T. Vardağlı (Ed.), *90. Yılında Türk-Yunan Zorunlu Nüfus Mübadelesi Sempozyumu: Yeni Yaklaşımlar, Yeni Bulgular Sempozyum Bildiri Metinleri, 16-17 Kasım 2013* içinde (ss.174-201), İstanbul: Lozan Mübadilleri Vakfı Yayınları.
- Öksüz, H. (2000). İkili İlişkiler Çerçevesinde Balkan Ülkelerinden Türkiye’ye Göçler ve Göç Sonrası İskân Meselesi (1923-1938). *Atatürk Dergisi*, 3(1), 169-188.
- Sarı, M. (2011). *Atatürk Dönemi İç Anadolu Bölgesi’nde İskân Faaliyetleri (1923-1938)*, (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Arşiv Kaynakları

Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı, Cumhuriyet Arşivi (BCA)

| | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 272.0.0.12/35.2.2, 1914 | 30.18.1.1/5.29.11, 1923 | 272.0.0.11/19.92.21, 1924 |
| 272.0.0.11/9.18.12, 1916 | 272.0.0.12/40.43.17, 1923 | 272.0.0.11./19.91.7, 1924 |
| 272.0.0.11/9.21.4, 1916 | 272.0.0.11/19.95.23, 1924 | 272.0.0.11/17.76.27, 1924 |
| 272.0.0.11/11.33.2, 1917 | 272.0.0.11/20.98.23, 1924 | 272.0.0.11/19.92.20, 1924 |
| 272.0.0.11/11.34.16, 1917 | 30.18.1.1/10.42.16, 1924 | 272.0.0.11/18.82.11, 1924 |
| 272.0.0.11/12.38.11, 1917 | 272.0.0.12/41.45.6, 1924 | 272.0.0.11/19.94.22, 1924 |
| 272.0.0.11/14.51.13, 1919 | 272.0.0.12/41.47.18, 1924 | 272.0.0.11/18.87.12, 1924 |
| 272.0.0.11/15.55.3, 1920 | 272.0.0.11/17.80.13, 1924 | 272.0.0.11/19.97.29, 1924 |
| 30.18.1.1/5.29.11, 1922 | 272.0.0.11/17.77.7, 1924 | 272.0.11/18.82.12, 1924 |
| 272.0.0.11/16.70.13, 1923 | 272.0.0.80/3.7.24, 1924 | 272.0.0.11/19.91.21, 1924 |
| 30.10.0.0/123.872.14, 1923 | 272.0.0.11/20.101.24, 1924 | 272.0.0.11/19.92.2, 1924 |
| 30.10.0.0/138.988.3, 1923 | 272.0.0.11/19.95.1, 1924 | 272.0.0.11/19.96.32, 1924 |

Uzun, A. & Delice, G. (2024). Cumhuriyetin İlk Yıllarında Göçler, Mesken Buhranı ve Çözüm Çabaları: Finansal Boyutlarıyla “İktisadi Evler” Deneyimi (1923-1930). *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 709-726.

| | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 272.0.0.11/19.97.30, 1924 | 272.0.0.12/41.45.4, 1925 | 272.0.0.11/22.111.12, 1926 |
| 272.0.0.11/20.102.11, 1924 | 272.0.0.80/3.8.13, 1925 | 272.0.0.80/4.11.2, 1927 |
| 272.0.0.11/19.92.5, 1924 | 272.0.0.80/ 3.8.14, 1925 | 272.0.0.80/4.12.3, 1927 |
| 272.0.0.11/18.83.21, 1924 | 272.0.0.11/18.85.14, 1925 | 272.0.0.80/4.10.7, 1927 |
| 272.0.0.11/17.77.9, 1924 | 272.0.0.11/21.106.23, 1925 | 272.0.0.80/4.11.8, 1927 |
| 272.0.0.11/17.77.4, 1924 | 272.0.0.80/ 3.9.15, 1925 | 272.0.0.80/4.12.9, 1927 |
| 272.0.0.11/19.93.20, 1924 | 272.0.0.80/4.10.3. 1925 | 272.0.0.80/4.11.11, 1927 |
| 272.0.0.11/18.82.6, 1924 | 272.0.0.80/4.10.1, 1925 | 272.0.0.80/4.11.12, 1927 |
| 272.0.0.11/19.95.21, 1924 | 272.0.0.80/4.10.1, 1925 | 272.0.0.80/4.11.14, 1927 |
| 272.0.0.80/3.7.23, 1924 | 272.0.0.80/3.9.7, 1925 | 272.0.0.80/4.10.16, 1927 |
| 272.0.0.80/3.3.17, 1924 | 272.0.0.80/3.9.5, 1925 | 272.0.0.80/4.11.17, 1927 |
| 272.0.0.79/72.2.24, 1924 | 272.0.0.80/3.9.3, 1925 | 272.0.0.80/4.10.18 1927 |
| 272.0.0.11/19.92.5, 1924 | 272.0.0.11/19.95.23, 1925 | 272.0.0.80/4.11.18, 1927 |
| 272.0.0.11/18.89.17, 1924 | 272.0.0.11/18.84.15, 1925 | 272.0.0.80/4.10.20, 1927 |
| 272.0.0.11/17.71.5, 1924 | 272.0.0.12/44.68.7, 1925 | 272.0.0/23.118.21, 1927 |
| 272.0.0.12/42.52.12, 1924 | 272.0.0.12/44.68.7, 1925 | 272.0.0.11/22.114.3, 1927 |
| 272.0.0.80/3.3.17, 1924 | 272.0.0.80/3.9.8, 1925 | 272.0.0.11/23.122.22, 1928 |
| 272.0.0.80/3.3.4, 1924 | 272.0.0.80/3.9.3, 1925 | 30.18.1.1/28.29.12, 1928 |
| 272.0.0.80/3.8.6, 1924 | 272.0.0.11/22.109.2; 1926 | 272.0.0.13 /84.31.16, 1929 |

Extended Abstract

**Migrations, Housing Crisis and Solution Efforts in the Early Years of the Republic of Türkiye:
“Economic Houses” Experience with Financial Dimensions (1923-1930)**

This study examines the measures taken by the government against the housing crisis that emerged in the early years of the Turkish Republic and focuses on the practice called “economic houses” in this context. In the early years of the Republic, Türkiye faced a deep housing crisis. The Greek devastation and migration created a huge housing shortage. In order to meet the housing need, the government tried to repair the places left by those who left the country. However, this was not enough to meet the need and therefore some additional measures had to be taken. These included measures such as creating temporary settlement areas and building model villages. Another interesting implementation was the construction of “economic houses”. In order to ensure the rapid settlement of immigrants in different parts of the country, the government had built the houses based on a specific plan with the least expense and in the fastest way. This study aims to address the financial dimensions of economic houses in detail. On the other hand, the study aims to address the causes of the housing crisis, general rules applied in the settlement of immigrants and measures taken for the provision of housing, especially by highlighting the economic aspects of the issue.

In this study, the measures taken against the housing problem are examined in accordance with the historical research method based on primary and secondary sources. In this context, documents obtained from the Republic Archives under the Presidency of State Archives have been used extensively. There are some studies in the literature on migrations that took place in the early years of the Republic. However, these studies have not examined the economic and financial aspects of the problem in detail. In addition, the sources providing information on economic houses, which constitute the main subject of our study, are very limited. Therefore, in this study, extensive findings on the economic and financial aspects of migrations that took place in the early years of the Republic are reached based on the reading and evaluation of the documents obtained in the Republic Archive.

According to the main finding of the study, the government tried to manage migration activities in a way that would make migrants productive in the shortest time. For this purpose, the state has established an administrative mechanism and established close relations with local units. Local activities were regularly monitored, requests were evaluated and thus realistic economic measures were introduced. Despite all these positive results, some problems could not be prevented during the process. These include the failure of inspectors sent to the regions to properly perform their duties, abuses in the distribution of land and other assets, and some civil servants being involved in bribery. Another finding is that the settlement policies implemented in the early years of the Republic were a continuation of previous periods. Indeed, the continuity in the applications performed for the immigrants is striking. The orientation of competent immigrants to agriculture was also a situation encountered in the Ottoman Empire. The same understanding was maintained during the Republic period. On the other hand, it is seen that practices such as two-year tax exemption, joint guarantee and seed support were introduced for immigrants during the Balkan War and the First World War, and even workplace were given to those who were craftsmen. The practices could also include different steps such as credit support, provision of land, livestock and housing. Practices based on these principles were also carried out during the Republic period and new steps were taken according to new needs. The construction of model villages and economic houses can be considered as practices developed to overcome new difficulties. The study also determined that Treasury resources were largely used in the financing of settlement and housing construction activities. It was decided to establish a bank focused on settlement in order to create a permanent source of financing for migration activities, but this could not be put into practice. In the field of finance, the government also sought to provide tax exemption and credit support to migrants.

This study concludes that the housing crisis experienced in the early years of the Turkish Republic was managed successfully despite very limited financial facilities, migrants were placed in different parts of the country with a wide organization in a way that would preserve family integrity, and everyone was directed to jobs and places suitable for their professions as much as possible.



SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARINDA PAZARLAMANIN ROLÜ VE SORUMLULUKLARI

Meziyet UYANIK¹

Öz

Sürdürülebilirlik çabalarında pazarlama disiplininin rolü ve sorumluluklarına ilişkin görüşler farklı perspektiflerde kutuplaşmış durumdadır. Birinci grupta pazarlama, sürdürülebilirliğin önündeki bir engel (hastalığın nedeni) olarak konumlanmakta, ikinci grupta ise sürdürülebilir bir geleceğe erişmede yegâne bir araç (tedavinin parçası) olarak kabul edilmektedir. Üçüncü grup, iki karşıt alanda kutuplaşan görüşlerin ılımlı bir birleşimi ortaya koymaktadır. Buna göre pazarlama ne doğrudan sürdürülebilirliğin karşıtıdır ne de sürdürülebilir bir geleceği tek başına inşa edebilecek yegâne bir kurtarıcıdır. Çalışmada sürdürülebilir kalkınma amaçlarında (bundan sonra SKA) pazarlama disiplininin potansiyel rolü ve sorumluluklarına ilişkin bir çerçeve oluşturularak okuyuculara eleştirel bir bakış açısı kazandırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda pazarlamada yazınındaki sürdürülebilirlik odağı tarihsel gelişim içinde ve baskın sosyal paradigma bağlamında incelenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma gündeminin temelini oluşturan ekonomik, sosyal ve çevresel sorunların çözümünde küresel bir mutabakatla disiplinler arası iş birliğine ve pazarlamada alanında dönüştürücü yaklaşımlara olan ihtiyaç vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Pazarlama
JEL Sınıflandırması: M31, Q56, Q01

THE ROLE AND RESPONSIBILITIES OF MARKETING IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Abstract

The views on the role and responsibilities of the marketing discipline in sustainability efforts are polarized from different perspectives. In the first group, marketing is positioned as an obstacle to sustainability (the cause of the disease), while in the second group, it is accepted as the only tool (part of the treatment) for achieving a sustainable future. The third group presents a moderate combination of polarized views in two opposing areas. Accordingly, marketing is neither directly opposed to sustainability nor the only savior that can build a sustainable future. The study aims to provide readers with a critical perspective by creating a framework regarding the potential role and responsibilities of the marketing discipline in sustainable development goals (SDGs). In this context, the focus on sustainability in marketing literature is examined within historical development and the dominant social paradigm. The need for interdisciplinary cooperation with a global consensus in solving economic, social, and environmental problems that form the basis of the sustainable development agenda and transformative approaches in marketing is emphasized.

Keywords: Sustainable Development Goals, Sustainability, Sustainability Marketing
JEL Classification: M31, Q56, Q01

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Topkapı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, e-posta: meziyetuyanik@topkapi.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1027-2558>

1. GİRİŞ

Sürdürülebilirlik kavramı 1960’larda insanların endüstriyel üretim yöntemlerinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini görmeye başlamasıyla birlikte gündeme gelmeye başlamıştır. Kavramın kökeni 1987’de Birleşmiş Milletler (BM) tarafından yayınlanan ve Brundtland Raporu olarak da bilinen Ortak Geleceğimiz (Our Common Future) raporuna dayanmaktadır (Lim, 2022a). Burada sürdürülebilir kalkınma “*bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılama*” olarak tanımlanmaktadır (Brundtland, 1987:292).

Tüm insanlar için daha yüksek bir yaşam kalitesi elde etmeye yönelik çok boyutlu bir kavramı ifade eden sürdürülebilir kalkınma, günümüzde ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere birbirine bağlı ve birbirini karşılıklı olarak destekleyen üç bileşen ile ele alınmaktadır (Kuhlman ve Farrington, 2010).

Günümüzde sürdürülebilir kalkınmaya yönelik en önemli küresel politik çaba, Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemidir. “*İnsanlar, gezegen ve refah için bir eylem planı*” olarak tanımlanan SKA Eylül 2015’te BM Asamblesinde kabul edilmiş ve böylece önceki Binyıl Kalkınma Hedefleri’nin yerine geçmiştir. 17 amaç, 169 hedef ve ilerlemeyi izlemek için oluşturulmuş 200’den fazla göstergesi içeren SKA, artık sadece gelişmekte olan ülkeleri değil evrensel olarak tüm ülkeleri kapsayacak şekilde genişletilmiş, böylece önceki kalkınma paradigmalarından ayrılmıştır (FOCUS2030, 2019; van Zanten ve van Tulder, 2018). Daha iyi bir dünya için stratejik bir yol haritası sunan SKA yoksulluk, açlık, sağlık, eğitim, eşitsizlik ve ayrımcılıkla mücadele, çevresel bozulma, barış ve adalet, biyolojik çeşitlilik gibi son derece iddialı ve geniş bir yelpazeyi kapsayan hedeflerden oluşmaktadır (Bolton, 2022; Jones, Comfort ve Hillier, 2018; Voola, Bandyopadhyay, Azmat, Ray ve Nayak, 2022).

Aralarında Türkiye’nin de yer aldığı BM’ye üye 193 ülkenin tamamı tarafından kabul edilen ve bir dizi küresel zorlukla mücadele edilmesini gerektiren bu taahhütlere yalnızca hükümetler ve yasal düzenlemeler yoluyla erişilemeyeceği açıktır (Bolton, 2022). Nitekim, BM tarafından sürdürülebilir kalkınma yolculuğunun hükümetler, parlamentolar, uluslararası kurumlar, sivil toplum, iş dünyası, özel sektör, bilimsel ve akademik camia olmak üzere tüm insanları içerdiği vurgulanmış, üye devletlere yönelik yapılan çağrıda SKA için yalnızca ulusal stratejiler geliştirilmesi değil aynı zamanda bu amaçlara ulaşmada mikro işletmelerden çok uluslu şirketlere kadar özel sektörünün de rolünün kabul edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Çeşitli yazarlarca SKA’lara ulaşmada özellikle küresel ekonomi üzerinde önemli etkileri olan çok uluslu şirketlerin rolüne dikkat çekilmiştir (Ghauri, 2022; van Zanten ve van Tulder, 2018). Bu şirketler hem uzun vadede rekabetçi konumlarını ve hem de küresel imajlarını iyileştirmelerine yardımcı olacak SKA ile ilgili projeleri finanse ederek gelişmekte olan ülkelere önemli katkılar sunma potansiyeline sahiptir (Ghauri, 2022). Jaafar ve Nattikh (2021), Fortune Global 500 listesinde yer alan halka açık şirketlerin (399 şirket) %65’inin (260 şirket) sürdürülebilirlik raporlarında SKA’lara atıfta bulunduğunu ancak bunun yeterli olmadığını belirtmiştir.

Sürdürülebilir kalkınmanın geniş kapsamlı bu hedeflere ulaşmasında ekonomik ve sosyal hayatın önemli bir bileşeni olan işletmelere ve böylece pazarlamaya önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Her ne kadar pazarlama, çeşitli kesimler tarafından sürdürülemez (unsustainable) nitelikteki tüketimin sorumlusu olarak görülerek suçlansa da alan yazınında önemli sayıda araştırmacı tarafından sürdürülebilir üretim ve tüketim felsefesi üzerine kurulu bir toplumun inşasında pazarlamanın üstlenebileceği misyonun önemi vurgulanmaktadır. Peattie ve Collins (2009), bazıları tarafından pazarlamanın sürdürülebilirliğin karşıtı olarak değerlendirme nedenini tüketimin bir şeyi kullanmak, kullanarak yok etmek anlamının bir şeyi “sürdürmenin” tam tersini ifade etmesi ile açıklamakta ve

pazarlama ve ekonomi gibi disiplinlerde farklı bir “tüketim” perspektifine ihtiyaç olduğunun altını çizmektedir. Sürdürülebilirlik amaçlarına ulaşmada işletmelerin rolü yadsınamayacak kadar önemlidir. Ancak işletmelerin kurumsal altyapısının doğasını karakterize eden mevcut ekonomik sistemin ve bir toplumdaki kültürel-bilişsel kurumları ifade eden toplumsal norm ve değerlerin şirketlerin ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sorumlu ya da sorumsuz davranma eğilimini yönlendirebileceği de unutulmamalıdır (van Zanten ve van Tulder, 2018).

Bu çalışmada, pazarlama, sürdürülebilirlik ve tüketim kavramlarına ilişkin alan yazınında devam eden tartışmalar incelenerek, pazarlamanın sürdürülebilir kalkınma amaçlarındaki rolü ve sorumlulukları aşağıdaki araştırma soruları kapsamında eleştirel bir gözle değerlendirilmiş böylece alan yazınındaki bilgi birikimine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

• Sürdürülebilirlik pazarlaması (sustainability marketing) ve sürdürülebilir pazarlama (sustainable marketing) terimleri eş anlamlı mıdır?

• Pazarlamanın SKA’ndaki rolü ve sorumlulukları nelerdir? Bu bağlamda pazarlama sürdürülebilirliğin önündeki bir engel midir yoksa sürdürülebilir bir geleceğin destekleyicisi midir?

• Pazarlama yazınında sürdürülebilirlik odağı yeni bir yaklaşım mıdır?

Bu bağlamda yapılan derinlemesine literatür araştırması kapsamında sürdürülebilirlik pazarlaması ve sürdürülebilir pazarlama terimleri eş anlamlı olmamakla birlikte literatürde birbirinin yerine kullanıldığı, hem Türkçe hem de İngilizce çalışmalarda sürdürülebilir pazarlama (sustainable marketing) kullanımının daha çok tercih edildiği görülmektedir. Çalışmada, pazarlama disiplinin SKA’ndaki potansiyel rolü ve sorumlulukları üzerine yapılan literatür incelemesi, bu alandaki mevcut tartışmalara katkılar sağlamaktadır. Pazarlamanın sürekli büyümeye dayalı mevcut ekonomik sistem gözetilmeksizin sürdürülebilir geleceğin önündeki bir engel olarak görülmesi mümkün değildir. İlave olarak, üretim ve tüketim süreçlerinde bir arayüz görevi üstlenen ve sürdürülebilir bir tüketim bilinci oluşturmada önemli bir güce sahip olan pazarlama disiplini köklerini aldığı baskın sosyal paradigmaya bağlı kaldığı sürece sürdürülebilirliğe yönelik atılacak adımlar yetersiz kalacaktır.

2. PAZARLAMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMLARI

Pazarlamanın tanımı ve organizasyon içindeki rolü tarih boyunca önemli değişiklikler göstermiştir ve her dönem farklı bir düşünce perspektifi hâkim olmuştur (Peattie, 2008; Sheth, Garrett ve Gardner, 2019). Buna göre pazarlama farklı dönemlerde ticari bir faaliyet, bir yönetim fonksiyonu (departmanı), bir iş süreci, bir felsefe veya bir disiplin olarak ele alınmıştır (Peattie, 2008).

Pazarlama anlayışının evriminde farklı aşamalarda, ürünler, kurumlar, işlevler, pazarlar, tüketiciler, firmaların yönetimi ve genel olarak toplum gibi farklı odaklar hâkim olmuştur (Varey, 2010; Webster, 2005). Erken dönem pazarlama anlayışı, seri şekilde üretilen ürünler için talebi artırmaya ve şekillendirmeye odaklanmaktadır. Böylelikle, pazarlama departmanı işletmenin iletişim işlevlerini yürüten, diğer bölümler ile eşit seviyede bir departman rolü üstlenirken, modern pazarlama anlayışıyla birlikte işletmenin temel bir fonksiyonu olarak görülmeye başlanmıştır. Günümüzün müşteri odaklı organizasyon anlayışında pazarlama bölümünün müşteriler ile organizasyon arasında birleştirici bir role sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır (Blythe, 2005:7-8). Bu durum, pazarlama yönetiminin sorumluluklarını geleneksel satış yönetimi anlayışından, ürün planlama ve geliştirme, fiyatlandırma, tutundurma ve dağıtım alanlarına doğru genişlemiştir. Nitekim, modern pazarlama anlayışına yönelik yaygın olarak kabul gören tanımların çoğu açıkça pazarlamanın bir felsefe olarak organizasyon çapında benimsenmesi ve uygulanmasına atıfta bulunmaktadır (Harris ve Ogbonna, 1999:181).

Hâkim paradigmalardan dönemseller değişimlerinin yanı sıra pazarlamanın uygulamada ve akademik camiada farklı anlamlara sahip olduğu da iddia edilmektedir. Uygulamada pazarlama insanları daha fazla satın almaya teşvik eden bir birim olarak karşılık bulurken, akademik bakış açısında müşterilerin ihtiyaçlarını kârlı şekilde karşılamaya odaklanan, böylece müşteri ihtiyaçları ve tatminini tüm işlerin merkezine koyan bir anlayış olarak görülerek (Lim, 2016); “tüketicilere, müşterilere, kuruluşlara, ortaklara ve genel olarak topluma değer sağlamaya yönelik bir iş felsefesi ve yönetim süreci” olarak tanımlanmaktadır (Charter, Peattie, Ottman ve Polonsky, 2022:11). Bu tanım, bir kuruluşun tüm paydaşlarına daha yüksek sürdürülebilir değer sağlamaya odaklanan sürdürülebilirlik temelli pazarlama anlayışı ile uyumludur (Anwar ve El-Bassiouny, 2020).

Sürdürülebilirlik, ekonomik (refah), sosyal (insanlar) ve çevresel (gezegen) olmak üzere birbirine bağlı üç geniş kapsamlı boyuta sahiptir (Belz ve Peattie, 2012; Lim, 2022a; Martin ve Schouten, 2014). Ekonomik sürdürülebilirlik, işletmelerin uzun vadede sürdürülebilir temelli değer yaratmaları için kısa ve uzun vadeli ekonomik hedeflere ulaşılması, rekabet avantajı geliştirilmesi, değer yaratması, finansal performansını artırmasını ve kârın adil bir şekilde dağıtılmasını gerektirir (Sun, Garrett, Phau ve Zheng, 2020). Sürdürülemez nitelikteki mal ve hizmetlerin satışında ekonomik değer ön plana çıktığından ekonomik boyut, sürdürülebilirlikle ilgili sorunların kökenini işaret eder (Lim, 2022b). Sosyal sürdürülebilirlik, kaynakların ve faydaların eşit dağılımını ve yoksulluğun azaltılmasını, çalışanlarının refahını ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yapılarak daha iyi bir toplum ve paydaş ilişkisi ile genel olarak sosyal ve insani refahı artırmayı ifade eder (Kemper ve Ballantine, 2019; Sun vd., 2020). Başka bir ifade ile sosyal boyut, tatmin edici ve üretken bir hayat sürdürmek için insanların yiyecek, giyecek, ilaç gibi mamullere ve barınma, ulaşım, sağlık, eğitim ve eğlence gibi hizmetlere erişiminde eşit dağılımı sağlayan toplumların sürdürülebilir refahını ifade eder (Martin ve Schouten, 2014). Çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunmasına yönelik faaliyetleri kapsar (Kemper ve Ballantine, 2019). Buna göre çevresel boyut, “fiziksel çevrede değer verilen şeyleri ve nitelikleri koruma” ile ilgilidir (Sutton, 2004:1-2).

Sürdürülebilir kalkınmanın türevi olarak karşımıza çıkan sürdürülebilir pazarlama, pazarlama teorisini ekolojik, sosyal ve ekonomik dengeyi sağlayacak şekilde genişletmektedir (Nkamnebe, 2011) ve sosyal ve çevresel kaygıları gönüllük esasını temel iş operasyonlarına entegre eden kurumsal sosyal sorumluluğu tamamlayıcı niteliktedir (Belz ve Peattie, 2012). Sürdürülebilir pazarlama, çevre pazarlaması, yeşil pazarlama ve toplumsal pazarlama kavramlarını da içinde barındırmaktadır (Trivedi, Trivedi ve Goswami, 2018)

2.1. Pazarlama Alan Yazınında “Sürdürülebilirlik” ve “Sürdürülebilir” İfadelerinin Kullanımı

Pazarlama alan yazınında “sürdürülebilirlik” (sustainability) ve “sürdürülebilir” (sustainable) kelimeleri çoğu zaman eş anlamlı olarak kullanılmasına karşın Belz ve Peattie (2012: 28) bu iki kelime arasındaki farklılığa vurgu yaparak aradaki nüansın önemli olduğunu ifade etmektedir. Yazarlara göre sürdürülebilir kelimesi bir sıfat olarak dayanıklı ve uzun ömürlü anlamını taşımaktadır ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarına bir atıfta bulunmaksızın pazarlamanın müşteriler ile uzun vadeli etkili ilişkiler kurma odağını yansıtmaktadır. Sürdürülebilirlik pazarlaması olarak Türkçe’ye çevrilen “sustainability marketing” ise “müşteriler, sosyal ve doğal çevre ile sürdürülebilir ilişkiler kurmak ve sürdürmek” olarak tanımlanmaktadır ve açık bir şekilde sürdürülebilir kalkınma gündemi ile ilgilidir. Türkçe çalışmalarda ise sustainability-sustainable kelimeleri arasında bir ayrım gözetmeksizin “sürdürülebilir pazarlama” karşılığının kullanıldığı görülmektedir. Yükselen (2020), “sustainability marketing” ifadesi için, pazarlamanın sürdürülebilir kalkınmaya yönelik görev ve sorumluluklarını vurgulamak ve hatırlatmak için “sürdürülebilir temelli pazarlama” terimini kullanmıştır. Alan yazınında ilgili

kelimelerin kullanım sıklığını değerlendirmek üzere Web of Science, ULAKBİM ve Google Akademik üzerinde tarih kısıtı belirtilmeksizin yapılan aramalarda Tablo 1’de raporlanan sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre Türkçe çalışmalarda “Sürdürülebilirlik Pazarlaması” ifadesinin kullanımın nadir olduğu, İngilizce kullanımda ise Sustainability ve Sustainable ifadelerin birçok çalışmada eş anlamlı olarak kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 1. Arama Sonuç Sayfasında Çıkan Yayın Sayıları

| Anahtar Kelimeler | WoS | ULAKBİM | Google Akademik |
|-------------------------------|-----|---------|-----------------|
| Sustainability Marketing | 439 | 892 | 7.940 |
| Sustainable Marketing | 343 | 2.275 | 17.000 |
| Sürdürülebilir Pazarlama | - | 167 | 526 |
| Sürdürülebilirlik Pazarlaması | - | 2 | 11 |

2.2. Sürdürülebilir Bir Gelecekte Pazarlamanın Rolü

Son elli yıl içinde ticaretin sosyal, çevresel ve ekonomik etkilerine yönelik artan endişelerle birlikte pazarlama bir taraftan sürdürülemez düzeyde tüketimi teşvik ettiği için suçlanmış ve bu yüzden sürdürülebilir kalkınmanın karşıtı olarak görülmüş (Kilbourne, McDonagh ve Prothero, 1997; Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012); diğer taraftan sosyal ve çevresel sorunların üstesinden gelebilecek bir kurtarıcı olarak görülerek sürdürülebilir tüketimi mümkün kılacak bir araç olarak değerlendirilmiştir (Gordon, Carrigan ve Hastings, 2011; Kemper, Ballantine ve Hall, 2018; Peattie, 2001). Kuşkusuz pazarlama, insan yaşam standardını iyileştirme, kaynakların sürdürülebilirliğini sağlama, toplumları güçlendirme ve genel olarak dünyayı daha iyi bir yer haline getirme gücüne sahiptir. Ancak pazarlamanın, bu gücü tüketiciler, çalışanlar, kuruluşlar ve daha genel olarak sosyal ve fiziksel çevrenin aleyhine kullanabilecek karanlık bir yönünden de bahsetmek mümkündür (AMA, 2021). Bu kapsamda pazarlama insanları ihtiyaç fazlası tüketime teşvik etmek, planlı eskitme yoluyla kısa yaşam döngüsüne sahip ürün ve hizmetler üreterek tüketicileri sürekli satın almaya zorlayan tüketim kültürünün inşa edilmesi ve israfı besleyerek çevresel sorunlarına neden olduğu için sıklıkla eleştirilmektedir (Anwar ve El-Bassiouny, 2020; Gordon vd., 2011; Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012; Yam-Tang ve Chan, 1998). Bu eleştirilerin bir yönü de pazarlama yazınında aşırı tüketimi ifade eden dürtüsel ve kompulsif tüketim kavramlarının çoğunlukla tüketiciler üzerindeki psikolojik ve finansal açıdan olumsuz etkilerine odaklanması, bu tarz tüketim davranışlarının çevreye olan etkisinin görmezden gelinmesi oluşturmaktadır (Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012).

Pazarlama daha fazla satış yapmak, sürdürülebilirlik ise daha az tüketmekle ilgili olarak tanımlandığında pazarlama ve sürdürülebilirliğin birbirine zıt olgular olarak kabul edilmesi oldukça yaygın bir eğilimdir (Jones vd., 2018; Lim, 2016). Bu açıdan iki kavram arasındaki ilkesel farklılık sürdürülebilirliğin kaynakların minimum tüketimi ve maksimum korunması anlayışında pazarlamanın bunun tam tersi şekilde maksimum tüketim (ve üretim) ve kaynakların minimum korunması yaklaşımını benimsemesi olarak açıklanmaktadır (Kumar, Rahman ve Kazmi, 2013).

Bununla birlikte tüketicilerin ve toplumun ihtiyaçlarına hizmet eden pazarlamanın daha geniş toplumsal ve yapısal koşulların altında geliştiğini düşünerek pazarlama ve sürdürülemez uygulamalar arasında doğrudan nedensel bir ilişki ortaya koymak da güçtür (Gordon vd., 2011). İlâveten, pazarlamanın yaratıcı ve yenilikçi doğası üretim ve tüketimde daha iyi, daha akıllıca ve verimli yollar bulunmasını destekler niteliktedir (Lim, 2016). Pazarlama, işletmenin inovasyon temelli stratejiler geliştirmesinde önemli role sahiptir. İnovasyon, çevre ve toplum üzerindeki olası olumsuz etkilerin

azaltılmasında kilit rol oynamaktadır. Bununla birlikte pazarlama alanındaki inovasyonların çevresel ve toplumsal fayda elde etmedeki rolü çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Ancak pazarlamanın, pazarlama karmasında (ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma) geliştireceği yenilikler hem işletme performansı üzerinde hem de fiziksel ve sosyal çevre üzerinde olumlu katkılar yaratabilir (D'Attoma ve Ieva, 2022). Bu konuda yeni dağıtım kanallarının geliştirilmesi, optimum rota tespiti için yeni yazılımların kullanılması, ürün içeriğinin değiştirilmesi, paket boyutunun küçültülmesi, ürünlerin yeniden doldurulan ya da konsantre versiyonlarının geliştirilmesi, tutundurma alanında yeni medya ve sadakat programlarının kullanımı yoluyla tüketicilerin bilgisini ve farkındalığını artıracak yeni girişimlerin oluşturulması gibi pek çok örnek verilebilir (Marcon, de Medeiros ve Ribeiro, 2017). İşletmelerin sahip oldukları farklı pazarlama yetenekleri farklı inovasyon temelli sürdürülebilirlik stratejilerinin geliştirilmesinde bir katalizör görevi üstlenebilir. İnovasyona dayalı sürdürülebilirlik stratejileri teknik ya da teknik olmayan yenilikler olarak iki kategoride düşünülebilir. Teknik yenilikler ürün ve üretim süreci ile ilgili yeni teknolojileri ifade ederken, teknik olmayan yenilik stratejileri çevresel sürdürülebilirliği teşvik edecek yeni programların hayata geçirilmesi veya yönetimsel alandaki yenilikleri ya da tüketici seçimini ve davranışını etkileyerek sürdürülebilir ürünler ve iş modelleri için pazar yaratılması gibi faaliyetleri ifade eder (Mariadoss, Tansuhaj ve Mouri, 2011).

Pazarlamanın ekonomik kalkınmayı teşvik etmede ve insan yaşam standardını geliştirmedeki rolü (Gordon vd., 2011) göz önünde bulundurulduğunda sürdürülebilirlik sorunlarına katkı sağlama potansiyeli ortaya çıkmaktadır (Lim, 2016; Rettie, Burchell ve Riley, 2012). Ayrıca, pazarlama, işletme ile müşteriler arasındaki teması sağlayan, müşteri ihtiyaçlarını ve onlara iletilecek değeri tanımlayan ve değer yaratacak tüm deneyimler ve temas noktalarından sorumlu olduğundan işletmenin sürdürülebilirlik vizyonuna erişmesinde önemli bir rol üstlenecektir. Pazarlama ürün ve hizmetlerin tasarlanması, fiyatlandırılması, dağıtılması gibi müşterilere değer sağlamanın her yönünü etkiler. İnsanların düşünce, fikir ve davranışlarını etkileme, bakış açılarını değiştirme yeteneğine sahiptir (Martin ve Schouten, 2014: 18; Varey, 2010: 119). Bu nedenle pazarlama bireysel, toplumsal ve çevresel refahı teşvik etmede önemli bir aktör olarak görülmektedir (Mende ve Scott, 2021).

Bu bilgiler ışığında, alan yazınında pazarlamanın sürdürülebilir kalkınmayı destekleyeceğini savunanlar olduğu gibi, izlenen pazarlama tekniklerinden bağımsız olarak mevcut tüketim ve üretim modellerinin sürdürülemez olduğunu savunanlar da olduğu görülmektedir. Sürdürülemez nitelikte kabul edilen tüketim ve üretim modellerinin değiştirilmesi için önerilen yaklaşımlardan birisi de dilimize pazarlamama ya da pazarlamadan arındırma olarak çevrilen demarketing yaklaşımıdır (Anwar ve El-Bassiouny, 2020). Demarketing uygulamalarında geleneksel pazarlama araçları talebi azaltmak amacıyla kullanılır ve tipik olarak reklam, halkla ilişkiler ve sponsorluklar gibi geleneksel pazarlama çabalarını içerir (Sodhi, 2011). Tüketim odaklı yaşam tarzını teşvik eden pazarlama tekniklerinin bunu tersine çevirerek, tüketimi sınırlandırma çabası gerçekçi görünmese de sosyal pazarlamanın kökleşmiş birtakım davranışları ve alışkanlıkları toplum yararına değiştirmede başarılı sonuçlar elde ettiği bilinmektedir. Bu konudaki en iyi örneklerden birisi sigara, alkol gibi sağlığa zararlı ürünlere yönelik tutum ve talebi etkilemekte kullanılan demarketing yaklaşımlarıdır (Peattie ve Peattie, 2009; Sodhi, 2011).

2.3. Sürdürülebilirlik Yolunda Pazarlama Gündemine Tarihsel Bir Bakış

Pazarlama alanında çevreye yönelik sorunlar, 1970'lerde yaşanan petrol şoklarının ardından artan çevresel kaygılarla birlikte tartışılmaya başlanmıştır. Çevresel sorunlara dikkat çekme çabası, bu sorunlara hafifletici çözümler bulma arayışını vurgulayan ekolojik pazarlama kavramını gündeme getirmiştir (Kemper ve Ballantine, 2019; Peattie, 2008; Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012). Hava kirliliği, petrol ve diğer enerji kaynaklarının tükenmesi, sentetik pestisitlerin ekolojik etkileri gibi belirli

çevresel sorunlara dar bir şekilde odaklanan ekolojik pazarlamada ağırlıklı olarak bu sorunlara neden olan endüstri ve şirketlerin belirlenmesi ve buna ilişkin önemlerin alınması tartışılmıştır (Peattie, 2001). Özellikle çevreye önemli etkileri olan petrol, otomobil ve kimya gibi sektörlerdeki çevresel sorunlara odaklanılmıştır (Peattie 2001, 2008; Pereira Heath ve Chatzidakis 2012).

1980'li yılların sonunda satın alma ve tüketim davranışında çevreci bilinci vurgulayan yeşil pazarlama kavramı üzerinde durulmaya başlanmış ve “yeşil tüketim” ve “yeşil ürünler” gibi konular çok sayıda pazar araştırmasının konusu olmuştur. Yeşil pazarlamaya yönelik artan bu ilgi birçok uluslararası firma tarafından ürün ve üretim sistemlerinde değişikliğe gitmek, reklam kampanyalarında yeşil hassasiyetlere vurgu yapmak gibi çeşitli girişimler ile karşılanmıştır (Peattie ve Crane, 2005). Ancak mevcut ürün ve üretim sistemlerinin olumsuz sosyal ve çevresel etkilerini azaltmaya çalışan, yerine “daha az” zararlı ürün ve hizmetlerinin kullanımı teşvik eden bu anlayış, temel nedenler yerine (aşırı tüketim) yalnızca semptomlara odaklanarak (çevreye zararlı ürünlerin yeşil ürünler ile değiştirilmesi) gerek sürdürülebilirliğin geniş kapsamlı ihtiyaçlarını ele almakta yetersiz kaldığı için, gerekse aşırı tüketimin yarattığı çevresel sorunlara paradoksal bir çözüm sunduğu için eleştirilmiştir (Kemper ve Ballantine, 2019; Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012; Varey, 2010). Buradaki paradoks aşırı ve sürdürülemez tüketimin yarattığı çevresel sorunlarla mücadele için örtük olarak daha fazla tüketimin önerilmiş olmasıdır. Çevresel iyileştirmenin büyük ölçüde daha çevreci ürünlerin satın alınmasıyla gerçekleşeceği düşünülmüş, böylece yeşil pazarlama anlayışı tüketim sürecinde satın alma bileşene yaptığı vurgu ile sınırlı kalmıştır (Peattie ve Crane, 2005).

Enerji tasarrufu, geri dönüşüm ve yeşil ürünlere yönelik vurgu pazarlamada sürdürülebilirlik odağını geliştirme ve sürdürülebilir tüketim olgusunun yaratılması için oldukça önemli olmakla birlikte bu faktörler sorunun temel nedenlerini irdelemede ve çözüm geliştirmekte yetersiz kalmaktadır (Crane, 2000; Kilbourne vd., 1997). Bu nedenle, büyük ölçüde geleneksel pazarlama modeline bağlı kalarak, çevresel açıdan iyileştirilmiş ürünlerin tüketimini teşvik etme çabasında olan yeşil pazarlamanın tüketimde sürdürülebilirlik misyonu ihmal ettiği söylenebilir. Çevreye yönelik duyarlılık, markalar ve ürünler arasında seçim yaparken sadece bir farklılaşma kaynağı olarak görülmüş, toplam tüketim seviyelerinde azalmayı teşvik edecek çevresel ve sosyal kaygıların bir iletişim stratejisi olarak kullanılma potansiyeli göz ardı edilmiştir (Peattie ve Collins, 2009). Ayrıca, Varey (2011) daha ekoverimli ve güvenli ürünlerin üretilmesi için yapılan büyük yatırımlara karşın yeşil ürünlerin yeşil olmayan ürünlerin yerini alamaması durumunda genel üretim ve tüketimi artıran yeni bir pazar talebine yol açma riskinin de altını çizmektedir.

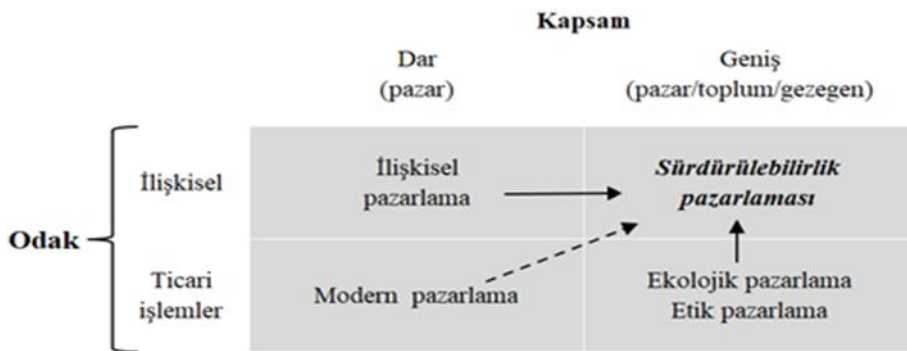
Yeşil pazarlamanın odağında yeşil tüketim/tüketiciler yer almaktadır. Daha açık bir ifade ile, birçok yeşil pazarlama stratejisi müşterilerin daha çevreci ürünleri daha yüksek fiyatlardan almaya istekli oldukları mantığına dayanmaktadır (Peattie, 2001). Ancak konuyu ilişkin yayınlanan çeşitli raporlar yeşil tüketimde düşük bir artışı işaret ederek, tüketicilerin çevreye yönelik duydukları endişelerin gerçek satın alma davranışına dönüşmediğini, pek çok ürün kategorisinde yeşil ürünlerin düşük bir pazar payı ile sınırlı kaldığını ortaya koymuştur (Peattie ve Crane, 2005; Wong, Turner, ve Stoneman, 1996). Nitekim, 1990'lı yıllarda yeşil satın almalarda tutum-davranış farklılıklarını ortaya koyan çeşitli raporlar yayınlanmıştır (Blake, 1999). Bu durumun temel nedeni yeşil pazarlamanın vaatlerine yönelik tüketicilerin yaşadığı kafa karışıklığı ve yeşil ürünlere yönelik örneğin ürünün teknik performansının diğer ürünlere göre daha yetersiz olarak algılanması gibi kuşkucu yaklaşımların getirdiği güvenilirlik sorunları gösterilmektedir (Crane, 2000; Mendleson ve Polonsky, 1995). Çevreye yönelik endişe duyan ve çevreci ürünleri daha yüksek bir fiyat ödemeyi göze alarak tercih eden bir tüketici kesimi bulunmasına rağmen, bu gruplar toplum genelinde azınlıkta kalmakta ve sürdürülemez tüketim alışkanlıkları devam etmektedir (Sharma, 2021). Tüketicilerin çevresel tehditler karşısında yeterince

bilinçli olmaması, çevreci ürünlere olan zayıf talep nedeniyle ölçek ekonomilerinin yaratılamaması birçok kuruluşu da bu pazardan uzaklaştırmıştır (Lim, 2022a).

1990'lı yıllardan itibaren ise yeşil pazarlamadan farklı olarak ekonomi, toplum ve çevrenin birbirine bağımlılıklarını kabul ederek, bunlar arasındaki ilişkiye daha bütüncül bakış açısı ile yaklaşmayı ifade eden; çevre ve sosyal sorunlara yönelik küresel kaygılara odaklanan, ekonomi, iş dünyası, pazarlama, üretim ve tüketim alanında makro bir yaklaşımı ifade eden sürdürülebilirlik olgusu pazarlama alanında ön plana çıkmaya başlamıştır (Kilbourne vd., 1997; Peattie, 2008; Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012; Prothero, McDonagh ve Dobscha, 2010). Ekolojik ve yeşil pazarlama kavramlarının kapsamını genişleten sürdürülebilir pazarlama, pazarlamanın son elli yıldır ilgi gösterdiği sürdürülebilirlik gündeminin evriminden doğmuştur (Kemper ve Ballantine, 2019). Sürdürülebilir pazarlama "hem doğal hem de beşeri sermayenin baştan sona korunacağı veya geliştirileceği şekilde müşterilere değer yaratma, iletme ve teslim etme süreci" olarak tanımlanmaktadır (Martin ve Schouten, 2014). İşletmelerin kurumsal hedeflerine ulaşmak için tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını kârlı şekilde karşılamaya odaklanırken aynı zamanda tüm faaliyetlerinde ekolojik ve sosyal etkileri göz önünde bulundurarak pazarlama stratejilerini planlanması, koordine etmesi, uygulanması ve kontrol edilmesini ifade etmektedir (Kirchgeorg ve Winn, 2006).

Buna göre sürdürülebilir pazarlama çevresel sorunları ve ekolojik ilkeleri bütünleştirerek tüketimi dönüştürmek ve azaltmakla ilgilidir (Varey, 2010). Hareket noktası, genel olarak sosyal ve çevresel sorunların anlaşılması (makro düzey) ve işletme bazında ürün ve hizmetlerin sosyal ve ekolojik etkisinin analizidir (mikro düzey) (Belz ve Peattie, 2012). Yeşil pazarlamanın tüketim sürecindeki satın alma aşamasına yönelik sınırlı vurgusuna karşılık sürdürülebilir pazarlama ürün kullanımı, paylaşımı, bakımı, imha edilmesi ve geri alınması gibi satın alma dışındaki davranışlarını da kapsamaktadır (Peattie ve Crane, 2005). Genel olarak müşteriler, sosyal ve doğal çevre ile uzun vadeli ilişkiler kurmaya ve sürdürmeye odaklı olan bu yaklaşım, ilişkisel, sosyal, yeşil ve etik pazarlamanın bir birleşimi olarak pazar, toplum ve dünya için uzun vadeli bir odağı ifade eder.

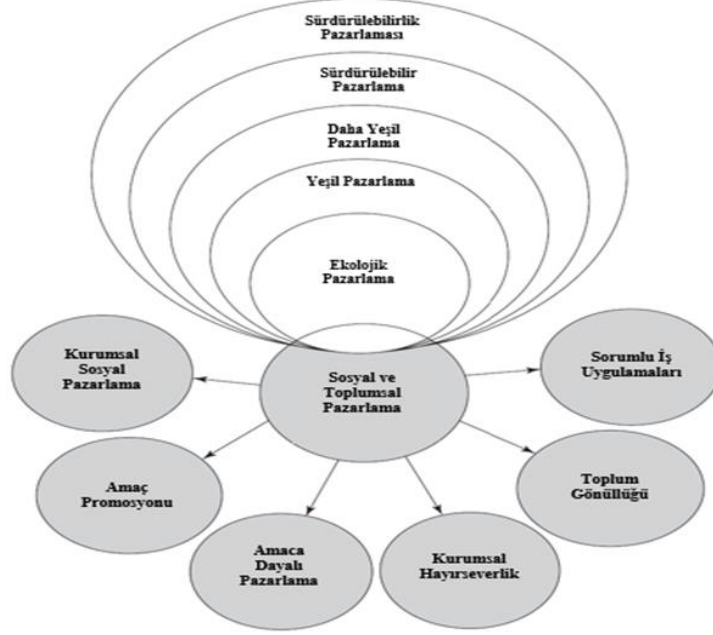
Belz ve Peattie'ye göre (2012) sürdürülebilir pazarlama "yeni" bir pazarlama yaklaşımı değildir; ana akım ekonomik ve teknik bakış açılarını ilişkisel, sosyal ve etik, çevresel ve nesilleri arası bir bakış açısı ile harmanlayan bir pazarlama evrimini ifade eden geliştirilmiş bir pazarlama yaklaşımıdır. Şekil 1 sürdürülebilirlik temelli pazarlamaya yönelik evrimi göstermektedir.



Şekil 1. Pazarlamada Sürdürülebilirlik Odağının Gelişimi

Kaynak: (Belz ve Peattie, 2012: 108)

Kotler ve Lee (2005) pazarlamada sosyal girişimleri altı kategori altında incelemiştir. Bu ayrıma dayalı olarak Kumar vd. (2013) sürdürülebilirlik pazarlamasının evrimini Şekil 2 ile görselleştirmiş ve sürdürülebilirlik pazarlamasının kökenlerini sosyal ve toplumsal pazarlamaya dayandırmıştır.



Şekil 2. Sürdürülebilirlik Pazarlamasının Evrimi

Kaynak: (Kumar vd., 2013: 603)

Bu açıdan sürdürülebilir pazarlamanın, pazarlamanın temel ilkeleri ile çelişmediği, pazarlama kavramını sürdürülebilir kalkınma ekseninde genişlettiği ifade edilebilir. Başka bir ifade ile pazarlama felsefesinin ekolojik ve sosyal çerçevede yeniden değerlendirilmesidir (Van Dam ve Apeldoorn, 1996). Çünkü sürdürülebilirlik kavramı günümüz modern dünyasının merkezinde yer alan tüketim algısını tümüyle reddetmez. Nitekim tüketim karşıtlığı tüketmek ile tüketmemek arasında bir tercih değildir. Tüketim insan yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır (Belz ve Peattie, 2012). Sorun, sürdürülemez nitelikteki aşırı tüketim ve biyofiziksel taşıma kapasitesidir (Varey, 2011). Giderek zenginleşen ve tüketen bir dünyada tüketimin ekosistem üzerindeki uzun vadeli sonuçlarına dikkat edilmemesi gelecek nesillerin ve şimdiki nesillerin bir bölümünün istek ve ihtiyaçlarının karşılanmasını tehlikeye atabilir (Nkamnebe, 2011). Bu nedenle sürdürülebilir pazarlama tüketici davranışlarına ilişkin farklı bakış açıları gerektirir.

Pazarlamada sürdürülebilirlik odağı, pazarlamanın hedef müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını rakiplerden üstün şekilde karşılayarak işletmeye rekabet avantajı kazandırma hedefini sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirmeyi hedefler (Martin ve Schouten, 2014). Diğer bir ifadeyle toplumun herhangi bir bölümü ya da gelecek nesillerin refahını tehlikeye atmadan insanların istek ve ihtiyaçlarının tatmin edilmesi olarak ifade edilebilir (Nkamnebe, 2011). Bu bağlamda, pazarlamanın, kaynakları ve ekosistem içindeki kapasitelerini uyumlu bir şekilde kullanarak topluma daha yüksek bir yaşam kalitesi sunmayı hedeflemesi ve sürdürülebilirlik odağını kâr odaklı yaklaşımların önüne koyması gerekebilir (Varey, 2011). Ekonomik büyüme vurgusu yerine sürdürülebilir kalkınma modelinde pazarlama sistemi dönüştürücü potansiyelini kullanarak kolektif refah üretebilir (Varey, 2010). Makro ve ilişkisel bir bakış açısı ile sosyoekolojik sorunları pazarlama sürecinin en başında ele alarak pazarlama karmasını buna uygun olarak yapılandırması, sürdürülebilir tüketim ve üretim için kurumsal değişim yaratılmasında önemli rol oynar (Peattie ve Belz, 2010).

Pazarlama alanındaki sürdürülebilirliğe yönelik tarihsel süreç içinde gelişen bu farklı yaklaşımları birbirinden bağımsız ve dışlayıcı paradigmlar olarak tanımlamak yerine, birbirini tamamlayan yaklaşımlar olarak ele almak daha doğru olacaktır. Gordon vd., (2011) sürdürülebilir pazarlamanın üç boyutunu birbirini tamamlayıcı özellikteki yeşil pazarlama, sosyal pazarlama ve eleştirel pazarlama ile tanımlamaktadır. Buna göre pazarlamanın daha sürdürülebilir hale gelmesinin ilk yolu yeşil pazarlama anlayışı ile mümkündür. Bununla birlikte yeşil pazarlama anlayışının bireysel tüketici davranışlarını göz ardı ederek, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmede sorumluluğu ticari dünyaya yükleyen dar kapsamlı bakış açısı, sürdürülebilir kalkınmada onu yetersiz bırakmaktadır. Neticede şirketler sürdürülebilirliğe katkı için ne kadar yeşil bir çaba gösterirlerse gösterebilirler, tüketicilerin davranışları değişmedikçe sürdürülebilirlik çabaları yetersiz kalacaktır. Ayrıca tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik şüpheli yaklaşımları da pazarlamanın sürdürülebilirlik yolculuğunda kısıtlayıcı bir güç olacaktır. Bununla birlikte yazarlara göre, toplum yararına insan davranışlarında değişiklik yaratmayı amaçlayan sosyal pazarlama ile yeşil pazarlama stratejileri birleştirildiğinde daha sürdürülebilir bir pazarlama çözümü elde edilmiş olacaktır (Gordon vd., 2011). Sosyal pazarlama, hızla artan tüketim anlayışının bilinçli ve sürdürülebilir tüketime doğru yönlendirilmesine katkı sağlayacak önemli bir potansiyele sahiptir (Peattie ve Peattie, 2009). İlk olarak Kotler ve Zaltman (1971) tarafından kullanılan sosyal pazarlama kavramı "*sosyal bir fikir, amaç veya davranışı iletme için pazarlama ilke ve tekniklerin kullanılması*" olarak tanımlanmaktadır. Hedef kitlenin toplum yararına bir davranışını gönüllü olarak benimsemesi, değiştirmesi ya da reddetmesi için pazarlama araçlarından yararlanılmasıdır (Lee ve Kotler, 2020; Peattie ve Peattie, 2009). Tüketicilerin sürdürülebilir davranışlarında gönüllü değişiklikler yaratma çabası sürdürülebilir pazarlamaya önemli katkılar sağlayacaktır. Yazarlar, sosyal pazarlama ile yeşil pazarlamanın birleşiminin, tüketici düzeyinde ve bir ölçüde üretime yönelik kurumsal düzeyde sürdürülebilirlik adına bir fark yaratabileceğini, ancak bunun tam bir sürdürülebilirlik odağı için yeterli olmayacağını belirtmektedirler. Sorunun bir parçası olarak görülen pazarlamayı daha sürdürülebilir hale getirmek için mevcut pazarlama teorisine ve pratiğine meydan okuyan, toplumu bir bütün olarak eleştirmeye ve değiştirmeye yönelik sosyal bir teoriyi ifade eden "eleştirel pazarlama" boyutunun da dikkate alınması gerektiğini ifade etmişlerdir (Gordon vd., 2011).

3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN BASKIN SOSYAL PARADİGMA KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Kilbourne (2004:194), baskın sosyal paradigmayı (BSP) "*bir toplumda yaygın olarak benimsenen dünya görüşünü oluşturan normlar, inançlar, değerler, alışkanlıklar ve benzerlerinin toplamı*" olarak tanımlamaktadır. Bir toplumun BSP'si o toplumun dünya görüşünü yansıtmaktadır. Bununla birlikte paradigmanın insanların çoğunluğu tarafından benimsendiği için "baskın" olmadığını da vurgulamak gerekir. Paradigma, toplumdaki egemen çıkar grupları tarafından yaratılır ve bu egemen çıkar gruplarının gündemini destekleyen ekonomik, politik ve teknolojik boyutlardan oluşur ve böylece toplumu etkiler (Kilbourne, 1998, 2010). Sanayileşmiş ülkelerin çoğunda BSP, mevcut insanların bireysel ihtiyaçlarını, haklarını ve özgürlüklerini diğer türlerin, gelecek nesillerin ve tüketim ekonomisi dışında yaşayanların refah ve çıkarlarından üstün tutar (Belz ve Peattie, 2012). Doğayı, insan ihtiyaçlarına hizmet etmekle yükümlü bir varlık olarak görmek, tüketicilerin doğal çevreyi sorumlu oldukları bir paydaş olarak değerlendirmelerini engeller (Polonsky, 2011).

BSP, artan tüketimi teşvik eden doğası ile sürdürülebilirlik ilkeleri taban tabana zıttır (Kilbourne, 2004; Prothero vd., 2010). Sanayileşmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde mevcut BSP, yaşam kalitesi ve refahın göstergesini artan tüketim seviyeleri ile açıklar (Belz ve Peattie, 2012). Buna göre, kişisel tatmin ve mutluluğun temelinde sürekli artan tüketim anlayışı vardır (Gollnhofner ve

Schouten, 2017). Dolayısıyla sürdürülebilirliğin önündeki engel pazarlamanın kendisi değil, ona yön veren Batı'nın insan merkezci, sürekli büyüme modeline dayalı paradigmasıdır. Arzu edilen kârlılık düzeylerini ve sermaye birikimini sürdürmek için gerekli olan sürekli büyüme (kapitalizmin özü) sürdürülebilirliğin karşıtıdır (Kilbourne, 1998). Sınırlı kaynaklara sahip bir gezegende bireysel faydayı önceliklendiren ve aşırı tüketimi teşvik eden sürekli büyüme modeline dayalı bir ekonomik sistem doğası gereği sürdürülebilirlikle çelişmektedir (Kemper, Hall ve Ballantine, 2019; Spry, Figueiredo, Gurrieri, Kemper ve Vredenburg, 2021). Bu yüzden değişim bu alanda başlamalıdır (Kilbourne, 2010; Polonsky, 2011). Sürdürülebilirlik sorunları mevcut BSP içinde değerlendirilmeye devam edilirse etkili önlemlerin alınmasını engelleyen zaten bu paradigma olduğundan çözüme yönelik ancak sınırlı bir ilerleme kaydedilecektir. Einstein'ın dediği gibi sorunlar, onları yaratırken kullanılan düşünce şekliyle çözülmeyecektir (Kilbourne, 1998).

Gerçek anlamda sürdürülebilir üretim ve tüketim sistemlerine ulaşmak, sosyal adalet ve çevresel kalite arasında bir uyumu sağlamak için BSP değişmelidir. Sürdürülebilirliğe dayalı yeni bir sosyal paradigma insanların sosyal değerleri, inançları, kurum ve alışkanlıklarında önemli değişiklikler sağlayacaktır (Peattie ve Belz, 2010). Elbette pazarlamanın tek başına böyle bir dönüşümü gerçekleştirmesi beklenemez. Bu dönüşümler pazarlamanın da oyuna dahil olduğu daha geniş politik, teknolojik ve ekonomik sistemlerdeki değişimlerle birlikte mümkün olacaktır. Pazarlamanın önemli katkısı, sürdürülebilirlik odaklı makro pazarlama çabalarıyla ihtiyaç duyulan sosyal değişimlere yönelik yaklaşımları teşvik etmesi ve böylece sürdürülebilirlik odaklı yeni bir sosyal paradigmanın ortaya çıkmasına katkıda bulunmasıdır (Belz ve Peattie, 2012).

4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARINA YÖNELİK PAZARLAMA YAZININDAKİ ÇALIŞMALAR

Sürdürülebilir kalkınma gündeminde işletmeler açısından temel zorluk oldukça kapsayıcı, iddialı ve geniş bir yelpazeye yapılan 17 SKA için nereden başlanması gerektiğine karar vermektir (Chakravorti, 2017).

İşletmeler SKA'ları uygulamak için üç farklı strateji uygulayabilirler. İlk strateji, işletmenin temel değerleri, misyonu, vizyonu ve yeteneklerine uygun olan 17 ana başlıkta tanımlanmış olan SKA'lardan birini seçerek ona odaklanmasıdır. İkinci strateji, işletmenin tüm SKA'ları birlikte ele alması ve her birine eşit ağırlık vererek tüm alanlarda işletme stratejilerini sürdürülebilirlik amaçları ile uyumlaştırması ve işletmenin tüm faaliyetlerini bu amaçlar kapsamında gerçekleştirmesidir. Üçüncü strateji ise, sürdürülebilirlik amaçlarına yönelik geliştirilecek olan projelerde diğer kuruluşlarla ortaklıklar yapılarak, kurumlararası bilgi ve uzmanlıkların paylaşılmasıdır (Anwar ve El-Bassiouny, 2020). İşletmelerin dikkat etmesi gereken husus belirli SKA'lara odaklanırken diğer amaç ve hedefleri olumsuz etkileyecek durumlardan kaçınması, olumlu ve olumsuz etkiler üzerinde şeffaf ve güvenilir bir iletişim politikası izleyerek "SDG washing (Sustainable Development Goals washing)" olgusundan kaçınılmasıdır. SDG washing terimi Türkçe'ye yeşil aklama, yeşil boyama, yeşil göz boyama şeklinde çevrilen "greenwashing" kelimesinden gelmektedir. Yeşil aklama, bir işletmenin çevreye duyarlı tüketicileri hedefleyerek ürün ve hizmetlerinin çevreci olduğuna dair tüketicileri yanıltması, gerçek dışı bir çevreci imaj oluşturmaktır (Ecevit, 2018). Bu kelimedenden türetilen SDG washing (Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları aklama) bir şirketin bazı SKA'ları üzerindeki olumlu katkısını bir reklam ve pazarlama aracı olarak kullanırken, diğerleri üzerinde zararlı etkilerini göz ardı etmesini ifade eder. Örneğin bir işletmenin ürünlerinin %100 çevreye duyarlı hammaddelerden yapıldığını vurgulaması ancak kendi sorumluluğu altındaki tedarik zinciri içinde çocuk işçi çalıştırılması konusunda sessiz kalmasıdır. KMPG tarafından yayınlanan bir raporda SKA konusunda eylemlerini raporlayan şirketlerin

genellikle sadece olumlu sonuçlara yer verdiği, olumsuz sonuçlara çok az ya da hiç yer verilmediği belirtilmiştir (Anwar ve El-Bassiouny, 2020).

Cohen (2005) sürdürülebilir kalkınma amaçlarındaki “sorumlu tüketim ve üretim” maddesinin (SKA:12) en zorlayıcı mücadelelerden birisi olduğunu ifade eder. Avrupa Çevre Ajansı (2012) sürdürülemez tüketimi tüm çevre sorunlarının temeli olarak nitelendirmiştir (Jones vd., 2018). Bu amaç sürdürülebilir üretim ve tüketim kalıplarının sağlanmasını ifade etmektedir. Bu maddenin alt bentlerinde üretim, tedarik zinciri ve tüketim seviyelerinde gıda kayıplarının azaltılması, atıkların çevreye olan olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi, geri dönüşüm ve tekrar kullanma yoluyla katı atık üretimin azaltılması, tüm insanların sürdürülebilir kalkınma ile bilgi ve farkındalık edinmesi gibi hedefler yer almaktadır. Pazarlama, tüm bu alanlarda farkındalık yaratacak, toplumsal kararları etkileyecek, kolektif içgörü oluşturacak önleyici ve geliştirici stratejiler oluşturma potansiyeline sahiptir. Örneğin, pazarlama sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden birisi olan gıda atığının azaltılması için farkındalık kampanyaları düzenleme, fiyatlandırma kararları ile gıda atığının önlenmesine yönelik tedbirler alma gibi imkanlara sahiptir. Gıda atığı, tüketilmesinde sağlık açısından hiçbir sorun olmayan ürünlerin fazla üretilmesi ya da rengi, şekli nedeniyle görsel standartları sağlamaması yüzünden tüketilmeden çöpe atılan ürünleri ifade eder. Gıda israfı sadece sosyal ya da insani açıdan değil aynı zamanda çevresel açıdan da olumsuz etkilere sahiptir. Çöpe giden yiyecekler iklim değişikliğine neden olan güçlü bir sera gazı olan metan salınımına neden olmaktadır. Dünya Doğayı Koruma Vakfı (2023), gıda israfının önlenmesi ile insan kaynaklı tüm sera gazı üretimin yaklaşık %6 ila %8’inin azaltılabileceğini ifade etmektedir. Ayrıca yiyeceklerin çöpe atılması, bu yiyeceklerin üretilmesinde harcanan değerli kaynakların da israf edilmesini ifade etmektedir. Bu konuda yakında zamanda yapılmış bir çalışma pazarlamanın ilgili alana katkısını vurgulamak amacıyla örnek olarak verilebilir. Mookerje vd., (2021), estetik açıdan çekici olmayan ve bu yüzden tüketiciler tarafından tercih edilmeyen, ancak sağlık ve besleyicilik açısından standart muadillerinden bir farkı olmayan gıda ürünleri için yürüttükleri pazarlama kampanyaları ile insanların ilgili ürünlere yönelik algı ve tutumlarını değiştirdiklerini ortaya koymuşlardır.

Elbette pazarlama disiplininin sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik sunabileceği katkı sorumlu tüketim ve üretim maddesi ile sınırlı değildir. Voola vd., (2022), yapmış oldukları sistematik literatür çalışması sonucunda 2015 ve 2021 yılları arasında pazarlama yazınında hem tüketici hem de şirket düzeyinde en çok SKA-12 (Sorumlu Tüketim ve Üretim) maddesi bazında, en az seviyede ise SKA-1 (Yoksulluğa Son) çalışma yapıldığını ifade etmişlerdir.

Tablo 2’de SKA’lara yönelik pazarlama yazınında seçkin dergilerde yayınlanmış bazı çalışmalar örnek olarak verilmiştir (Mende ve Scott, 2021; Voola vd., 2022; Bolton (2022:107), pazarlamadaki tüm çalışmaların SKA kapsamında değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Tablo 2. Pazarlama Alanında SKA Kapsamında Yapılan Çalışmalar

| Yazarlar | Kapsanan SKA | Odaklanılan Konu |
|-------------------------|----------------|--|
| Kipnis vd., (2021) | 10, 16 | Çok kültürlü pazarlarda çeşitlilik ve kapsayıcılık |
| Boenigk vd., (2021) | 10 | Global mülteci krizi, mülteci hizmet deneyimi |
| Weber vd., (2021) | 16 | Siyasi kutuplaşma, tüketici refahı |
| Bublitz vd., (2021) | 17 | Sosyal girişimcilik |
| Ozanne vd., (2021) | 3, 12 | Tüketici bilgeliği |
| Viswanathan vd., (2021) | 4, 11, 13 | İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik eğitimi |
| Steinfeld vd., (2021) | 1, 8, 10, 13 | Çevresel bozulma, üreten tüketiciler arasındaki ilişki |
| Newmeyer vd., (2021) | 1 | Finansal refah, kişisel tasarruf yönelimi, tüketim |
| Tsolakis vd., (2021) | 1, 2, 5, 9, 12 | Tedarik zinciri |

| | | |
|---------------------------------|--------------------|--|
| Alshubiri (2020) | 1, 3, 8, 9, 10 | İşgücü piyasasında SKA'ların önündeki engeller |
| Claro ve Esteves (2021) | 3, 8 | Sürdürülebilirlik odaklı pazarlama stratejileri |
| Canhoto (2021) | 16 | Kara para aklama ve terörizmin finansmanı ile mücadele |
| Eweje vd. , (2020) | 17 | Çok paydaşlı ortaklıklar, piyasa yönetimi |
| Ferro vd. , (2019) | 16, 17 | Çevresel-girişimci pazarlama |
| Karki vd. , (2021) | 2, 12 | Tedarik zinciri yönetimi, dağıtım kanalları |
| Kartikawangi (2017) | 3, 4, 6, 8, 12, 13 | Etkinlik pazarlaması, yeşil strateji |
| Lopez (2020) | 6, 7, 9, 11, 13 | Pazarlama iletişimi, kurumsal sosyal sorumluluk |
| de Villiers vd. , (2021) | 6, 8, 12, 13, 15 | Etik tüketim |

Kaynak: (Mende ve Scott, 2021; Voola vd., 2022)

SONUÇ

Bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma amaçlarında pazarlama disiplinin potansiyel rolü ve sorumluluklarına ilişkin bir çerçeve oluşturularak okuyuculara eleştirel bir bakış açısı kazandırılması amaçlanmıştır. Sürdürülebilirlik konusundaki üç temel araştırma sorusu kapsamında derinlemesine literatür incelemesi yapılarak bu sorular alan yazınındaki baskın görüşler kapsamında değerlendirilmiş, böylelikle sürdürülebilirlik alanında devam eden tartışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Pazarlama yazınında devam eden tartışmalardan birisi sürdürülebilirlik (sustainability) ve sürdürülebilir (sustainable) ifadelerin kullanımına yöneliktir. Bu ifadelerin kullanımında kimi yazarlar kavramsal farklılıkların önemli olduğunu işaret etse de (Belz ve Peattie, 2012:28) çeşitli veri tabanlarında yapılan incelemelerde gerek Türkçe gerekse İngilizce kullanımlarda her iki kelimenin eş anlamlı olarak kullanıldığı görülmüştür.

Alan yazınında mevcut ekonomik sistem ve baskın sosyal paradigma içinde sürdürülebilirliğin uygulanabilirliği konusunda devam eden tartışmaların bir uzantısı olarak görülebilecek bir diğer konu SKA'lara ulaşmada pazarlamanın rolü ve sorumluluklarıdır. Pazarlama, kimi çevreler tarafından sürdürülemez nitelikteki tüketim kültürünü teşvik etmekle suçlanmış bu nedenle sürdürülebilir kalkınmanın önündeki bir engel olarak görülmüştür (Jones vd., 2018; Lim, 2016; Varey, 2010). Bununla birlikte sürekli büyümeye dayalı mevcut ekonomik sistem ve baskın sosyal paradigmanın varlığına bir atıf yapmaksızın pazarlamanın tek başına sürdürülemez yaşam biçimlerinin sorumlusu olarak görülmesi ve suçlanması bir "sorumluluk reddi" olarak yorumlanabilir. Aslında bir şey üretmenin nedeni olan tüketimin ulusal ekonomi programlarının birincil amacı olduğu unutulmamalıdır (Pereira Heath ve Chatzidakis, 2012). Bunun yanı sıra, pazarlama hastalığın bir parçası olarak görülmek yerine tedavinin bir parçası olarak ele alındığında sürdürülemez yaşam tarzı ve tüketim kalıplarının sürdürülebilir bir geleceğe doğru değiştirmenin bir aracı olarak kullanılabilmesi de unutulmaması gerekir (Oliverira ve Proença, 2022).

Mont ve Power (2010), halihazırda bu sürdürülemez tüketim modellerini teşvik etmekte kullanılan pazarlama ve reklam stratejilerinin aynı kolaylıkla sosyal ve fiziksel çevreye duyarlı, daha sürdürülebilir bir yaşam tarzını ve bilinçli tüketimi teşvik etmek için de kullanılabilmesini ifade etmektedir.

Nitekim çevreye yönelik sorunlar 1970'li yıllardan itibaren pazarlama disiplinin gündeminde olmuş ekolojik pazarlama, yeşil pazarlama, sürdürülebilir pazarlama gibi farklı başlıklar ve kavramsal perspektifler altında yoğun şekilde tartışılmıştır (Gordon vd., 2011; Peattie, 2001). Sosyal sorumluluk konularını ticari pazarlama stratejilerine entegre etmede sürdürülebilir temelli pazarlamanın öncüsü

olarak görülen kurumsal sosyal sorumluluk anlayışı sürdürülebilir kalkınma ilkeleri ile doğrudan bağlantılıdır (Varey, 2010). Pazarlama disiplini, başta “SKA-12: Sorumlu Tüketim ve Üretim” maddesi olmak üzere SKA'ların her bir boyutunda sürdürülebilirliğe katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, pazarlama yazınında çevresel sorunlar ve sürdürülebilirliğe yönelik belirgin bir ilginin varlığına rağmen uygulamada sürdürülebilirlik hedeflerine pazarlama disiplininin ne ölçüde katkı sağladığının hala tartışmalı olarak görüldüğünü de belirtmek gerekir. Bunun yanı sıra, Yükselen'in (2020) belirttiği gibi pazarlamanın tek başına bu zorlu misyonu yerine getirmesini beklemek, gerçekçi bir yaklaşım olmayacaktır. Sürdürülebilir bir dünya düzenine doğru somut bir ilerleme kaydetmenin tek anahtarı elbette pazarlamada değildir (Peattie ve Crane, 2005). Çok paydaşlı katılım süreçlerine dayanan, belirli seviyelerde birbirine bağlı ancak çok çeşitli ve kapsamlı sürdürülebilirlik konularını içeren (van Zanten ve van Tulder, 2018) bu hedeflere ancak hükümetler, kamu ve özel sektörde faaliyet gösteren işletmeler ve sivil toplum kuruluşlarının geniş çaplı iş birlikleri ile teşvik ve ceza sistemlerinin dengeli şekilde düzenlenerek uygulandığı bir sistemle ulaşmak mümkün olacaktır.

Polonsky (2011), sürdürülebilirliğe yönelik alan yazınındaki çığ gibi büyüyen bilgi birikimine rağmen toplumsal bazda farkındalığın görece düşük olmasının nedenlerinden birisinin sürdürülemez nitelikteki uygulamaların yol açacağı ekolojik kıyamet için bir son tarih olmaması ile açıklamaktadır. Buna göre, tüketiciler, çevreye yönelik geri dönülemez birtakım sorunların yol açacağı felaketlerin gelecekte bir yerde gerçekleşeceğine inanırlar ancak bunun için bugünden endişelenmekten uzaktırlar. Pazarlamanın görevi, tüketicilerin bugünkü eylemlerinin gelecekteki sonuçlarını fark etmelerini sağlamak ve sosyal ile çevresel sorunları onların zihninde “güncel ve acil” hale getirerek sürdürülebilir eylemlere teşvik etmek ve dönüştürücü çözümler sağlamaktır (Polonsky, 2011). Tüketicilerin sürdürülemez nitelikteki faaliyetlerin çıktısı ve sonuçlarına yönelik farkındalıklarını artıracak eğitim programları ve kampanyaların düzenlenmesi sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsemiş toplumlar oluşturulmasında fayda sağlayacaktır. Kuşkusuz pazarlama sürdürülebilirlik bilinci yaratmada önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak bağlı bulunduğu mevcut ekonomik sistem ve pazarlama disiplini çerçeveye baskın sosyal paradigma içindeki sürdürülebilirlik alanına yönelik girişimler yeterli olmayacaktır. Bunun için baskın sosyal paradigmayı dönüştürecek disiplinler arası iş birliğine dayalı sürdürülebilirlik yaklaşımlarına ihtiyaç vardır.

Etik Beyan

“Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Alshubiri, F. (2020). Investment obstacles to sustainable development and competitiveness index. *Marketing Intelligence ve Planning*, 39(2), 234-248.

AMA. (2021). Journal of Marketing Special Issue: Better Marketing for a Better World. Geliş tarihi 02 Şubat 2023, gönderen American Marketing Association website: <https://www.ama.org/journal-of-marketing-special-issue-better-marketing-for-a-better-world/>

Anwar, Y. ve El-Bassiouny. (2020). Marketing and Sustainable Developments Goals (SDGs): A review and Research Agenda. içinde S. O. Idowu, R. Schmidpeter, ve L. Zu (Ed.), *The Future of the UN Sustainable Development Goals: Business Perspectives for Global Development in 2030*. Cham: Springer International Publishing.

Belz, F.-M. ve Peattie, K. (2012). *Sustainability marketing: A global perspective*. Hoboken, N.J: Wiley.

Blake, J. (1999). Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy: Tensions between national policy and local experience. *Local Environment*, 4(3), 257-278.

Blythe, J. (2005). *Essentials of marketing*. Harlow: Pearson Education.

Boenigk, S., Fisk, R., Kabadayi, S., Alkire, L., Cheung, L., Corus, C., ... Smidt, N. (2021). Rethinking Service Systems and Public Policy: A Transformative Refugee Service Experience Framework. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 165-183.

Bolton, R. N. (2022). The Convergence of Sustainability and Marketing: Transforming Marketing to Respond to a New World. *Australasian Marketing Journal*, 30(2), 107-112.

Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future—Call for Action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294.

Bublitz, M. G., Chaplin, L. N., Peracchio, L. A., Cermin, A. D., Dida, M., Escalas, J. E., ... Miller, E. G. (2021). Rise Up: Understanding Youth Social Entrepreneurs and Their Ecosystems. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 206-225.

Canhoto, A. I. (2021). Leveraging machine learning in the global fight against money laundering and terrorism financing: An affordances perspective | Elsevier Enhanced Reader. *Journal of Business Research*, (131), 441-452.

Chakravorti, B. (2017, 14 Mart). How Companies Can Champion Sustainable Development. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/03/how-companies-can-champion-sustainable-development>

Charter, M., Peattie, K., Ottman, J. ve Polonsky, M. J. (2022). Marketing and sustainability. Centre for Business Relationships, Accountability, Sustainability and Society (BRASS) in Association with The Centre for Sustainable Design.

Claro, P. B. de O. ve Esteves, N. R. (2021). Sustainability-oriented strategy and Sustainable Development Goals. *Marketing Intelligence ve Planning*, 39(4), 613-630.

Cohen, M. J. (2005). Sustainable consumption in national context: An introduction to the special issue. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 1(1), 22-28.

Crane, A. (2000). Facing the backlash: Green marketing and strategic reorientation in the 1990s. *Journal of Strategic Marketing*, 8(3), 277-296.

- Uyanık, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 727-747.
- D'Attoma, I. ve Ieva, M. (2022). The role of marketing strategies in achieving the environmental benefits of innovation. *Journal of Cleaner Production*, 342, 130957.
- de Villiers, C., Kuruppu, S. ve Dissanayake, D. (2021). A (new) role for business – Promoting the United Nations' Sustainable Development Goals through the internet-of-things and blockchain technology. *Journal of Business Research*, 131, 598-609.
- Dünya Doğayı Koruma Vakfı. (2023). Fight climate change by preventing food waste. <https://www.worldwildlife.org/stories/fight-climate-change-by-preventing-food-waste>
- Ecevit, M. Z. (2018). Yeşil Göz Boyamanın Markalar ve Yeşil Tüketicilik Üzerindeki Olumsuz Etkisi. *International Journal of Social Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(27), 3122-3133.
- Eweje, G., Sajjad, A., Nath, S. D. ve Kobayashi, K. (2020). Multi-stakeholder partnerships: A catalyst to achieve sustainable development goals. *Marketing Intelligence ve Planning*, 39(2), 186-212.
- Ferro, C., Padin, C., Høgevold, N., Svensson, G. ve Sosa, V. J. C. (2019). Validating and expanding a framework of a triple bottom line dominant logic for business sustainability through time and across contexts. *Journal of Business ve Industrial Marketing*, 34(1), 95-116.
- FOCUS2030. (2019). What are the Sustainable Development Goals? Geliş tarihi 07 Mart 2023, gönderen <https://focus2030.org/What-are-the-Sustainable-Development-Goals>
- Ghauri, P. N. (2022). The Role of Multinational Enterprises in Achieving Sustainable Development Goals. *AIB Insights*, 22(1).
- Gollnhofer, J. F. ve Schouten, J. W. (2017). Complementing the Dominant Social Paradigm with Sustainability. *Journal of Macromarketing*, 37(2), 143-152.
- Gordon, R., Carrigan, M. ve Hastings, G. (2011). A Framework For Sustainable Marketing. *Marketing Theory*, 11(2), 143-163.
- Harris, L. C. ve Ogbonna, E. (1999). Developing a Market Oriented Culture: A Critical Evaluation. *Journal of Management Studies*, 36(2), 177-196.
- Jaafar, S. B. ve Battikh, J. Y. (2021, Eylül 13). 5 ways multinationals can have a greater impact on the SDGs. <https://www.weforum.org/agenda/2021/09/5-ways-multinational-corporations-can-have-greater-impact-on-the-sdgs-sustainable-development-goals-mnacs/>
- Jones, P., Comfort, D. ve Hillier, D. (2018). Common Ground: The sustainable development goals and the marketing and advertising industry: Common Ground: The Sustainable Development Goals and the marketing and advertising industry. *Journal of Public Affairs*, 18(2), e1619.
- Karki, S. T., Bennett, A. C. T. ve Mishra, J. L. (2021). Reducing food waste and food insecurity in the UK: The architecture of surplus food distribution supply chain in addressing the sustainable development goals (Goal 2 and Goal 12.3) at a city level. *Industrial Marketing Management*, 93, 563-577.
- Kartikawangi, D. (2017). Symbolic convergence of local wisdom in cross-cultural collaborative social responsibility: Indonesian case. *Public Relations Review*, 43(1), 35-45.
- Kemper, J. A. ve Ballantine, P. W. (2019). What do we mean by sustainability marketing? *Journal of Marketing Management*, 35(3-4), 277-309.
- Kemper, J. A., Ballantine, P. W. ve Hall, C. M. (2018). Global warming and sustainability: Understanding the beliefs of marketing faculty. *Journal of Public Affairs*, 18(4), e1664.

- Uyanık, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 727-747.
- Kemper, J. A., Hall, C. ve Ballantine, P. (2019). Marketing and Sustainability: Business as Usual or Changing Worldviews? *Sustainability*, 11(3), 780.
- Kilbourne, W. E. (1998). Green Marketing: A Theoretical Perspective. *Journal of Marketing Management*, 14(6), 641-655.
- Kilbourne, W. E. (2004). Sustainable Communication and the Dominant Social Paradigm: Can They Be Integrated? *Marketing Theory*, 4(3), 187-208.
- Kilbourne, W. E. (2010). An institutional approach to sustainable marketing. M. J. Baker ve M. Saren (Ed.), *Marketing theory: A student text içinde*. Los Angeles: SAGE.
- Kilbourne, W. E., McDonagh, P. ve Prothero, A. (1997). Sustainable Consumption and the Quality of Life: Macromarketing Challenge to the Dominant Social Paradigm. *Journal of Macromarketing*, 17(1), 4-24.
- Kipnis, E., Demangeot, C., Pullig, C., Cross, S. N. N., Cui, C. C., Galalae, C., ... Williams, J. D. (2021). Institutionalizing Diversity-and-Inclusion-Engaged Marketing for Multicultural Marketplace Well-Being. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 143-164.
- Kirchgeorg, M. ve Winn, M. I. (2006). Sustainability marketing for the poorest of the poor. *Business Strategy and the Environment*, 15(3), 171-184.
- Kotler, P. ve Lee, N. (2005). Best of Breed: When it Comes to Gaining a Market Edge While Supporting a Social Cause, "Corporate Social Marketing" Leads the Pack. *Social Marketing Quarterly*, 11(3-4), 91-103.
- Kotler, P. ve Zaltman, G. (1971). Social Marketing: An Approach to Planned Social Change. *Journal of Marketing*, 35(3), 3-12.
- Kuhlman, T. ve Farrington, J. (2010). What is Sustainability? *Sustainability*, 2(11), 3436-3448.
- Kumar, V., Rahman, Z. ve Kazmi, A. A. (2013). Sustainability Marketing Strategy: An Analysis of Recent Literature. *Global Business Review*, 14(4), 601-625.
- Kumar, V., Rahman, Z., Kazmi, A. A. ve Goyal, P. (2012). Evolution of Sustainability as Marketing Strategy: Beginning of New Era. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 37, 482-489.
- Lee, N. R. ve Kotler, P. (2020). *Social Marketing (Sixth)*. Sage Publishing.
- Lim, W. M. (2016). A blueprint for sustainability marketing: Defining its conceptual boundaries for progress. *Marketing Theory*, 16(2), 232-249.
- Lim, W. M. (2022a). Empowering Marketing Organizations to Create and Reach Socially Responsible Consumers for Greater Sustainability. J. Bhattacharyya, Wm. K. M. Dash, C. R. Hewege, M. S. Balaji, ve W. M. Lim (Ed.), *Social and Sustainability Marketing; A Casebook for Reaching Your Socially Responsible Consumers through Marketing Science* içinde. Routledge Taylor and Francis Group.
- Lim, W. M. (2022b). The Sustainability Pyramid: A Hierarchical Approach to Greater Sustainability and the United Nations Sustainable Development Goals With Implications for Marketing Theory, Practice, and Public Policy. *Australasian Marketing Journal*, 30(2), 142-150.
- Lopez, B. (2020). Connecting business and sustainable development goals in Spain. *Marketing Intelligence ve Planning*, 38(5), 573-585.

- Uyanık, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 727-747.
- Marcon, A., de Medeiros, J. F. ve Ribeiro, J. L. D. (2017). Innovation and environmentally sustainable economy: Identifying the best practices developed by multinationals in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 160, 83-97.
- Mariadoss, B. J., Tansuhaj, P. S. ve Mouri, N. (2011). Marketing capabilities and innovation-based strategies for environmental sustainability: An exploratory investigation of B2B firms. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1305-1318.
- Martin, D. M. ve Schouten, J. W. (2014). *Sustainable marketing*. Pearson new international (Ed.). Harlow: Pearson Education.
- Mende, M. ve Scott, M. L. (2021). May the Force Be with You: Expanding the Scope for Marketing Research as a Force for Good in a Sustainable World. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 116-125.
- Mendleson, N. ve Polonsky, M. J. (1995). Using strategic alliances to develop credible green marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 12(2), 4-18.
- Mont, O. ve Power, K. (2010). The Role of Formal and Informal Forces in Shaping Consumption and Implications for a Sustainable Society. Part I. *Sustainability*, 2(7), 2232-2252.
- Mookerjee, S. (Sid), Cornil, Y. ve Hoegg, J. (2021). From Waste to Taste: How “Ugly” Labels Can Increase Purchase of Unattractive Produce. *Journal of Marketing*, 85(3), 62-77.
- Newmeyer, C., Warmath, D., O’Connor, G. E. ve Wong, N. (2021). Is Savings Automation Helpful to Liquid Savings? It Depends on Whether You Have a Savings Habit. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 285-297.
- Nkamnebe, A. D. (2011). Sustainability marketing in the emerging markets: Imperatives, challenges, and agenda setting. *International Journal of Emerging Markets*, 6(3), 217-232.
- Oliverira, F. L. ve Proença, J. F. (2022). Positioning a Company in the Chemical Industry as a Sustainability Driver. J. Bhattacharyya, M. K. Dash, C. R. Hewege, M. S. Balaji ve W. M. Lim (Ed.), *Social and Sustainability Marketing: A Casebook for Reaching Your Socially Responsible Consumers through Marketing Science* içinde . Routledge Taylor and Francis Group.
- Ozanne, L. K., Stornelli, J., Luchs, M. G., Mick, D. G., Bayuk, J., Birau, M., ... Zuniga, M. (2021). Enabling and Cultivating Wiser Consumption: The Roles of Marketing and Public Policy. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 226-244.
- Peattie, K. (2001). Towards Sustainability: The Third Age of Green Marketing. *The Marketing Review*, 2(2), 129-146.
- Peattie, K. (2008). Green Marketing. M. J. Baker ve S. J. Hart (Ed.), *The marketing book* içinde. Amsterdam ; Boston: Elsevier / Butterworth-Heinemann.
- Peattie, K. ve Belz, F.-M. (2010). Sustainability marketing—An innovative conception of marketing. *Marketing Review St. Gallen*, 27(5), 8-15.
- Peattie, K. ve Collins, A. (2009). Guest editorial: Perspectives on sustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 107-112.
- Peattie, K. ve Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(4), 357-370.

- Uyanık, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 727-747.
- Peattie, K. ve Peattie, S. (2009). Social marketing: A pathway to consumption reduction? *Journal of Business Research*, 62(2), 260-268.
- Pereira Heath, M. T. ve Chatzidakis, A. (2012). 'Blame it on marketing': Consumers' views on unsustainable consumption: Consumers' views on unsustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 36(6), 656-667.
- Polonsky, M. J. (2011). Transformative green marketing: Impediments and opportunities. *Journal of Business Research*, 64(12), 1311-1319.
- Prothero, A., McDonagh, P. ve Dobscha, S. (2010). Is Green the New Black? Reflections on a Green Commodity Discourse. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 147-159.
- Rettie, R., Burchell, K. ve Riley, D. (2012). Normalising green behaviours: A new approach to sustainability marketing. *Journal of Marketing Management*, 28(3-4), 420-444.
- Sharma, A. P. (2021). Consumers' purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1217-1238.
- Sheth, J. N., Garrett, D. E. ve Gardner, D. M. (2019). *Pazarlama Teorisi Gelişimi ve Değişimi* E. Y. Okan, M. Ö. Güngör, ve E. G. Sözer, (Çev.). İstanbul: Beta Yayınları.
- Sodhi, K. (2011). Has marketing come full circle? Demarketing for sustainability. *Business Strategy Series*, 12(4), 177-185.
- Spry, A., Figueiredo, B., Gurrieri, L., Kemper, J. A. ve Vredenburg, J. (2021). Transformative Branding: A Dynamic Capability To Challenge The Dominant Social Paradigm. *Journal of Macromarketing*, 41(4), 531-546.
- Steinfeld, L., Venugopal, S., Appau, S., Barrios, A., Dadzie, C., Gau, R., ... Shultz, C. (2021). Across Time, Across Space, and Intersecting in Complex Ways: A Framework for Assessing Impacts of Environmental Disruptions on Nature-Dependent Prosumers. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 262-284
- Sun, Y., Garrett, T. C., Phau, I. ve Zheng, B. (2020). Case-based models of customer-perceived sustainable marketing and its effect on perceived customer equity. *Journal of Business Research*, 117, 615-622.
- Sutton, P. (2004). A perspective on environmental sustainability. *Paper on the Victorian Commissioner for Environmental Sustainability*, 32(1).
- Trivedi, K., Trivedi, P. ve Goswami, V. (2018). Sustainable marketing strategies: Creating business value by meeting consumer expectation. *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*, 7(2), 186-205.
- Tsolakis, N., Niedenzu, D., Simonetto, M., Dora, M. ve Kumar, M. (2021). Supply network design to address United Nations Sustainable Development Goals: A case study of blockchain implementation in Thai fish industry. *Journal of Business Research*, 131, 495-519.
- Van Dam, Y. K. ve Apeldoorn, P. A. C. (1996). Sustainable Marketing. *Journal of Macromarketing*, 16(2), 45-56.
- Van Zanten, J. A. ve van Tulder, R. (2018). Multinational enterprises and the Sustainable Development Goals: An institutional approach to corporate engagement. *Journal of International Business Policy*, 1(3-4), 208-233.

Uyanık, M. (2024). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında Pazarlamanın Rolü ve Sorumlulukları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 727-747.

Varey, R. J. (2010). Marketing Means and Ends for a Sustainable Society: A Welfare Agenda for Transformative Change. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 112-126.

Varey, R. J. (2011). A sustainable society logic for marketing. *Social Business*, 1(1), 69-83.

Viswanathan, M., Baskentli, S., Gallage, S., Martin, D. M., Ramirez-Grigortsuk, M. ve Subrahmanyam, S. (2021). A Demonstration of Symbiotic Academic-Social Enterprise in Subsistence Marketplaces: Researching and Designing Customized Sustainability Literacy Education in Tanzania. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 245-261.

Voola, R., Bandyopadhyay, C., Azmat, F., Ray, S. ve Nayak, L. (2022). How are consumer behavior and marketing strategy researchers incorporating the SDGs? A review and opportunities for future research. *Australasian Marketing Journal*, 30(2), 119-130.

Voola, R., Bandyopadhyay, C., Voola, A., Ray, S. ve Carlson, J. (2022). B2B marketing scholarship and the UN sustainable development goals (SDGs): A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 101, 12-32.

Weber, T. J., Hydock, C., Ding, W., Gardner, M., Jacob, P., Mandel, N., ... Van Steenburg, E. (2021). Political Polarization: Challenges, Opportunities, and Hope for Consumer Welfare, Marketers, and Public Policy. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 40(2), 184-205.

Webster, F. E. (2005). A Perspective on the Evolution of Marketing Management. *Journal of Public Policy ve Marketing*, 24(1), 121-126.

Wong, V., Turner, W. ve Stoneman, P. (1996). Marketing Strategies and Market Prospects for Environmental-Friendly Consumer Products. *British Journal of Management*, (7), 263-281.

Yam-Tang, E. P. Y., ve Chan, R. Y. K. (1998). Purchasing behaviours and perceptions of environmentally harmful products. *Marketing Intelligence ve Planning*, 16(6), 356-362.

Yükselen, C. (2020). *Pazarlamanın Yeni Paradigması Sürdürülebilirlik*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Extended Abstract

The Role and Responsibilities of Marketing in the Sustainable Development Goals

The UN's "Sustainable Development Goals (SDGs)" provide a strategic roadmap for the world's economic, social, and environmental problems and constitute the most important framework of the global development agenda today. The marketing discipline is at the center of different views in sustainability discussions. While some argue that marketing will support sustainable development, some argue that current consumption and production models are unsustainable regardless of the marketing techniques followed. With the increasing concerns about the social, environmental, and economic impacts of trade in the last fifty years, marketing has been accused of encouraging unsustainable levels of consumption and, therefore, seen as the opposite of sustainable development (Kilbourne, McDonagh, and Prothero, 1997; Pereira Heath and Chatzidakis, 2012). On the other hand, it has been considered a savior that can overcome social and environmental problems and a tool that will enable sustainable consumption (Gordon, Carrigan, and Hastings, 2011; Kemper, Ballantine, and Hall, 2018; Peattie, 2001). This study aims to provide readers with a critical perspective by addressing the potential role and responsibilities of the marketing discipline within the scope of sustainable development goals (SDGs). Approaches to the concept of sustainable marketing in the literature are examined, and the contribution of marketing to the SDGs and its limitations are evaluated.

The study examined the sustainable marketing literature in detail and analyzed the concept's historical development. The literature review particularly addressed the tense relationship between marketing and sustainability and evaluated the sustainability-focused contributions of concepts such as green marketing, ecological marketing, and social marketing (Peattie, 2001; Peattie and Belz, 2010). In addition, the role of marketing in the current economic system was discussed based on the concept of the dominant social paradigm (DSP) (Kilbourne, 2004). The study's method adopted an in-depth literature analysis and a critical approach to reveal the marketing discipline's contribution to SDGs.

The literature emphasizes that marketing is a powerful tool that can contribute to SDGs, but the boundaries of the current economic system limit this contribution (Belz and Peattie, 2012). The study revealed the differences between ecological marketing, green marketing, and sustainability-based marketing approaches within the historical development process of the sustainability focus in marketing literature. Sustainable marketing, which expands the scope of ecological and green marketing concepts, emerged from the evolution of the sustainability agenda that marketing has been interested in for the last fifty years (Kemper and Ballantine, 2019).

The findings also suggest that marketing's consumption-oriented nature conflicts with sustainability. However, considering that marketing develops under broader social and structural conditions that serve the needs of consumers and society, it is difficult to establish a direct causal relationship between marketing and unsustainable practices (Gordon et. al, 2021). It can also be said that marketing's creative and innovative nature has the potential to develop more sustainable solutions in production and consumption processes (Lim, 2016). From the perspective of the dominant social paradigm, the role of marketing in the current economic system needs to be transformed for sustainability (Kilbourne, 1998). In the current paradigm, well-being and quality of life are associated with increased consumption, which contradicts sustainable development goals (Belz and Peattie, 2012). Therefore, the obstacle to sustainability is not marketing itself but the dominant social paradigm that drives it, based on a perpetual growth model to maintain profitability and capital accumulation (Kilbourne, 1998).

Considering all this information, it can be said that marketing is accused by some circles of promoting an unsustainable consumer culture and is seen as an obstacle to sustainable development (Jones et al., 2018; Lim, 2016; Varey, 2010). However, various authorities emphasize that marketing should be considered part of the treatment rather than part of the disease. Thus, marketing can be used to change unsustainable lifestyles and consumption patterns towards a sustainable future (Oliveira and Proença, 2022).

In conclusion, it can be said that marketing has a significant potential to contribute to the SDGs. However, to fully realize this contribution, the discipline's role within the dominant social paradigm must be critically reassessed and structured. Marketing's contribution to sustainability goals is possible with an approach that prioritizes social and environmental well-being rather than an approach focused on economic growth. For this purpose, interdisciplinary collaboration and innovative strategies are essential (Anwar and El-Bassiouny, 2020). Marketing's responsibility should not be limited to consumption-oriented techniques but should also adopt a comprehensive approach to transform social norms and values.



DEPREMZEDE OLMAYAN ÇALIŞANLARIN TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU VE MENTAL İYİ OLUŞ DÜZEYLERİ: KAHRAMANMARAŞ MERKEZLİ DEPREMLER SONRASI KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

Adeviye ERDOĞAN¹

Öz

Bu araştırma, depremzede olmayan çalışanların travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ile mental iyi oluş (MİO) düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Depremlerin yıkıcı etkileri, sadece direkt etkilenenleri değil, tüm çalışanları da derinden etkilemektedir. Alan yazınında TSSB ve MİO düzeylerini deprem perspektifinden ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır, bu nedenle bu araştırma önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Araştırma, 203 gönüllü çalışanla gerçekleştirilmiştir. Depremzede olmayan çalışanların durumu, "Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi" ve "Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği" ile belirlenmiştir. İstatistiksel analizler, TSSB ile MİO arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermiştir; TSSB semptomları arttıkça MİO düzeyleri azalmaktadır. Ayrıca, demografik faktörlerin TSSB ve MİO puanları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçların, çalışanların psikolojik sağlığını iyileştirmek için önemli katkılar sağlayabileceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), Mental İyi Oluş
JEL Sınıflandırması: J24, I12

POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AND MENTAL WELL-BEING LEVELS OF EMPLOYEES NOT AFFECTED BY EARTHQUAKES: A CROSS-SECTIONAL STUDY AFTER EARTHQUAKES CENTERED IN KAHRAMANMARAŞ

Abstract

This research examines the relationship between post-traumatic stress disorder (PTSD) and mental well-being (MWB) levels among employees who are not earthquake survivors. The devastating effects of earthquakes impact not only those directly affected but also all employees deeply. There have been no studies in the literature that address PTSD and MWB levels from the perspective of earthquakes, making this research an important contribution to the existing gap. The study was conducted with 203 voluntary employees. The status of employees not affected by the earthquake was assessed using the "Post-Traumatic Stress Disorder Checklist" and the "Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale." Statistical analyses revealed a negative relationship between PTSD and MWB; as PTSD symptoms increased, MWB levels decreased. Additionally, it was found that demographic factors significantly influenced PTSD and MWB scores. These findings are considered to provide important contributions to improving employees' psychological health.

Keywords: Earthquake, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Mental Well-being
JEL Classification: J24, I12

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, e-posta: adeviyeerdogan@isparta.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5996-7334>

1. GİRİŞ

Bu çalışmada Kahramanmaraş merkezli yaşanan depremler sonrasında depremezde olmayan sağlık çalışanlarının travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve mental iyi oluş (MİO) düzeylerinin kesitsel olarak araştırılması amaçlanmaktadır. 06/02/2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli 7,7 ve 7,6 şiddetindeki asrın felaketi olarak ifade edilen depremler neticesinde 51.000'in üzerinde kişi hayatını kaybetmiştir. Türkiye'nin coğrafik konumuna bakıldığında üç fay hattının birleşim noktasında olduğu için deprem riski fazla olan ülkeler içerisinde yer almaktadır. Yangın, deprem, sel ve diğer doğal afetlerin meydana geldiği toplumlarda ekonomik, sosyal, psikolojik ve fizyolojik birçok etkiye sebep olduğu bilinmektedir (Erol ve Öner, 1999). Özellikle depremlerden sonra insanlar kısa sürede depremden önceki hayatlarına dönseler bile, bazı insanların depremden sonra oluşan olumsuz duyguları hayatları boyunca devam edebilmektedir. Depremden sonra deprem anı ile ilgili hatırlanan olaylar, yakınlarını kaybetme, maddi kayıplar, depremin olduğu yerde yaşayanlar için oldukça acı verici bir durumdur (Yılmaz, 2007). Depremin meydana geldiği yerlerde yaşayanlar depremi, en değerli hatıraların yok olması ve geleceğin belirsiz olması olarak ifade etmektedirler. Bu sebeplerle depremden sonra meydana gelen travmaların ortadan kalkması ve yaraların sarılması çok uzun sürebilmektedir (Erdoğan ve Aksoy, 2020).

Depremin büyüklüğü, can kayıpları ve deprem bilimcilerin Türkiye'de yaşanabilecek depremlerle ilgili ön görüşleri göz önünde bulundurulduğunda hali hazırda çalışanların da bu durumdan etkilendiği ve TSSB yaşadıkları ve MİO düzeylerinin de buna bağlı olarak etkilendiği değerlendirilmektedir. Bu amaçla çalışmada depremezde olmayan çalışanların depremden etkilenme durumları "travma sonrası stres bozukluğu kontrol listesi" ve "Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği" ile belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın depremi yaşamadığı halde depremden mental olarak etkilenen tüm çalışanlara ve araştırmacılara katkı sağlayacağı ve önemli bir boşluğu dolduracağı değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Deprem

Deprem, yer kabuğunda sismik dalgalar oluşturan ani enerji salınımı nedeniyle Dünya yüzeyinin algılanabilir bir şekilde sallanmasıdır. Depremler, yer kabuğu boyunca sismik dalgaların oluşumunu içeren potansiyel olarak yıkıcı olaylardır. Depremler genellikle tektonik plakalar arasında oluşan sürtünme nedeniyle bir fay üzerindeki kaymadan kaynaklanır bunun sonucunda da yer kayması, ağaç devrilmesi, çığ, yangın, tsunami ve sel gibi bir dizi zararlı etkiyi tetikleyebilen yer sarsıntısına ve kırılmasına neden olur (Zhang vd., 2014; TÜBİTAK, 2023). Her yıl milyonlarca deprem meydana gelir, ancak yalnızca küçük bir kısmı hissedilecek kadar güçlüdür ve hissedilebilenlerin ise çok az bir kısmı hasara neden olur. Depremler, dünya yüzeyinin hemen altında 700 km'lik odak derinliklerinde meydana gelir ve depremin kaynağından uzaklaştıkça sarsıntının gücü azalır. 2,5 büyüklüğündeki depremler genellikle insanlar tarafından hissedilmezken, büyüklüğü >7,0 olan depremler geniş çapta yıkıma neden olabilir. Deprem etkisi, olaydan kaynaklanan hasarların ciddiyetini I'den XII'ye kadar bir ölçekte tanımlayan "Değiştirilmiş Mercalli Yoğunluk Ölçeği" tarafından değerlendirilir; I hasar yok ve XII, hayatta kalan hiçbir yapı olmadan tamamen yıkımdır (Bolth vd., 2013). Bina tasarımı, coğrafyası ve imar göstergeleri depreme dayanıklılıkta önemli faktörlerdir (Doocy vd., 2013). Önemli can ve mal kayıplarının olduğu her deprem sonrası sahada yapılacak olan inceleme ve gözlemler çok büyük öneme sahiptir.

Tarih boyunca, şehirleri hatta ülkeleri yok eden ve çevrede zarara neden olan çok sayıda deprem olmuştur. Bir deprem, doğal çevre üzerinde "Deprem çevresel etkileri" olarak bilinen çeşitli etkilere neden olur. Bunlardan bazıları, yüzeyin faylanması, çöküş, tektonik yükselme, toprakta sıvılaşma,

heyelan gibi etkiler, depremin merkez üssüne yakın alanlarda veya merkez üssünden uzaktaki alanlarda gözlemlenebilir. Deprem etkileri çevre üzerinde izlenim bırakmanın yanı sıra insan yapımı yapıları da etkiler. Büyük depremler sırasında bu etkiler önemli bir tehlike kaynağı olarak hareket eder. Depremlerin etkileri birincil etkiler ve ikincil etkiler olarak sınıflandırılabilir. Birincil etkiler, bir deprem oluşturabilen tektonik kaynaktaki müdahaleler nedeniyle dünya yüzeyinde kendini gösterir. Deprem kaynaklı tektonik deformasyon nedeniyle yüzey faylanması veya yükselme, çökme veya diğer herhangi bir zemin yüzeyi aktivitesi oluşabilmektedir. İkincil etkiler, zeminin sallanması ile tetiklenir; sıvılaşma, tsunami, heyelan, zemin çatlama, yer değiştiren kayalar ve ağaçların ölmesi buna örnektir. Depremler insan yapımı yapılarda da kayıplara ve hasarlara neden olur (Choudhury vd., 2016). Özellikle yapısal hasarlar ve deprem sonrası elde edilen verilerden yola çıkılarak, depreme dayanıklı bina tasarımları yapılabilir. Aynı zamanda kentsel dönüşüm ve mekânsal planlama açısından da verilerin dikkatle incelenmesi gerekmektedir.

Depremlerin başlıca etkileri ise sosyal, çevresel ve ekonomik olabilir. Depremler toplum üzerinde büyük etkiler yaratabilir. Depremlerin en büyük etkilerinden biri hayatta kalanlar üzerindeki sosyal etkidir. İnsanların depremler sonrasında ölmeleri ve sevdiklerini ölümün acısıyla baş başa bırakmaları yine birçok insanın gözlerinin önünde hayatlarını kaybetmeleri hayatta kalanlar için büyük bir travmadır (Carmassi vd., 2017). Bu travmaların tamamen ortadan kalkması mümkün olmasa da en aza indirilebilmesi için gerekli çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Sosyal ve çevresel etkilerinin yanı sıra, depremlerin ülke ekonomisi üzerinde de olumsuz etkileri vardır. Depremlerin kısa vadeli etkileri olduğu gibi uzun vadeli etkileri de vardır. Kısa vadeli etkileri depremlerin sonrasında görülebilir. Güçlü bir deprem binaları, fabrikaları, dükkanları, yolları, köprüleri ve okulları yok edebilir ve birçok insanın evsiz kalmasına neden olabilir. Ayrıca, depremler ulaşım sistemleri ve iletişim bağlantıları gibi kamu hizmetlerinde aksamalara neden olabilir (Marangoz ve Çağrı, 2023). Depremin gözle görülen yapıların dışında tüm altyapılara da zarar vermesi ekonomik açıdan zararın boyutunu da arttırmaktadır. Hayatta kalan depremzedeler, su boruları patladığı ve su kaynakları kirlendiği için içme suyu sıkıntısı çekebilmektedir. Yıkılan bina ve enkazların kaldırılması sırasında ortaya çıkan asbest özellikle yaşlılar ve çocuklar olmak üzere tüm bölge insanların sağlığını tehdit edebilmektedir. Özellikle, binaların yıkım çalışmalarından kaynaklanan tozlar, ağır makinelerden, kamyonlardan ve diğer inşaat ve nakil araçlarından çıkan egzoz gazları ve yangınlardan ve atıkların açıkta yakılmasından ortaya çıkan zehirli gazlar solunum bozuklukları başta olmak üzere birçok hastalığa neden olabilmektedir (Süerdem ve Ateş, 2023).

Depremler altyapıların çökmesine, rezervuarların, barajların ve hastanelerin deprem sonrasında harap olmasına neden olmaktadır. Hükümetler, yeniden inşa çalışmaları için önemli miktarda para harcamak zorunda kalmaktadırlar. Depremler ayrıca sermayenin mağdurlara gıda ve ilaç dağıtmak için harcanmasına neden olmaktadır. Piyasalar bozulabilmekte ve bu durum ticareti tedirgin edebilmektedir (Daniell, 2014).

Ayrıca, deprem bölgesinde yatırım yapan/yapacak olan yatırımcılar çekilme kararı alabilirler. Yatırımcılar söz konusu ülkedeki yatırımlarını geri çektikten sonra, iş fırsatlarının kaybolması, ülkenin gelirinin azalması ve ekonominin istikrarsızlaşması kaçınılmaz olacaktır (Daniell, 2014).

Depremler aniden meydana geldikleri ve genellikle yıkıcı sonuçlara yol açtıkları için meydana geldikleri coğrafyalarda hem yapısal yıkımlar hem de psikolojik etkiler oluşturabilmektedirler. Depremler sonrasında gerek devlet tarafından gerekse millet tarafından yoğun olarak yardımlar yapılmaktadır. Bu yardımların arama kurtarma, yaralıların tedavisi, enkazların kaldırılması, evleri yıkılan ya da hasar görenler için barınma ihtiyaçlarının karşılanması, vefat edenlerin defnedilmesi ve

yeni yerleşim planlarının yapılması olarak sıralanması mümkündür. Depremlerin psikolojik etkileri neredeyse insanın geri kalan tüm hayatını etkileyecek düzeyde olduğu halde bununla ilgili çok fazla bir yardım yapıl(a)mamaktadır (Nakajima, 2013).

Depremlerde insanlar, depremin şiddet ve büyüklüğüne, kişilik yapılarına, yaşadıkları toplumun özelliklerine, geçmişte yaşadıkları benzer deneyimlere göre farklı tepkiler gösterebilmektedirler (Kurt ve Gülbahçe, 2019). Depremlerin insanlar üzerinde çok büyük kaygı, korku ve stres oluşturmasının en başta gelen sebeplerinden biri öngörülemeyen olmasından kaynaklanmaktadır. Bir anda ortaya çıkan ve bu duruma hazırlıksız yakalanan bireyler buna iki türlü tepki vermektedir. Bu tepkiler, önce tehlikeyi anlamaya çalışma, sonrasında tehlikeden korunma olarak ortaya çıkmaktadır (Nakajima, 2013).

Bu kadar yıkıcı etkisinin yanında depremlerin verimli ovalar oluşturma, şifalı su kaynakları ortaya çıkarma, değerli madenlerin oluşması ve gelişmesinde olumlu etkileri vardır (Korkmaz, 2006).

Depremlerin insan hayatı üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde sosyal, psikolojik, çevresel ve ekonomik açıdan iyi değerlendirilmesi ve tüm yönleri ile ilgili farklı disiplinler tarafından araştırılması ve elde edilen verilerin en iyi şekilde analiz edilerek, önlemlerin alınması gereklidir.

2.2. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), kişilerarası şiddet, kavga, insan hayatını tehdit eden kazalar veya doğal afetler gibi aşırı derecede travmatik olaylar yaşadıktan sonra bir aydan uzun süren patolojik kaygı belirtileridir. Bu durum, direkt olarak olayın yaşanması, olaya şahit olma veya yakınında olan birinin başına gelen olayı öğrenmenin sonucunda olabilmektedir. Depremlerde meydana gelebilen yaralanma veya ölümlü olayları yaşayan veya şahit olan kişilerde görülebilir (Kocsis, 2013).

TSSB'nin semptomları arasında travmanın rahatsız edici ve müdahaleci anıları ve kâbusları, sinirlilik, aşırı uyanıklık (tehdide karşı artan hassasiyet veya tehlike potansiyeli ile meşgul olma), uyku güçlüğü, zayıf konsantrasyon ve duygusal geri çekilme yer alır. TSSB'si olan bireyler, kendilerine travmayı hatırlatabilecek yerlerden, etkinliklerden veya olaylardan sıklıkla kaçınırlar (Yehuda vd., 2015). TSSB şiddeti, travmaya maruz kalmanın, ortak nedensel belirleyicilerin veya TSSB'nin kendisinin bir sonucu olarak TSSB ile ortaya çıkan ve dezavantajlı popülasyonları orantısız bir şekilde etkileyen koşullar tarafından daha da kötüleştirilir. Birlikte ortaya çıkan durumlar arasında zararlı madde kullanımı, ruh hali ve kaygı bozuklukları, dürtüsel veya tehlikeli davranışlar veya kendine zarar verme yer alabilir. TSSB ayrıca kronik ağrı ve iltihaplanma, kardiyometabolik bozukluklar ve yüksek demans riski gibi önemli tıbbi komorbiditelerle de ilişkilidir. Bu nedenle, TSSB'ye atfedilebilen toplam hastalık yükü (sakatlık artı erken ölüm) son derece yüksektir (Farooqui vd., 2017).

TSSB tanımı gereği ancak mesleki, kişilerarası veya sosyal yaşam kalitesi alanlarını önemli ölçüde etkiliyorsa teşhis edilebilir. Daha şiddetli TSSB semptomları, daha düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir, bu ilişki kültürler arasında gösterilmiştir. Kabusların veya aşırı uyarılmanın bir sonucu olarak düşük uyku kalitesi gibi belirtiler, iş performansını ve profesyonel ilişkileri etkileyerek zayıf konsantrasyona ve sinirliliğe yol açabilir (Karaman ve Yastıbaş, 2021).

Sosyal desteği zayıf olan bireylerin TSSB'nin etkilerinden kurtulma olasılığı daha düşüktür (Kaniasty ve Norris, 2008). Bununla birlikte, TSSB'ye sahip olmak, kişisel ve ailevi ilişkilere önemli bir yük getirerek sosyal destek ağlarını doğrudan zayıflatır. Genelleştirilmiş duygusal uyuşma, hastaların sevgiyi kabul etmesini ve başkasına vermesini zorlaştırır ve izolasyonu artırır. TSSB, aile bağlarının kopması ve zayıf ebeveynlik davranışı ile de sonuçlanabilir, bu da ayrılmaya, boşanmaya ve ailenin parçalanmasına yol açabilir ve hatta dayanıklılığı artıracak en belirgin sosyal desteklerin reddine

sebeplendirilebilir. Yaşam kalitesi de kaynak eksikliğinden etkilenir (Hobfoll, 1998; Kaniasty ve Norris, 2008). Travmaya maruz kalma, doğal afet veya yerinden edilmeye tepki olarak olduğu gibi ev ve maddi varlıkların yıkıcı bir şekilde kaybıyla sonuçlandığında veya travma yoksul bir ortamda meydana geldiğinde, önemli ölçüde yaşam kalitesini daha da düşürür. TSSB'nin kendisi genellikle kişisel, sosyal ve maddi kaynakların kaybıyla sonuçlanarak, zamanla yaşam kalitesinin düşmesine yol açar (Hall vd., 2014). TSSB'nin depremedeler arasında en sık görülen ruh sağlığı durumu olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur (Farooqui vd., 2017).

Depremlerin ruh sağlığı üzerindeki etkileri göz önüne alındığında psikolojik sonuçlarının anlaşılması ve gerekli tedbirlerin alınması ve destek sağlanması çok önemlidir.

2.3. Mental İyi Oluş (MİO)

Mental iyi oluş (MİO) toplumda bulunan her bir bireyin “ruh sağlığının iyi” olması ve aynı zamanda düşünce, davranış ve hayata bakış açılarının olumlu olması anlamına gelmektedir (Gürkan ve Gür, 2019). Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımında MİO ile ilgili, pozitif ruh halinin hem toplum hem de birey için esenlik durumunun etkili olarak devam edebilmesinden bahsedilmektedir (Bech, 2004). MİO, hedonik (olumlu duygular, duygulanımlar, duygular) ve eudaimonik iyi oluşun (yaşam memnuniyeti, kendini gerçekleştirme, pozitif düşünme, ve iyi ilişkiler kurma) kapsayıcı boyutları olarak kabul edilen bir kavramdır (Koushede vd., 2019). Üretken ve verimli olarak çalışmak ve topluma katkıda bulunmak kavramın tanımı içinde yer almaktadır. Pozitif ruh sağlığının, sağlık ve sosyal sonuçlar için önemli sonuçlarının olduğu kabul edilmektedir (Tennant vd., 2007).

MİO ile ilgili yapılan çalışmalar, MİO düzeyleri yüksek olanların karşılarına çıkan fiziksel ve psikolojik sorunlarla daha güçlü baş edebildikleri sonucunu ortaya koymuştur (Diener vd., 1999; Keyes vd., 2010). MİO kişilerin kendilerini iyi olarak algılamaları, eksik yanlarının farkında olmaları ve eksikliklerine rağmen kendileri ile barışık olmalarını, başka insanlarla güven içerisinde samimi ilişkiler kurmasını, kendi ihtiyaçları doğrultusunda çevresini düzenlemesini, başkalarının fikirlerini alsa bile başkalarından bağımsız ve kendi kararlarını alabilecek şekilde hareket edebilmesini, hayatında belli hedeflerinin olmasını, kişinin hayattan zevk almasını, yapabileceklerinin ve yapamayacaklarının farkında olmasını ve eksiklerini tamamlamak için gayret etmesini sağlamaktadır (Sarı ve Yıldırım, 2017; Tekkurşun Demir vd., 2018).

Ülkemizde yaşanan ve “asrın felaketi” olarak nitelendirilen 6 Şubat 2023 tarihli depremlerin sadece deprem bölgesinde olup depremlerden etkilenen kişileri değil tüm ülkeyi ve tüm çalışanları da derinden etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle depremede olmayan çalışanların depremlerden ne düzeyde etkilendiğinin ortaya konulmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

3. KURAMSAL ÇERÇEVE

Depremler, doğaları gereği büyük travmatik olaylardır. Bir depremde bulunmak veya onun etkilerini yaşamak, insanların TSSB riskini artırabilir. Özellikle depremde can kaybı, yaralanma veya evsiz kalma gibi travmatik deneyim yaşayan kişiler, TSSB riski altında olabilirler (Parin, 2020). Ayrıca, depremler sonucunda insanların güvende hissetme duygusu zarar görebilir ve bu da psikolojik stresin artmasına neden olabilir (Yıldız ve Akkoyun, 2023).

TSSB semptomlarına sahip olan kişiler, profesyonel yardım ve destek olarak başa çıkabilirler. Psikoterapi, ilaç tedavisi ve destek grupları gibi tedavi yöntemleri, TSSB semptomlarını azaltmaya yardımcı olabilir (Tamam, Fırat ve Oğuz, 2023).

TSSB ile demografik faktörler arasındaki ilişki, psikolojik sağlık ve travmatik deneyimlerin bireyler üzerindeki etkilerini anlamak için önemli bir konudur. Demografik faktörler, bir kişinin yaşamındaki çeşitli değişkenleri ifade eder ve bu faktörler TSSB riskini etkileyebilir (Özgen ve Aydın, 1999). Bunlar arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma/olmama, meslek, algılanan gelir düzeyi ve yaşanan yerde deprem riski olup olmama durumu sayılabilir.

Bu faktörlerin TSSB üzerindeki etkisi karmaşıktır ve kişisel deneyimlere, destek sistemlerine ve travmanın türüne bağlı olarak değişebileceği yapılan araştırmalarda ortaya konulmuştur (Özgen ve Aydın, 1999). TSSB'nin nedenlerini ve risk faktörlerini daha iyi anlamak için araştırma kapsamında oluşturulan birinci hipotez şu şekildedir:

H1. Araştırmaya katılan çalışanların demografik özellikleri ile TSSB düzeyleri arasında farklılık vardır.

MİO (mental iyi oluş), bir kişinin psikolojik ve duygusal sağlığının göstergesi olan bir kavramdır. MİO, bir kişinin pozitif duygusal durumu, yaşam tatmini, kişisel gelişim, ilişkiler ve anlam bulma gibi alanları içerir. Bu bağlamda, MİO düzeylerinin demografik faktörlerle nasıl ilişkilendirilebileceğinin incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür (Boyalıoğlu, Çobanoğlu, 2024). Araştırma kapsamında, yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma/olmama, çalışma alanı, algılanan gelir düzeyi ve yaşanan yerde deprem riski olup olmama durumu incelenmiştir. Anlatılanlardan yola çıkılarak araştırmanın ikinci hipotezi şu şekildedir:

H2. Araştırmaya katılan çalışanların demografik özellikleri ile MİO düzeyleri arasında farklılık vardır.

TSSB ve MİO ile ilgili alan yazında çok sayıda araştırma olmasına rağmen ikisini birlikte ele alan sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır (Creamer vd., 2001). Bu iki kavramın, bireylerin psikolojik ve duygusal refahlarını etkileyen faktörler arasında olduğu ve aslında zıt kutuplarda oldukları düşünülmektedir. TSSB, travmatik bir olay sonrası yaşanan ciddi bir psikolojik sorun olarak karşımıza çıkmakta ve MİO düzeyini olumsuz olarak etkileyebileceği düşünülmektedir. Yani, TSSB semptomları arttıkça kişinin psikolojik refahı ve yaşam tatmini düşebilmektedir. Özellikle travma sonrası stresin uzun süre devam etmesi, MİO üzerinde daha ciddi etkilere neden olabilir. Bu araştırmada da deprem sonrası TSSB ve MİO düzeyleri arasındaki ilişki ortaya konulmak istenmiştir. Bu sebeple araştırmanın üçüncü hipotezi şu şekildedir:

H3. Araştırmaya katılan çalışanların TSSB düzeyleri ile MİO düzeyleri arasında ilişki vardır.

4. YÖNTEM

Çalışma nicel araştırma tekniklerinden, betimsel araştırma olarak tasarlanmıştır. Betimsel veriler anketler aracılığıyla toplanmıştır.

4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Araştırma sonuçlarının yaşanan doğal felaketlerin özellikle çalışanlar üzerindeki etkilerini ortaya koyması açısından değerli olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın çalışanlara, depremden direkt ya da dolaylı olarak etkilenen tüm bireylere ve araştırmacılara katkı sağlaması beklenmektedir. Araştırmada depremzede olmayan yani depremden direkt olarak etkilenmeyen çalışanların TSSB ve MİO düzeyleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

4.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma verileri araştırmaya katılmayı onaylamış olan kamu çalışanlarından elde edilmiştir. Araştırmada örneklem yöntemlerinden rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Veriler sosyal medya platformları üzerinden ulaşılabilen kamu çalışanlarından toplanmıştır ve toplam 203 kişiye ulaşılmıştır. Doğru örneklem sayısının belirlenebilmesi için güç analizi programı kullanılmıştır. Yapılan hesaplamalarda testin gücü (Power (1- β err prob) 0,80; anlamlılık seviyesi (α err prob) 0.01; ve etki büyüklüğü 0,22 kabul edildiğinde ulaşılması gereken örneklem sayısının 201 olduğu ortaya çıkmaktadır (Bilek, 2022). Bu durumda toplanan ve değerlendirmeye alınan 203 verinin çalışma için yeterli olduğu ve araştırma evrenini temsil edebilecek düzeyde olduğu değerlendirilmektedir.

4.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada depremden olmayan çalışanların depremden etkilenme durumları “Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi” ve “Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği” ile belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan Weathers ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen Boysan ve arkadaşları (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi” 20 ifadeden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan bir diğer ölçek Stewart-Brown ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ve Keldal (2015)’in Türkçe’ye uyarladığı Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği ise 14 ifadeden oluşmaktadır. Bu ölçeklerin yanında katılımcılara demografik sorular yöneltilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan “Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi” ilgili çalışmada 4 faktörde toplanmıştır (Boysan vd., 2017). MİO ölçeği ilgili çalışmada tek faktörde toplanmıştır (Keldal, 2015). Ancak bu çalışmanın hipotezlerinin test edilmesinde, iki değişken arasındaki ilişki bütün olarak test edilmek istendiği için ölçekler alt boyutları dikkate alınmadan analiz edilmiştir.

4.4. Ölçeklerin Güvenirliği

Tablo 1. Ölçeklerin İçsel Tutarlılıkları

| Ölçek | İfade Sayısı | Cronbach's Alpha |
|--|--------------|------------------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi | 20 | 0,95 |
| Mental İyi Oluş Ölçeği | 14 | 0,93 |

Tablo 1’de araştırmada kullanılan ölçeklere ait Cronbach’s Alfa (Cronbach's Alpha) istatistiğine dayalı bilgiler verilmektedir. Cronbach Alfa, bir ölçeğin iç tutarlılığını, yani ölçeğin içindeki öğelerin birbirleriyle ne kadar uyumlu olduğunu ölçen bir istatistiksel yöntemdir. Genellikle 0 ile 1 arasında bir değer alır ve daha yüksek değerler daha yüksek iç tutarlılığı gösterir. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi (TSSB) ölçeğinin Cronbach’ın Alfa değeri 0,95 olarak oldukça yüksek bir iç tutarlılık göstermektedir. Bu, ölçeğin içindeki ifadelerin birbirleriyle uyumlu olduğunu ve ölçeğin güvenilir olduğunu gösterir. Yani, bu ölçek TSSB semptomlarını ölçerken güvenilir sonuçlar vermektedir. Mental İyi Oluş Ölçeğinin Cronbach Alfa değeri 0,93 olarak yine oldukça yüksek bir iç tutarlılığı göstermektedir. Bu ölçek, bireylerin MİO düzeylerini ölçerken güvenilir sonuçlar sağlamaktadır. Sonuç olarak hem TSSB Kontrol Listesi hem de MİO ölçeği yüksek Cronbach Alfa değerlerine sahiptir. Bu, her iki ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu ve bu ölçeklerin güvenilir ve tutarlı sonuçlar verme potansiyeline sahip olduğunu gösterir.

4.5. Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak onaylayan kamu çalışanlarının katılımıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda sosyal medya platformları üzerinden (WhatsApp, Instagram, LinkedIn) 203 çalışana ulaşılarak veriler toplanmıştır. Google form aracılığı ile yapılan veri toplama aşamasında veri kaybı yaşanmamıştır.

4.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Toplanan veriler istatistik analiz programları kullanılarak çözümlenmeye çalışılmıştır. Verilerin normal dağılım uygunluğu Shapiro Wilk testi ile tespit edilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklerin Normallik Testi Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

| Ölçek | İfade Sayısı | Çarpıklık (Skewness) | Basıklık (Kurtosis) |
|--|--------------|----------------------|---------------------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi | 20 | -,077 | -,540 |
| Mental İyi Oluş Ölçeği | 14 | -,796 | 1,008 |

Tablo 2’de araştırmada kullanılan ölçeklere ait çarpıklık ve basıklık değerleri görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,50; -1,50 aralığında olması verilerin normal dağıldığını göstermektedir. Bu sebeple araştırma kapsamında parametrik testler uygulanmıştır.

4.7. Faktör Analizi Sonuçları

Araştırma kapsamında yapılan doğrulayıcı faktör analizinde kullanılan olağan en küçük kareler yöntemi (maximum likelihood/ML) tüm ifadelerin yeterli düzeyde ilgili faktöre yüklendiğini göstermektedir. TSSB kontrol listesi ve Mental İyi Oluş Ölçeği için yapılan testlerde elde edilen uyum iyiliği değerlerinin ($\chi^2/df=2.187$, CFI=0.883, RMSEA=0.077) yeterli düzeyde olduğu görülmüştür.

5. BULGULAR

5.1. Araştırmaya Katılan Çalışanlara Ait Tanımlayıcı Bulgular

Araştırmaya katılan kamu çalışanlarına ait tanımlayıcı bulgular tabloda yer almaktadır.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Çalışanların Demografik Özelliklerine Ait Tanımlayıcı Bulgular

| Demografik Özellikler | Sayı | % | |
|-----------------------|------------------------|-----|-------|
| Cinsiyet | Kadın | 111 | 54,7 |
| | Erkek | 92 | 45,3 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Yaş | 18-24 yaş arası | 14 | 6,9 |
| | 25-34 yaş arası | 56 | 27,6 |
| | 35-44 yaş arası | 83 | 40,9 |
| | 45 yaş ve üzeri | 50 | 24,6 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Medeni Durum | Bekar | 70 | 34,5 |
| | Evli | 133 | 65,5 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Çalışma Alanı | Sağlık Çalışanı | 59 | 29,1 |
| | Diğer Kamu Çalışanları | 144 | 70,9 |

| | | | |
|--|------------|-----|-------|
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Çocuk | Var | 127 | 62,6 |
| | Yok | 76 | 37,4 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Çocuk Sayısı | 0 | 76 | 37,4 |
| | 1 | 46 | 22,7 |
| | 2 | 64 | 31,5 |
| | 3 ve üzeri | 17 | 8,4 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Algılanan Gelir Düzeyi | Üst | 13 | 6,4 |
| | Orta | 156 | 76,8 |
| | Alt | 34 | 16,7 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Yaşadığınız yerde deprem riski var mı? | Var | 176 | 86,7 |
| | Yok | 27 | 13,3 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |
| Deprem bölgesinde görev aldınız mı? | Evet | 27 | 13,3 |
| | Hayır | 176 | 86,7 |
| | Toplam | 203 | 100,0 |

Tablo 3'te araştırmaya katılan çalışanların cinsiyet, yaş, medeni durum, çalışma alanı, çocuk sayısı, algılanan gelir düzeyi, deprem riski olup olmama durumu, deprem bölgesinde görev alıp almama durumlarına ilişkin veriler yer almaktadır. Buna göre, araştırmaya katılan kadın çalışanların oranı (%54,7); erkek çalışanların oranından (%45,3) fazladır. Yaş değişkeni en fazla 35-44 yaş aralığında (%40,9), en az 18-24 yaş aralığında (%6,9) dağılım göstermektedir. Medeni durum değişkenine göre katılımcıların %65,5'i evli; %34,5'i bekar olarak dağılmaktadır. Araştırmaya katılanların çalışma alanı değişkenine göre dağılımları sağlık çalışanları %29,1; diğer kamu çalışanları %70,9 oranında dağılım göstermektedir. Çocuk sahibi olan katılımcıların oranı (%62,6), çocuk sahibi olmayanların oranından (%37,4) fazladır. Çocuk sayısı "1" olanlar %22,7; "2" olanlar %31,5; "3 ve üzeri" olanlar %8,4 oranında dağılmaktadır. Algılanan gelir düzeyi değişkenine ait veriler incelendiğinde "orta" gelir düzeyinin oranı (%76,8); "alt" (%16,7) ve "üst" (%6,4) gelir düzeyine sahip olanların oranından fazladır. Yaşadığı bölgede deprem riski olduğunu ifade edenlerin oranı (%86,7), deprem riski olmadığını ifade edenlerin oranından (%13,3) fazladır. Deprem bölgesinde görev alanların oranı (%13,3), deprem bölgesinde görev almayanların oranından (%86,7) azdır.

5.2. Fark ve Korelasyon Analizi Sonuçlarına Ait Bulgular

Çalışmada kullanılan TSSB ve MİO değişkenlerinin ortalamalarının araştırmaya katılan depremden olmayan çalışanların demografik özelliklerine göre farklılığının olup olmadığını ortaya koyabilmek için Bağımsız örneklem t Testi ve tek yönlü varyans analizi (Anova) yapılmıştır.

Tablo 4. Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre T Testi Sonuçları

| Değişkenler | Cinsiyet | N | Ort. | S.S. | Sd | t | p |
|--------------------------------|----------|-----|------|------|-----|--------|------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu | Kadın | 111 | 3,20 | ,909 | 203 | 2,775 | ,006 |
| | Erkek | 92 | 2,86 | ,866 | | | |
| Mental İyi Oluş | Kadın | 111 | 3,42 | ,718 | 203 | -2,487 | ,014 |
| | Erkek | 92 | 3,68 | ,759 | | | |

Tablo 4'te görüldüğü gibi, yapılan bağımsız örneklem t Testi sonucunda TSSB düzeyi ile cinsiyet arasında farklılık bulunmuştur ($F=0,396$; $p<.05$). Tespit edilen farklılığa göre kadınların TSSB puan ortalaması (Ort: 3,20) erkeklerin ortalamasından (Ort: 2,86) yüksektir. MİO düzeyi değişkeni ile cinsiyet değişkeni arasında farklılığın olup olmadığını tespit etmek için yapılan bağımsız örneklem t testinde de anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($F=0,175$; $p<.05$). Erkeklerin MİO puan ortalamaları (Ort:3,68) kadınların ortalamasından (Ort: 3,42) daha yüksek hesaplanmıştır.

Tablo 5. Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Puanlarının Medeni Durum Değişkenine Göre T Testi Sonuçları

| Değişkenler | Medeni Durum | N | Ort. | S.S. | Sd | t | p |
|--------------------------------|--------------|-----|------|------|-----|--------|------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu | Evli | 133 | 2,95 | ,898 | 203 | -2,132 | ,034 |
| | Bekar | 70 | 3,23 | ,893 | | | |
| Mental İyi Oluş | Evli | 133 | 3,54 | ,752 | 203 | -,111 | ,912 |
| | Bekar | 70 | 3,55 | ,740 | | | |

Tablo 5'te görüldüğü gibi yapılan t testi sonuçlarına göre TSSB ile medeni durum değişkeni arasında farklılık tespit edilmiştir ($F=0,055$; $p<.05$). Tespit edilen farklılığa göre bekar olanların TSSB puan ortalamaları (Ort: 3,23) evli olan çalışanların puan ortalamalarından (Ort: 2,95) daha yüksek bulunmuştur.

MİO düzeyi değişkeni ile medeni durum değişkeni arasında farklılık olup olmadığını tespit etmek için yapılan bağımsız örneklem t testinde de anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($F=0,011$; $p>.05$).

Tablo 6. Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Puanlarının Deprem Riski Değişkenine Göre T Testi Sonuçları

| Değişkenler | Deprem Riski | N | Ort. | S.S. | Sd | t | p |
|--------------------------------|--------------|-----|------|------|-----|--------|------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu | Var | 176 | 3,06 | ,909 | 203 | ,689 | ,492 |
| | Yok | 27 | 2,93 | ,884 | | | |
| Mental İyi Oluş | Var | 176 | 3,50 | ,780 | 203 | -1,769 | ,007 |
| | Yok | 27 | 3,78 | ,407 | | | |

Tablo 6'da araştırmaya katılan çalışanların deprem riski olup olmama durumu ile TSSB ve MİO düzeyleri arasında farklılık olup olmama durumunun tespiti için yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre; deprem riski olup olmama durumu ile TSSB arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken ($F=0,494$; $p>0,05$), MİO değişkeni ile deprem riski olup olmama durumu arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir ($F=9,607$; $p<0,05$). Tespit edilen farklılığa göre deprem riski olmayanların MİO puanları (Ort: 3,78) deprem riski olanların puanlarından (Ort: 3,50) yüksek bulunmuştur.

Tablo 7. Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Puanlarının Çalışma Alanı Değişkenine Göre T Testi Sonuçları

| Değişkenler | Çalışma Alanı | N | Ort. | S.S. | Sd | t | p |
|--------------------------------|---------------------|-----|------|------|-----|--------|------|
| Travma Sonrası Stres Bozukluğu | Sağlık Çalışanı | 59 | 3,01 | ,914 | 203 | -0,374 | ,709 |
| | Diğer Kamu Çalışanı | 144 | 3,06 | ,903 | | | |
| Mental İyi Oluş | Sağlık Çalışanı | 59 | 3,28 | ,863 | 203 | -3,194 | ,002 |
| | Diğer Kamu Çalışanı | 144 | 3,64 | ,668 | | | |

Tablo 7’de araştırmaya katılan çalışanların çalışma alanı değişkeni ile TSSB ve MİO düzeyleri arasında farklılık olup olmama durumunun tespiti için yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre; çalışma alanı değişkeni ile TSSB arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken ($F=0,543$; $p>0,05$), MİO değişkeni ile çalışma alanı değişkeni arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir ($F=6,232$; $p<0,05$). Tespit edilen farklılığa göre “diğer kamu çalışanları” değişkeninin MİO puanları (Ort: 3,64) “sağlık çalışanları” değişkeninin puanlarından (Ort: 3,28) yüksek bulunmuştur.

Tablo 8. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

| Yaş | N | Ort. | S.S. | Varyansın Kaynağı | KT | sd | KO | F | p | Anlamlılık |
|--------------------|-----|------|------|-------------------|---------|-----|-------|-------|------|------------|
| 18-24 (1) | 14 | 3,70 | ,950 | G. Arası | 8,606 | 3 | 2,869 | 3,642 | ,014 | 1-3,4 |
| 25-34 (2) | 56 | 3,17 | ,864 | G. İçi | 156,751 | 199 | ,788 | | | |
| 35-44 (3) | 83 | 2,93 | ,857 | Toplam | 165,357 | 202 | | | | |
| 45 ve üzeri (4) | 50 | 2,93 | ,943 | | | | | | | |
| Toplam | 203 | 3,05 | ,904 | | | | | | | |

Tablo 8’de çalışanların TSSB’na yönelik algılarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($F=3,735$; $p<0,05$). Çalışanların TSSB düzeylerinin hangi yaş gurupları arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Tukey testi sonuçlarına göre 18-24 yaş gurubundakilerin TSSB algıları ($X=3,70$), 35-44 yaş gurubundakilerden ($X=2,93$) ve 45 ve üzeri yaş gurubundakilerden ($X=2,93$) daha yüksek bulunmuştur. Yaş değişkeni ile MİO algıları arasında ise farklılık bulunamamıştır.

Algılanan gelir düzeyi ile TSSB ve MİO arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Çocuk sayısı değişkeni ile TSSB algıları arasında farklılık bulunamamıştır.

Çocuk sayısı değişkeni ile MİO algıları arasında farklılık bulunamamıştır.

5.3. Korelasyon Analizi Bulguları

Tablo 9. Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluşun Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Katsayısı Değerleri

| | Ortalama | SS | TSSB | MİO |
|------|----------|------|------|--------|
| TSSB | 3,05 | ,904 | 1 | -,182* |
| MİO | 3,54 | ,746 | | |

* Korelasyon $p<0,01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 9’da TSSB ve MİO arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla veriler normal dağılım gösterdiği için Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde TSSB ile MİO arasında zayıf düzeyde negatif ($r=-0,182$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmuştur.

SONUÇ

Ülkemizde yaşanan büyük deprem sonrasında tüm çalışanlar depreme maruz kalmamış olsalar bile depremden etkilenmişlerdir. Bu çalışma, depremden olmayan çalışanların travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve mental iyi oluş (MİO) düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen araştırmanın verileri zaman ve maliyet kısıtı olduğu için kamu çalışanlarından toplanmıştır.

Araştırma bulguları demografik özellikler kapsamında değerlendirildiğinde, TSSB ve cinsiyet değişkeni arasında farklılık tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılıkta kadın çalışanların TSSB puanlarının erkek çalışanların puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Alan yazında yer alan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle erkek ve kadınların sahip olduğu biyolojik ve psikososyal risk faktörlerinin TSSB belirtilerinin kadınlarda daha ön plana çıkmasına sebep olabileceği ile ilgili sonuçlara rastlanmıştır (Ditlevsen ve Elklit, 2010; Gay vd., 2020). Kadınların stres hormonlarının daha hassas olduğu ve tehditleri daha çok önemsedikleri, başa çıkma stratejileri kullanma oranlarının erkeklerden daha düşük olduğu ve karşılaştıkları afetlere karşı tutumlarının daha olumsuz olduğu Dünya Sağlık Örgütü'nün raporunda açıklanmıştır. Bu bakımdan alan yazındaki diğer araştırma sonuçları ve Dünya Sağlık Örgütü'nün raporu (WHO, 2023) bu çalışmada desteklenmektedir.

Araştırma bulgularına göre MİO düzeyi ve cinsiyet arasında erkekler lehine farklılık tespit edilmiştir. Cinsiyet, MİO üzerinde değişikliklere neden olabilir. Örneğin, bazı araştırmalar kadınların daha fazla depresyon veya anksiyete semptomları yaşayabileceğini göstermektedir (Serinçay vd., 2021). Ancak cinsiyet ve MİO arasındaki ilişki karmaşıktır ve kişinin toplumsal rolü, cinsel kimliği ve cinsiyet algısı gibi faktörler de bu ilişkide etkili olabilir. Alan yazında konu ile ilgili yapılan çalışmalarda MİO düzeyi ile cinsiyet arasında farklılık bulunamayan (Duman vd., 2020; Fat vd., 2017; Gönener vd., 2017) ve erkekler lehine (Aslan vd., 2021; Batz ve Tay, 2018; Gündoğdu ve Yavuzer, 2012; Gürkan ve Gür, 2019; Haring vd., 1974) sonuçlar elde edilmiş olan çalışmalara rastlanmıştır. Yapılan daha detaylı araştırmalarda kadınların başkalarıyla olumlu ilişkiler geliştirme ve kişisel gelişim konularında erkeklerden daha yüksek ortalama puanlara sahip olduğu, erkeklerin kendini kabul ve özerklik konularında kadınlardan daha yüksek puan aldığı buna rağmen MİO düzeylerine bakıldığında erkeklerin MİO düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Matud vd., 2019). Buradan hareketle MİO düzeyinin sadece cinsiyet değişkeni ile ilişkilendirilmesi yerine diğer değişkenlerin de birlikte ele alınarak analiz edildiği takdirde daha doğru sonuçlar elde edilebileceği kanaatine varılmıştır.

Medeni durum değişkeni ile TSSB arasında farklılık tespit edilmiştir. Buna göre, bekar çalışanların TSSB puanları evli olan çalışanların puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Yine çalışmalarda hiç evlenmemiş ve boşanmış olanların TSSB puanları evli ve ilişkisi olanlardan yüksek bulunmuştur (Creamer vd., 2001). Yapılan bazı araştırmalarda evli veya ilişkisi olan kişilerin, TSSB semptomlarına karşı daha fazla destek elde edebileceği, daha fazla sosyalleşebilecekleri ve bu sayede travma sonrası iyileşme sürecinin daha kısa sürebileceği ifade edilmiştir (Jovanovic vd., 2004; Karatzias vd., 2013).

Araştırmaya katılan çalışanların deprem riski olup olmama durumu ile TSSB arasında farklılık bulunamamıştır. MİO değişkeni ile deprem riski olup olmama durumu arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılığa göre deprem riski olmayanların MİO puanları deprem riski olanların puanlarından yüksek bulunmuştur. Alan yazında deprem riski ve MİO değişkenlerini inceleyen çalışmaya rastlanamamıştır, ancak benzer bir çalışmada deprem riskinin olduğunu düşünenlerin stres belirtileri gösterdikleri ortaya konulmuştur (Erdoğan ve Aksoy, 2020).

Araştırmaya katılan çalışanların TSSB algıları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu farklılığa göre 18-24 yaş grubundakilerin TSSB algıları, 35-44 yaş grubundakilerden ve 45 ve üzeri yaş grubundakilerden daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında gençlerin travmatik olaylarla başa çıkmada daha fazla zorlandıkları ifade edilmektedir (Özgen ve Aydın, 1999; Özgüler vd., 2004). Yapılan bir çalışmada da 55 yaşın üzerindeki kişilerde TSSB düzeyi diğer yaş gruplarına göre daha düşük bulunmuştur (Creamer vd., 2001). Yine başka bir çalışma yaş aralığının aynı zamanda TSSB'nin gelişimini de etkileyebileceğini ortaya koymaktadır (Trickey vd., 2012), çünkü küçük çocuklar

daha az bilgiye sahiptir; bu onların olayları anlamalarını zorlaştırmaktadır (Ozamiz-Etxebarria vd., 2023). Duygularını kontrol etme ve düzenlemede büyüklere göre daha fazla zorlanmaktadırlar (Salmon ve Bryant, 2002). Bu durum genç yetişkin ve çocukların travmatik olaylara karşı daha hassas olabileceğini ve bu nedenle TSSB riskinin yüksek olabileceğini göstermektedir. Bu sonuçlar bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlarla desteklenmektedir.

Yaş değişkeni ile MİO algıları arasında ise farklılık bulunamamıştır. Genellikle yaş değişkeninin MİO düzeyi üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Araştırmalar, yaşın artmasıyla birlikte insanların genellikle daha yüksek bir yaşam tatmini ve daha iyi bir psikolojik sağlık durumu yaşadığını göstermektedir. Ancak, yaşamın farklı dönemlerindeki zorluklar veya krizler, bu ilişkiyi etkileyebilir. Alan yazında bu araştırmayı destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır (Aslan vd., 2021).

Algılanan gelir düzeyi ile TSSB ve MİO arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmada algılanan gelir düzeyi ile ölçülmek istenen katılımcıların gelir düzeylerini nasıl yorumladıkları ile ilgilidir. Alan yazında yapılan araştırmalarda ise düşük gelir seviyeleri, yaşam koşulları ve erişilebilir sağlık hizmetleri gibi ekonomik faktörlerin TSSB riskini etkileyebileceği ortaya konulmuştur (Spreitzer vd., 2012). Finansal güvencesizlik, travmatik deneyimler sonucunda daha fazla stres kaynağı olabilir (Koenen vd., 2017). Aynı şekilde daha iyi ekonomik durumu olan kişiler, genellikle daha fazla psikolojik rahatlık ve iyi oluş yaşayabilirler (Brown ve Gray, 2016; Sen, 2000; Syrén vd., 2020). Bu araştırmada gelir düzeyi ile farklılık bulunamamasına rağmen yapılan araştırmaların sonuçlarının önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre, çalışanların TSSB ve MİO'ya yönelik algıları çocuk sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Alan yazında da çocuk sayısına göre farklılık gösteren bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak yapılan çalışmalarda travmatik olaylardan sağ kurtulan "anne"lerin "hayatta kalma suçluluğu (hayatta kalmamalıydım)" ve "performans suçluluğu (daha iyisini yapmalıydım)" duygularını daha fazla yaşadıkları ve buna bağlı olarak TSSB puanlarının daha yüksek çıktığı belirtilmiştir (Carmassi vd., 2017; Hull vd., 2002). Yine yapılan bir araştırmada özellikle erkeklerin baba olduktan sonra sağlıklı olmak için çaba sarfettikleri, kötü alışkanlıklarını ve riskli davranışlarını azalttıkları ve daha iyi bir rol model olmak için gayret gösterdikleri ve bu durumun çocuk sayısı ile orantılı olarak arttığı belirtilmiştir (Garfield, Isacco ve Bartlo, 2010).

Çalışma alanı ile MİO arasında "diğer kamu çalışanları" lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının, diğer kamu çalışanlarına göre MİO düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur. Bu durumun sağlık çalışanlarının genellikle yüksek stres altında çalıştıklarından, özellikle acil durumlar, yoğun çalışma saatleri ve büyük sorumluluklarla başa çıkma gibi faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışma alanı ile TSSB puanları arasında ise anlamlı farklılık bulunamamıştır. Ancak, sağlık çalışanlarının işi, hastaların sağlık sorunlarıyla başa çıkmak ve hastalıkların tedavisinde destek sağlamak gibi büyük sorumluluklar içerdiği için mesleki zorluklar ve streslerinin artabildiği ve buna bağlı olarak TSSB puanlarının yüksek olabileceği düşünülmektedir. Nitekim yapılan çalışmalarla sağlık çalışanlarının genel TSSB oranlarının farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur (Baysak vd., 2019).

Araştırmada TSSB ile MİO arasında zayıf düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yani depremzede olmayan çalışanların travma sonrası stres bozukluk düzeyleri arttıkça MİO düzeyleri azalmakta; MİO düzeyleri arttıkça TSSB düzeyleri azalmaktadır. Bulunan sonuç yapılan araştırmalarla desteklenmektedir (la Cour vd., 2016). Yapılan bir çalışmada sosyal faaliyet ve çeşitli egzersizlerle TSSB düzeyinin azaldığı ve MİO düzeyinin arttığı ortaya konulmuştur (Vella vd., 2013)

Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, ilk olarak depremzede olmayan çalışanların TSSB semptomları ile MİO düzeyleri arasında negatif bir ilişki olduğu söylenebilir. Bu sonuç, daha düşük TSSB semptomlarına sahip olan bireylerin daha yüksek düzeyde MİO'a sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, TSSB semptomları arttıkça MİO düzeyinin azaldığını işaret etmektedir. İkinci olarak, çalışma, TSSB semptomlarının cinsiyet, yaş, meslek grupları ve maruz kalınan deprem şiddeti gibi demografik ve depreme ilgili faktörlere bağlı olarak farklılık gösterebileceğini göstermektedir. Bu sonuçlar, TSSB'nin etkilerinin kişiden kişiye değişebileceğini ve bu faktörlerin dikkate alınmasının müdahale stratejilerinin geliştirilmesinde önemli olduğunu vurgulamaktadır. Üçüncü olarak, bu çalışma, depremzede olmayan çalışanların MİO düzeylerinin, kişisel ve mesleki faktörlere bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma, depremzede olmayan çalışanlar arasındaki TSSB semptomları ile MİO düzeyleri arasındaki ilişkinin anlaşılmasına yardımcı olan önemli bilgiler sunmaktadır. Bu bulgular, işyerlerinde psikolojik destek ve müdahale programlarının geliştirilmesi için temel bir çerçeve sunabilir. Ayrıca, deprem gibi doğal afetlerin psikolojik etkilerini anlamak ve bu etkileri azaltmak için yapılan araştırmalara katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda çalışma işverenler ve yöneticiler için de önem arz etmektedir. İşveren ve yöneticiler deprem veya diğer doğal afetlerin işyerindeki etkilerini göz önünde bulundurmalı ve çalışanların psikolojik refahını desteklemek için kaynaklar ve destek sağlamalıdır. Kriz yönetimi planları, çalışanların deprem gibi olaylara daha iyi hazırlıklı olmalarına ve bu tür durumlarla başa çıkmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, işyerinde stres yönetimi programları ve destek grupları gibi kaynaklar da çalışanların psikolojik olarak bu tür olaylara daha iyi uyum sağlamalarına yardımcı olabilir.

Araştırma tüm çalışanları kapsamaktadır. Ancak zaman ve bütçe kısıtı olması nedeniyle rastgele örneklem yöntemi kullanılmış ve sosyal medya platformları üzerinden ulaşılabilen çalışanlarla araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırma Kahramanmaraş merkezli depremlerden sonra yapıldığı için kesitsel bir çalışma özelliği taşımaktadır ve bu da araştırmanın kısıtları arasındadır. Sonuçların genellenebilir olmaması araştırmanın bir diğer kısıtıdır.

Etik Beyan

“Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için katılımcılardan onam formu alınmıştır. Ölçeklerin kullanımı için ölçekleri uyarlayan araştırmacılar kullanım izni alınmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanması için Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 15.03.2023 tarih 139/04 no’lu kararı ile Etik Kurul Onay belgesi alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırma tek yazarlıdır. Tüm aşamalar yazar tarafından yürütülmüştür.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

Erdoğan, A. (2024). Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 748-767.

KAYNAKÇA

- Aslan, S., Ertürk, A., Arutay, Ö., Ardıç, M. ve Sonkur, A. (2021). Öğretmenlerin Tükenmişlik ve Mental İyi Oluş Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Kahta ilçesi örneği. *Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 1(1), 99–126.
- Batz, C. ve Tay, L. (2018). Gender Differences in Subjective Well-Being. In *Handbook of Well-Being Nobascholar* (pp. 359–372).
- Baysak, E., Zengin Eroğlu, M., Utku, Ç. ve Kaya, B. (2019). Acil ve Yoğun Bakım Ünitesi Çalışanlarında Travma Sonrası Stres Bozukluğu, Tükenmişlik ve Baş Etme Biçimlerinin Değerlendirilmesi. *Klinik Psikiyatri*, 22, 36–47.
- Bech, P. (2004). Measuring the Dimension of Psychological General Well-Being by the WHO-5. *Quality of Life Newsletter*, 15–16.
- Bilek, G. (2022). Güç Analizi ve R Uygulamaları. O. Polat (Ed.), *Sosyal Bilimler Alanında Teori, Uygulama, Tarihsel ve Güncel Tartışmalar* içinde (ss. 187-204). İstanbul: Efe Akademi Yayıncılık.
- Bolt, B. A., Horn, W. L., MacDonald, G. A. ve Scott, R. F. (2013). Geological Hazards: Earthquakes-Tsunamis-Volcanoes-Avalanches-Landslides-Floods. *Springer Science & Business Media*.
- Boyalıoğlu, Ş. ve Çobanoğlu, F. (2024). Öğretmenlerde Mental İyi Oluş ve İş Yaşam Kalitesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(1), 444-474.
- Boysan, M., Özdemir, G., Özdemir, O., Selvi, Y., Yılmaz, E. ve Kaya, N. (2017). Psychometric Properties of The Turkish Version of The PTSD Checklist for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 27(3), 300–310.
- Brown, S. ve Gray, D. (2016). Household Finances and Well-Being in Australia: An Empirical Analysis of Comparison Effects. *Journal of Economic Psychology*, 53, 17–36.
- Carmassi, C., Bertelloni, C., Gesi, C., Conversano, C., Stratta, P., Massimetti, G. ve Dell’Osso, L. (2017). New DSM-5 PTSD Guilt and Shame Symptoms Among Italian Earthquake Survivors: Impact on Maladaptive Behaviors. *Psychiatry Research*, 251, 142–147.
- Choudhury, M., Verma, S. ve Saha, P. (2016). *Effects of Earthquake on The Surrounding Environment: An Overview*. Proceedings of International Conference on Recent Advances in Mechanics and Materials.
- Creamer, M., Burgess, P. ve Mcfarlane, A. (2001). Post-Traumatic Stress Disorder: Findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being. *Psychological Medicine*, 31(7), 1237–1247.
- Daniell, J. E. (2014). The Socioeconomic İmpact of Earthquake Disasters. In *Earthquake Hazard, Risk and Disasters* (pp. 203–236). Academic Press.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. ve Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276–302.
- Ditlevsen, D. N. ve Elklit, A. (2010). The Combined Effect of Gender and Age on Post Traumatic Stress Disorder: Do Men and Women Show Differences in The Lifespan Distribution of The Disorder? *Annals of General Psychiatry*, 9, 1–12.

- Erdoğan, A. (2024). Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 748-767.
- Doocy, S., Daniels, A., Packer, C., Dick, A. ve Kirsch, T. D. (2013). The Human Impact of Earthquakes: A Historical Review of Events 1980-2009 and Systematic Literature Review. *PLoS Currents*.
- Duman, N., Göksu, P., Köroğlu, C. ve Talay, A. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Mental İyi Oluş ile Psikolojik Dayanıklılık İlişkisi. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 4(7), 9-17.
- Erdoğan, C. N. ve Aksoy, Ö. N. (2020). Deprem Stresi ile Baş Etme Stratejileri Balıkesir Örneği. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 88-103.
- Erol, N. ve Öner, Ö. (1999). Travmaya Psikolojik Tepkiler ve Bunlara Yaklaşım. *Türk Psikoloji Bülteni*, 5(14),40-49.
- Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z., Shoaib, S., Tohid, H. ve Hassan, M. (2017). Posttraumatic Stress Disorder: A Serious Post-Earthquake Complication. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(2), 135-143.
- Fat, L., Scholes, S., Boniface, S., Mindell, J. ve Stewart-Brown, S. (2017). Evaluating and Establishing National Norms for Mental Wellbeing Using The Short Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (SWEMWBS): Findings From The Health Survey for England. *Quality of Life Research*, 26(5), 1129-1144.
- Garfield, C. F., Isacco, A. ve Bartlo, W. D. (2010). Men's Health and Fatherhood in The Urban Midwestern United States. *International Journal of Men's Health*, 9(3).
- Gay, N. G., Wisco, B. E., Jones, E. C. ve Murphy, A. D. (2020). Posttraumatic Stress Disorder Symptom Network Structures: A Comparison Between Men and Women. *Journal of Traumatic Stress*, 33, 96-105.
- Gönener, A., Öztürk, A. ve Yılmaz, O. (2017). Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Mental (Psikolojik) İyi Olma Düzeylerinin Mutluluk Düzeylerine Etkisi. Sportif Bakış: *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 44-55.
- Gündoğdu, R. ve Yavuzer, Y. (2012). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öznel İyi Oluş Ve Psikolojik İhtiyaçlarının Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 115-131.
- Gürkan, U. ve Gür, S. (2019). Genç yetişkinlerde Mental İyi Oluş Düzeyinin Depresyonla İlişkisinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (6), 516-536.
- Hall, B. J., Bonanno, G. A., Bolton, P. A. ve Bass, J. K. (2014). A Longitudinal Investigation of Changes to Social Resources Associated With Psychological Distress Among Kurdish Torture Survivors Living in Northern Iraq. *Journal of Traumatic Stress*, 27(4), 446-453.
- Haring, M. J., Stock, W. A. ve Okun, M. A. (1974). A Research Synthesis of Gender and Social Class as Correlates of Subjective Well-Being. *Human Relations*, 37(8), 645-657.
- Hobfoll, S. E. (1998). *Stress, Culture, and Community: The Psychology and Philosophy of Stress*. Plenum Press. Newyork.
- Hull, A., Alexander, D. ve Klein, S. (2002). Survivors of The Piper Alpha Oil Platform Disaster: Long-Term Follow-up Study. *The British Journal of Psychiatry*, 181(5), 433-438.

- Erdoğan, A. (2024). Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 748-767.
- Jovanovic, A. A., Jovanovic, A. A., Aleksandric, B. V., Aleksandric, B. V., Dunjic, D. ve Todorovic, V. S. (2004). Family Hardiness and Social Support as Predictors of Post-Traumatic Stress Disorder. *Psychiatry, Psychology and Law*, 11(2), 263–268.
- Kaniasty, K. ve Norris, F. H. (2008). Longitudinal Linkages Between Perceived Social Support and Posttraumatic Stress Symptoms: Sequential Roles of Social Causation and Social Selection. *Journal of Traumatic Stress*, 21(3), 274–281.
- Karaman, İ. G. Y. ve Yastıbaş, C. (2021). Covid-19 Pandemisinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarında Depresyon, Anksiyete ve Travma Sonrası Stres Belirtilerinin Sosyodemografik ve Mesleki Değişkenler ile İlişkisi Nasıldır? *Van Tıp Dergisi*, 28(2).
- Karatzias, T., Chouliara, Z., Power, K., Brown, K., Begum, M., McGoldrick, T. ve MacLean, R. (2013). Life Satisfaction in People With Post-Traumatic Stress Disorder. *Journal of Mental Health*, 22(6), 501–508.
- Keldal, G. (2015). Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği'nin Türkçe Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *The Journal of Happiness ve Well-Being*, 3(1), 103–115.
- Keyes, C. L. M., Dhingra, S. S. ve Simoes, E. J. (2010). Change in Level of Positive Mental Health as a Predictor of Future Risk of Mental Illness. *American Journal of Public Health*, 100(12), 2366–2371.
- Kocsis, R. N. (2013). Book Review: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fifth Edition (DSM-5). *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 57(12), 1546–1548.
- Koenen, K. C., Ratanatharathorn, A., Ng, L., McLaughlin, K. A., Bromet, E. J., Stein, D. J., Karam, E. G., Meron Ruscio, A., Benjet, C., Scott, K., Atwoli, L., Petukhova, M., Lim, C. C. W., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Bunting, B., Ciutan, M., De Girolamo, G., ...ve Kessler, R. C. (2017). Posttraumatic Stress Disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 47(13), 2260–2274.
- Korkmaz, H. (2006). Antakya'da Zemin Özellikleri ve Deprem Etkisi Arasındaki İlişki. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 4(2), 49–66.
- Koushede, V., Lasgaard, M., Hinrichsen, C., Meilstrup, C., Nielsen, L., Rayce, S. B., Torres-Sahli, M., Gudmundsdottir, D. G., Stewart-Brown, S. ve Santini, Z. I. (2019). Measuring Mental Well-Being in Denmark: Validation of The Original and Short Version of The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS and SWEMWBS) and Cross-Cultural Comparison Across Four European Settings. *Psychiatry Research*, 271, 502–509.
- Kurt, E. ve Gülbahçe, A. (2019). Van Depremini Yaşayan Öğrencilerin Travma Sonrası Stres Bozukluğu Düzeylerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957–972.
- la Cour, P., Nielsen, A. B. S., Andersen, S. B. Madsen ve T. Traumatology, 22(4), 271. (2016). The Psychological Well-Being-Post-Traumatic Changes Questionnaire: Validation of The Danish Version. *Traumatology*, 22(4), 271.
- Marangoz, M. ve Çağrı, İ. (2023). Doğal Afetlerin Ekonomik, Sosyal ve Çevresel Etkilerinin 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli Depremler Bağlamında Girişimciler Açısından Değerlendirilmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 24(52), 1–30.

- Erdoğan, A. (2024). Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 748-767.
- Matud, M. P., López-Curbelo, M. ve Fortes, D. (2019). Gender and Psychological Well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 1–11.
- Nakajima, S. (2013). Post-Earthquake Psychology. *The Medical Journal of Okmeydani Training and Research Hospital*, 28(Supplement 2), 150–155.
- Ozamiz-Etxebarria, N., Legorburu Fernandez, I., Idoiaga-Mondragon, N., Olaya, B., Cornelius-White, J. H. ve Santabárbara, J. (2023). Post-Traumatic Stress in Children and Adolescents During The COVID-19 Pandemic: A Meta-Analysis and Intervention Approaches to Ensure Mental Health and Well-Being. *Sustainability*, 15(6), 5272.
- Özgen, F. ve Aydın, H. (1999). Travma Sonrası Stres Bozukluğu. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 1, 34–41.
- Özgüler, N. E., Maner, F., Çobano, S., Aker, T. ve Karamustafaloğlu, O. (2004). Yaşlılarda Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Eş Tanı Özellikleri. *Düşünen Adam*, 17(3), 141–145.
- Parin, S. (2020). *Sosyal Bilimler Perspektifinden Deprem Fragmanları Van'dan Örnekler*. Hiperlink.
- Salmon, K. ve Bryant, R. A. (2002). Posttraumatic Stress Disorder in Children: The Influence of Developmental factors. *Clinical Psychology Review*, 22(2), 163–188.
- Sarı, T. ve Yıldırım, M. (2017). Pozitif Bir Karakter Gücü Olarak Şükür: Mental İyi Oluş ve Bazı Demografik Değişkenlerle İlişkisinin İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 9(62), 13–32.
- Sen, A. (2000). Development as Freedom. *Development in Practice-Oxford-*, 10(2), 258-258.
- Serinçay, H., Mat, G., Ülger, E., Özçakır, A., Alper, Z. ve Uncu, Y. (2021). Post Traumatic Stress Disorder in The COVID-19 Pandemic: A Family Medicine Approach. *Turkish Journal of Family Practice*, 37–47.
- Spreitzer, G., Porath, C. L. ve Gibson, C. B. (2012). Toward Human Sustainability: How to Enable More Thriving at Work Snapshots of Thriving at Work. *Organizational Dynamics*, 41, 155–162.
- Stewart-Brown, S., Tennant, A., Tennant, R., Platt, S., Parkinson, J. ve Weich, S. (2009). Internal Construct Validity of The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS): A Rasch Analysis Using Data From The Scottish Health Education Population Survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7(1), 1-8.
- Süerdem, T. B. ve Ateş, G. Ö. (2023). Deprem ve Potansiyel Salgın Hastalık İlişkisi. M. Öztürk ve M. Kırca (Ed.) *Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası İçin Akademik Öneriler* içinde (s. 577–586). Gaziantep: Özgür Yayınları.
- Syrén, S. M., Kokko, K., Pulkkinen, L. ve Pehkonen, J. (2020). Income and Mental Well-Being: Personality Traits as Moderators. *Journal of Happiness Studies*, 21(2), 547–571.
- Tamam, L., Fırat, S. ve Uğuz, Ş. (Ed.). (2023). *Psikiyatri Klinik Olgu Çözümleri*. Akademisyen Kitabevi.
- Tekkurşun Demir, G., Namlı, S., Hazar, Z., Türkeli, A. ve Cicioğlu, H. İ. (2018). Bireysel ve Takım Sporcularının Karar Verme Stilleri ve Mental İyi Oluş Düzeyleri. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 176–191.

- Erdoğan, A. (2024). Depremzede Olmayan Çalışanların Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Mental İyi Oluş Düzeyleri: Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası Kesitsel Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 748-767.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J. ve Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS): Development and UK Validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 1–13.
- Trickey, D., Siddaway, A. P., Meiser-Stedman, R., Serpell, L. ve Field, A. P. (2012). A Meta-Analysis of Risk Factors for Post-Traumatic Stress Disorder in Children and Adolescents. *Clinical Psychology Review*, 32(2), 122–138.
- TÜBİTAK. (2023). *Depremler Nasıl Oluşur?* TÜBİTAK Bilim Genç. <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/depremler-nasil-olur>
- Vella, E. J., Milligan, B. ve Bennett, J. L. (2013). Participation in Outdoor Recreation Program Predicts Improved Psychosocial Well-Being Among Veterans With Post-Traumatic Stress Disorder: A Pilot Study. *Military Medicine*, 178(3), 254–260.
- Weathers, F. W., Litz, B. T., Keane, T. M., Palmieri, P. A., Marx, B. P., ve Schnurr, P. P. (2013). The PTSD Checklist for DSM-5 (pcl-5). Scale Available From The National Center for PTSD at www.ptsd.va.gov, 10(4), 206.
- World Health Organization. (2016). *Determinants of Mental and Behavioural Disorders*. <https://icd.who.int/browse10/2016/en#/V>. Accessed 31/05/2024.
- Yehuda, R., Hoge, C. W., McFarlane, A. C. Vermetten, E., Lanius, R. A., Nievergelt, C. M., ... ve Hyman, S. E. (2015). Post-Traumatic Stress Disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1(1), 1-22.
- Yıldız, B. ve Akkoyun, A. Z. (2023). Deprem Sonrası Psikiyatrik Destek. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 817-820.
- Yılmaz, B. (2007). Yardım Çalışanlarında Travmatik Stres. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 10, 137–147.
- Zhang, J., Hull, V., Huang, J., Yang, W., Zhou, S., Xu, W., ... ve Liu, J. (2014). Natural Recovery and Restoration in Giant Panda Habitat After the Wenchuan Earthquake. *Forest Ecology and Management*, 319, 1-9.

Extended Abstract

Post-Traumatic Stress Disorder and Mental Well-Being Levels of Employees Not Affected by Earthquakes: A Cross-Sectional Study After Earthquakes Centered in Kahramanmaraş

This study investigates the relationship between post-traumatic stress disorder (PTSD) and mental well-being (MWB) levels among employees who were not directly affected by the earthquake that occurred in Kahramanmaraş on February 6, 2023, referred to as the "disaster of the century." Earthquakes not only cause physical destruction but also have significant psychological effects, even on individuals who were not directly impacted. Therefore, this study aims to understand the psychological effects of earthquakes on employees indirectly affected and provide guidance on how these impacts can be managed. The primary focus of the research is to evaluate how public sector employees are affected by the earthquake and how these effects shape the relationship between their mental well-being and PTSD symptoms.

One of the key elements that increase the importance of this research is its emphasis on the broader societal impact of earthquakes, beyond the directly affected individuals. There is limited literature that specifically examines PTSD and MWB levels in the context of earthquakes. Therefore, the findings of this research are expected to raise awareness at both individual and societal levels and contribute to the development of more effective intervention strategies.

The study was conducted using a quantitative approach within a descriptive design framework. The sample consisted of public sector employees who were not directly affected by the earthquake. A total of 203 participants voluntarily took part in the study. Data were collected using two main scales and demographic information. PTSD levels were measured using the "PTSD Checklist," while MWB levels were assessed using the "Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale." Both scales demonstrated high reliability (Cronbach's Alpha: 0.95 for PTSD and 0.93 for MWB). The results were evaluated using statistical methods such as independent sample t-tests, ANOVA, and Pearson correlation analysis. Additionally, the effects of demographic variables such as gender, age, marital status, work sector, and earthquake risk were analyzed in detail concerning PTSD and MWB.

The findings of the study revealed a significant negative relationship between PTSD symptoms and MWB levels. This indicates that as PTSD symptoms increase, individuals' mental well-being decreases ($r = -0.182$, $p < 0.01$). Gender-based analysis showed that female participants had higher PTSD levels than males, while males demonstrated higher MWB levels compared to females. This suggests that women may be more sensitive to stress factors, while men may find it easier to maintain their mental well-being.

In terms of age, younger participants (18–24 years old) were found to have higher PTSD symptoms, whereas older age groups (35–44 years and above) exhibited lower symptoms. This result highlights that experience and age strengthen individuals' coping mechanisms for stress, thereby supporting their mental well-being. Regarding marital status, unmarried individuals had higher PTSD levels than married individuals. However, no significant relationship was found between marital status and MWB.

Analysis of the work sector revealed that healthcare workers had lower MWB levels compared to other public sector employees. However, there were no significant differences in PTSD levels across different work sectors. Lastly, individuals living in earthquake-prone areas had lower MWB levels compared to those in less risky regions. However, there was no significant difference in PTSD levels based on earthquake risk. These findings provide important insights into how demographic characteristics and environmental factors influence PTSD and MWB levels in employees.

This study highlights the significant psychological effects experienced by individuals who were not directly affected by the earthquake, drawing attention to the broader societal impact of such disasters. Reducing PTSD symptoms and increasing MWB levels are considered key strategies for improving individuals' quality of life. The findings suggest the need for developing workplace psychological support programs and organizing training sessions to strengthen employees' coping mechanisms. Furthermore, the results of this study are expected to contribute to understanding the psychological effects of earthquakes and enhancing societal resilience. In this context, it is recommended that, in addition to individual-level improvement strategies, interventions should also be planned at institutional and societal levels. This study serves as an important starting point for examining the psychological health of individuals indirectly affected by earthquakes. However, conducting studies in different geographic regions and with larger sample sizes is expected to deepen the knowledge in this field. Additionally, longitudinal research evaluating long-term effects may provide a more comprehensive understanding of the relationship between PTSD and MWB. Such studies will facilitate the development of more effective strategies to support post-earthquake recovery processes.



TÜRKİYE'S TECHNOLOGICAL CHANGE, e-GOVERNMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION *

Emine ÇELİKSOY¹, Haydar Doğukan CANGA²

Abstract

A major technological change is taking place in the world. Technological developments have significantly affected public administrations in Türkiye, as in many states. In terms of public administration in Türkiye, e-Government implementation in the 2000s appears as an important development in this regard. Changing technology also changes the relationship between citizens and the state, and e-Government application can also be evaluated in this context. Many concepts are used to express technological developments, including the information age, the fourth industrial revolution, e-Government, digital transformation and artificial intelligence. Although steps related to technological developments have been taken at various times in Türkiye, addressing technological transformation as a public policy can be initiated with e-Government. In this context, the study includes the emergence process of e-Government, the elements of e-Government, its objectives, application examples of e-Government in Türkiye, e-Government in development plans and top policy documents, digital transformation office, the positive effects of technological development in Turkish public administration, Turkish The negative effects of technological change in public administration are included under the headings. It is qualitative research based on examining and evaluating legal and administrative texts related to e-Government in Türkiye.

Keywords: Türkiye, e-Government, Digital Transformation in Public Administration

JEL Classification: O33, O38

TÜRKİYE'DE TEKNOLOJİK DEĞİŞİM, e-DEVLET VE KAMU YÖNETİMİ

Öz

Dünyada özellikle son yıllarda büyük bir teknolojik değişim yaşanmaktadır. Teknolojik gelişmeler birçok devleti olduğu gibi Türkiye'de de kamu yönetimlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Türkiye'de kamu yönetimi açısından 2000'li yıllarda e-Devlet uygulaması bu konuda önemli bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Değişen teknoloji vatandaş ve devlet arasındaki ilişkiyi de değiştirmektedir, e-Devlet uygulaması da bu kapsamda değerlendirilebilir. Teknolojik gelişmeleri ifade etmek için bilgi çağı, dördüncü endüstri devrimi, e-Devlet, dijital dönüşüm, yapay zekâ başta olmak üzere birçok kavram kullanılmaktadır. Türkiye'de çeşitli zamanlarda teknolojik gelişmelerle bağlantılı adımlar atılmasına rağmen bir kamu politikası olarak teknolojik dönüşümün ele alınması e-Devlet ile başlatılabilir. Bu kapsamda çalışmada e-Devletin ortaya çıkış süreci, e-Devletin unsurları, amaçları, Türkiye'de e-Devletin uygulama örnekleri, kalkınma planları ve üst politika belgelerinde e-Devlet, dijital dönüşüm ofisi, Türk kamu yönetiminde yaşanan teknolojik gelişimin olumlu etkileri, Türk kamu yönetiminde yaşanan teknolojik değişimin olumsuz etkileri başlıklarına yer verilmiştir. Türkiye'deki e-Devlet konusu ile ilgili hukuki ve idari metinlerin incelenip değerlendirilmesine dayalı nitel bir araştırmadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, e-Devlet, Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm

JEL Sınıflandırması: O33, O38

* Bu çalışma Doç.Dr. Emine ÇELİKSOY danışmanlığında ve Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde ikinci yazar tarafından hazırlanan "Türk Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm" başlıklı yüksek lisans tezinden geliştirilerek türetilmiştir.

¹ Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: eceliksoy@karatekin.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-8175-8611>

² Yüksek Lisans Mezunu, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, e-posta: dogukancanga@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0003-0527-0843>

1. INTRODUCTION

The great change that has occurred in information and communication technologies in recent years, with the influence of globalization, has caused significant changes in many parts of the world. Public administrations are also affected by the changes. The new public administration approach, which replaced the traditional public administration approach in the 1970s, and the developments in information and communication technologies lead to practices that support each other. The new public management approach aims to provide active, transparent, transparent, accountable, quality and fast service. With the new public management approach, there is a process in which citizens are more active. Citizens stop being citizens who unconditionally accept whatever service the state provides, and want to receive quality, fast, effective and efficient public services as a stakeholder actively involved in the management process. The development of information and communication technologies also contributes to citizens' ability to receive the services they demand from the state, as they demand, with the new public management approach. New public management and e-Government understanding are related to each other. In the most general terms, e-Government can be defined as the use of information and communication technologies by the state while providing public services and the state's connection with citizens through mutual digital networks.

In this context, the study includes the emergence process of e-Government, the elements of e-Government, application examples of e-Government in Türkiye, e-Government in development plans and top policy documents, digital transformation office, the positive effects of technological development in Turkish public administration, Turkish The negative effects of technological change in public administration are included under the headings.

The e-Government model is a reform for the public administration system and has strengthened governance and increased participation by eliminating many methods in the traditional state structure.

The e-Government model emerged due to today's technological developments, rapid population growth and the increasing workload of the public, and has started a new era in public administration. The model should be implemented in stages, within the scope of proper planning, by evaluating possible risks. Technological infrastructure, expert personnel in this field and providing the necessary financial support to the process will increase the success of the model. Basic elements of the e-Government model; the state, citizens, companies, institutions and public employees.

The e-Government system has eliminated many problems in public administration and savings have been achieved in various aspects. In order to understand the effects of the e-Government system, which is a reform, on public administration, it is necessary to understand the purposes for which it was developed. These aims generally include reducing red tape, transparency, increasing the quality of public services, providing savings in public expenditures, reducing bureaucratic obstacles, making services uninterrupted, strengthening participatory democracy, ensuring easy and fast access to public services, preventing informality and facilitating auditing.

It is generally accepted that the global world is now called the digital world/digital age. This acceptance argues that the time we are in is a new time period. However, the basic arguments are the same. The state wants to continue to be the sole and most dominant authority in this period, but other actors who may rival the state authority also want to increase their power in the international arena. In many areas, which were symbols of sovereignty of the classical state, there are now struggles for existence in the digital field. Digital diplomacy efforts are being continued in connection with public administrations. The state tries to explain its public policies, public goods and services through social media.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

Technological developments have closely affected public administration, as in every field, and brought about significant changes. A new era has begun in Turkish public administration with the digital transformation; Ways of doing business, service delivery methods and public policy making processes have undergone a radical change. Today, most of the public services have been moved to the electronic environment and public administration has gained a new dimension. In the study, the concept of e-Government is explained; The elements and development stages of the e-Government model were examined. Integrating technology into public administration has positively affected public institutions and citizens in many aspects. In the study, the benefits of providing public services in the environment are explained, as well as some risks brought by digitalization. In order to achieve the expected efficiency from the digital transformation process, in addition to technical and infrastructural studies, the issue of cyber security, which has become a global problem today, was also examined.

Digitalization has provided convenience and savings in many areas, leaving traditional methods behind and paving the way for the development of new methods and models. The Turkish public administration system has been structurally positively affected by digital transformation; Bureaucratic obstacles have been reduced, services have become personalized and fairer, governance has been strengthened, democratic participation has increased and public administration has become more transparent. The purpose of digital transformation is not only a technical development, but also to eliminate existing administrative problems and to improve and modernize public administration. For this reason, it is necessary to consider digital transformation multidimensionally and examine it from different angles.

While developed countries carry out digital transformation faster and more effectively, technical and material inadequacies in underdeveloped or developing countries hinder the digitalization process and cause regional development differences. Achieving digital transformation requires political stability and financial support as well as technical work. In the study, the effects of technological development on economically weak countries are explained, and the concepts of digital divide and digital divide, which are important problems of the age, are explained. Attention has been drawn to the increasing strategic importance of technology and artificial intelligence production. Nowadays, where digitalization closely affects the development level and position of countries, e-Government, which reshapes public administration in Türkiye, which aims to become an information society, has been examined by taking into account all components of the process.

2. 1. e-Government and Elements of e-Government

Today, with the transfer of public services to the digital environment, the e-Government model has begun to be implemented all over the world and has become one of the benchmarks of development. Although there are different definitions and opinions about the concept of e-Government, it generally refers to the provision of public services to citizens electronically and the uninterrupted conduct of official transactions between the state and citizens in the electronic environment (Çarıkçı, 2010:98). The e-Government model is a reform for the public administration system and has strengthened governance and increased participation by eliminating many methods in the traditional state structure. Citizens have become the focus of public policies. e-Government is not a model that only includes the work of public institutions, but in order to achieve success, it is important for citizens, institutions, the private sector and all segments of society to work together. In this process, rather than which services are offered electronically, the extent to which the society benefits from these services and whether the expectations are met or not are decisive in measuring and evaluating the efficiency of the model (Atmaca, 2009:34).

The e-Government model emerged due to today's technological developments, rapid population growth and the increasing workload of the public, and has started a new era in public administration. The model should be implemented in stages, within the scope of proper planning, by evaluating possible risks. Technological infrastructure, expert personnel in this field and providing the necessary financial support to the process will increase the success of the model. Basic elements of the e-Government model; the state, citizens, companies, institutions and public employees. In order for the system to be successful, all components must do their part.

The state is the most important element of this model. The technological infrastructure of digital public services, development of delivery methods and coordination of the process are the responsibility of the state. The state must provide public services to citizens at the lowest possible cost and make the services accessible. Public policies and action plans should be designed to respond to changing expectations (Doğan, 2023:26). Conducting the process in a healthy manner and obtaining the expected efficiency from the system depends on the seriousness and importance the state will attach to this issue.

Citizens are one of the basic elements of the e-Government model, and in terms of the sustainability and efficiency of the system, they should be able to easily access public services offered electronically and have the technological knowledge required to adapt to the model.

Companies are one of the fundamental dynamics of country economies and must create their strategies according to technological developments in order to achieve success. Official transactions of the state with companies, such as registration, follow-up and taxes, have become possible faster and more effectively with the e-Government model. Trade has gained a new dimension with technological developments, and digital markets with wider customer potential have emerged in addition to physical markets (Gürkaynak and Gürzumar, 2015:49). It is very important for success that the private sector adapts to the e-Government model.

Institutions and organizations are important in the e-Government ecosystem because they interact with citizens, and it is important for them to adapt to changing conditions. Integrating structures such as foundations, associations, NGOs and professional organizations into the e-Government model will ensure the maturation of the process and increase its success.

Public employees play an active role in the e-Government system and build a bridge between the state and citizens. Even though the need for manpower decreases in the e-Government system, it is necessary to have a sufficient number of expert public employees to carry out infrastructure works, create algorithms in which services are provided, and solve the problems encountered (Değirmenci, 2023:50). For this reason, public employees are of decisive importance for the sustainability and success of the system.

The state plays an active role in delivering public services to citizens by forming the basis of e-Government applications. In this role, the state manages the transformation process for the development of public services without targeting any gain. The state's ability to manage this process correctly greatly affects success.

e-Government makes government more accessible to citizens. Thanks to this application, communication and access opportunities between citizens and the state are expanded, thus making communication and access between citizens and public institutions easier. Thanks to the development of technology, citizens' easy access to public services electronically makes the relationship between the state and citizens closer.

In order for e-Government applications to operate with higher efficiency, cooperation and information flow must be ensured between public institutions. Large-scale data used in e-Government services are seen as the resources that public institutions will benefit from most in their business processes in the future.

In order to create a successful e-Government model and increase service quality, there must be public employees who can actively use information and communication technologies.

e-Government enables companies to carry out their activities quickly, effectively and efficiently within the framework of certain rules, in all processes from establishment to termination. The state allows all company-related activities to be carried out electronically.

The concept of e-Government has two main dimensions, administrative and political: The administrative dimension of the concept of e-Government provides public information and services to actors such as public institutions and organizations and local government units, especially citizens, government institutions, and the private sector, by using information and communication technologies. to all actors who can benefit from the information and services in question. The political dimension of the e-government concept is the use of these technologies by the state in a way that will increase participation and transparency in public administration, management control and accountability (Yıldız, 2003).

The first dimension, the administrative dimension of e-Government, describes the provision of public information and services to the stakeholders of the public administration system through and with the help of information and communication technologies. Here, particular emphasis is placed on public information and services because it is necessary to evaluate non-public information and services offered by the private sector within e-Commerce. However, the information and services provided by non-governmental organizations, political parties and international organizations remain within the scope of the concept of e-Democracy (Yıldız, 2003).

In the functioning process of e-Government, at least one of the parties receiving or providing information and/or services must be a government institution/organization. In this framework, we can divide e-Government interaction types into three:

1. State to State: Here, there are information and services that move between two public institutions through information and communication technologies.

2. From State to Citizen: A public institution provides public information and services to one or more citizens.

3. From the State to the Private Sector/Business World: The public institution provides public information and services to private sector units.

The second dimension is the political dimension of e-Government. e-Government not only establishes relations between the state, citizens, private sector and non-governmental organizations; At the same time, it can also serve purposes that deepen and expand democracy, such as participation in management, ensuring or increasing transparency and accountability in management, and control of public resources. This part is located at the intersection of e-Government and e-Democracy (Yıldız, 2003).

2. 2. e- Government Application Examples In Türkiye

With the transition to the information society in Türkiye, almost all public institutions have individually developed e-government projects. Especially in central organizations, there are web pages or e-government projects that can perform interactive transactions for citizens and other institutions and organizations. ULAKBİM, MERNİS, UYAP, E-Nabız, VEDOP, POLNET, MEBBİS, TAKBİS, which are among the important e-government projects that can be used interactively, are included in this study. These applications were preferred because they were the first examples and were the applications of separate public institutions. Many e-Government applications are actively used in Türkiye today. It is useful to look at these applications as of the year they were first used.

ULAKBİM: National Academic Network and Information Center (ULAKBİM) was launched in 1996 as a project aiming to connect all academic institutions in Türkiye to each other and to global research networks and to support scientific research. It is aimed to increase the quality of academic studies with the opportunities provided by technological development. One of the most important purposes of establishing ULAKBİM is to prevent publication migration (Binici, 2012:169). During the relevant period, academics had to continue their studies abroad due to the lack of technical facilities in Türkiye, making it necessary to make important innovations in this field. ULAKBİM project is one of the first electronic services launched in Türkiye and still serves scientific research today. Integrating scientific studies with constantly developing technology is an element that increases the quality of studies and has a critical importance that will directly affect international academic success (Doğan, 2022:122). ULAKBİM, one of the pioneering projects of electronic public services, has created an important resource in terms of scientific research.

MERNİS: The birth of the e-Government system in Türkiye began with the Central Population Statistics Project (MERNİS) initiated by the General Directorate of Population and Citizenship Affairs of the Ministry of Internal Affairs in the 1970s. This project, which can be described as increasing the use of computers in the information and communication tools of the population administration and connecting these computers to each other with network technology throughout the country, has received the support of national and international institutions and organizations over time and has become one of the indispensable e-Government applications of Türkiye today.

With the Central Population Administration System (MERNİS), which has been implemented by Population and Citizenship Affairs since 2002, all population records have been recorded in a central system. With the increase in migration and security concerns as a result of rapidly changing social, economic, cultural and technological developments, keeping accurate population records has become critical for the security and prestige of the country, as well as for securing the social-legal rights of citizens (Eroğlu, 2006:84). Citizens' tax, military service, education, health and social insurance transactions are easily controlled thanks to the central population system. With MERNİS, various file costs have been prevented, transactions have been made faster and labor savings have been achieved. Population offices in all provinces were connected to each other via MERNİS, and citizens thus had the opportunity to carry out their transactions from where they are. Thanks to the system, coordination between public institutions has been strengthened and confusion has been prevented. Population control is an issue that directly affects internal security and has reduced informality and made inspections more effective. In this respect, MERNİS has become an important e-Government application that serves directly or indirectly to ensure public order in different areas.

UYAP: The National Judicial Network Information System (UYAP) project is an important project implemented to prevent various problems in the Turkish judicial system and to increase the

efficiency, speed and reliability of the process. With UYAP, data from all central and provincial units affiliated to the Ministry of Justice were collected in a single center. This application, which first started operating in 2005, has now been developed and become a platform where all litigation processes and results can be followed and cases can be conducted with remote video access. With the UYAP system, file costs were reduced, bureaucratic obstacles were prevented, record keeping became easier, time was saved, and employee performance was positively affected (Canpolat and Songur, 2015:494-497). In addition to accelerating the trial process, the UYAP system also enables more effective supervision of the process. Moving the physical transactions in the judicial process to the electronic environment has enabled justice to be served more quickly and the disruptions and grievances experienced due to staff shortages have been reduced (Güzel and Deligöz, 2014:66). With the Audio and Video Information System, people who were not present at the courthouse were enabled to attend the hearing via video conferencing. UYAP, an important e-Government application, contributes to the judicial system in various aspects and sets an example for subsequent projects.

E-Nabız: Digital transformation efforts in public administration have brought reformative innovations in the field of healthcare. A new era has begun in the field of health with the e-pulse application launched in 2015. Appointments are made through the system, past tests are displayed, affiliated physicians can follow up patients if permission is given, and all personal health data are stored in the application. Procedures that had to be done in hospitals in previous periods, which caused long waiting times and related financial or health problems, can now be done in a short time and easily with the e-pulse application. Creating simple and understandable algorithms within the system has increased the use of the application. In terms of the effectiveness and efficiency of health policies, correct analysis of big data is decisive (Eravcı, 2020:100). For this reason, recording all health data has made it easier to detect risks to public health. Although the E-Pulse application provides different services to citizens, it is effective in four dimensions: awareness raising, treatment and monitoring, diagnosis and strengthening the health system (Yeşiltaş, 2018:291). Thanks to the application, the procedures of people who frequently apply to health services have been accelerated and their treatment processes have become more controlled. In addition to making, it easier for citizens to access health services, the e-Pulse system contributes to the health system as an important resource in policy-making processes.

VEDOP: In the Turkish tax system, the need for a new model has emerged with the increasing population and heavier workload. The Tax Offices Full Automation Project (VEDOP) implemented in this field aims to alleviate the workload in tax offices with the help of technology, make tax collections more controlled and simpler, reduce file costs, and modernize the tax system and increase its effectiveness and efficiency (Yiğit Şakar, 2011:72). Citizens have been freed from the complicated transactions, long waiting times and bureaucratic obstacles that they encounter in the tax collection process, and collections have become possible in the digital environment, inexpensively and in a short time. VEDOP, an important project in the tax system, has been implemented in stages. It was first implemented as a pilot project in 1995 with the automation of tax offices, and with the positive results of this project, the VEDOP-1 project was launched in 1998 and was used in 22 provinces and 155 tax offices within two years. VEDOP-2 started in 2004 and the VEDOP-3 Project, which entered the maturation process afterwards, was put into use in 2007 (Hepaksaz and Hayrullahoğlu, 2011:113). Digitalization of the tax system, in addition to accelerating business processes, has made auditing more effective, strengthened the fight against tax crimes, reduced the density in public buildings and provided labor savings.

POLNET: Technological developments have brought about important innovations in the field of security, which is one of the basic duties of the state. One of Türkiye 's most important projects in

this field (POLNET), by using IT support in the activities of the Police Department; It has become a modern system that ensures that the task is carried out reliably and effectively and that services are provided in a quality and uninterrupted manner (<https://www.egm.gov.tr> , 2018, Access Date: 22.10.2023). With POLNET, security-related data was collected in a single center and coordination between police units was strengthened. POLNET, whose infrastructure work was first initiated in 1996, began to be used effectively in 2011 with the completion of its development stages. The system has been integrated with other forensic applications, making it easier to perform and track different procedures such as fingerprints, DNA tests, ballistic examinations, blood and tissue tests (Arı, 2014:115). Transferring transactions such as passport, vehicle registration, driver's license and gun license to the digital environment has eliminated different costs and waiting times for citizens. Unlike other e-Government applications, POLNET was implemented entirely with national resources, without receiving any external technical or financial support (Günaydın, 2014:181). POLNET has become an important e-Government project that enables modernization and improvement of security services with the help of technology.

MEBBİS: Ministry of National Education Information System (MEBBİS) is used to increase the quality and effectiveness of education by using information technologies, to monitor the status of students electronically and to record them securely, to collect all data in the field of education in a single center, to identify general problems and to provide a data source in the creation of education policies. It is an important project designed to be used as a Although the system, which was put into use on January 1, 2007, initially started with limited activities such as students' grade information, attendance status, and course schedule, its usage area has been increased by making technical developments and improvements. In addition to the education process, MEBBİS is also used for the administrative activities of the ministry, including personnel appointment, assignment, reward, penalty and retirement. Subsystems connected to MEBBİS such as DYS, e-Okul, e-Yaygın, TEFBİS, İLKSAN have been created and services that students, teachers and staff can use have been implemented. Activities such as different appropriations for school administration, paperwork, performance management can be done using different modules through the MEBBİS system (Çetin and Aydın:2023). In order to ensure success in the field of education, it has become a necessity today to include the use of technology in education in a measured manner. What happened during the transition to distance education during the pandemic period clearly demonstrated this necessity. In this sense, MEBBİS has brought important innovations to the education system and set an example for subsequent projects.

TAKBİS: Land Registry and Cadastre Information System (TAKBİS) was launched in 2001 in line with the goals of making all transactions regarding land, land and immovable properties safe, facilitating their control, preventing rights violations and ensuring standardization in cadastral services. Planning is an important factor in land management to ensure success in environmental policies, and when lands are classified correctly and used in activities appropriate to their characteristics, it will create added value for the country. With TAKBİS, more equitable techniques have been developed for valuation methods, data quality has been improved, and the temporal change of spatial data has become easier to track, thus modernizing the cadastral system (Dursun et al., 2020:2). TAKBİS has been useful not only in the field of cadastre but also in the fields of security and finance, where land and land transactions are important. Sharing data with many institutions such as EGM, MASAK, SGK, Ministry of Justice through the system prevents various crimes and is effective in trial processes (Güngör et al., 2010:298). For this reason, TAKBİS, beyond being a sectoral innovation, also covers other areas with which it interacts. It is an important project that affects the environment and contributes to the correct formation of environmental policies in line with the sustainable development goal.

2. 3. e-Government In Development Plans and Top Policy Documents

In the field of public administration, new methods and models are needed depending on the changing conditions of the age and rapidly developing technology. In developed countries, increasing computerization has been included in public administration since the mid-20th century, and this process, which turned into electronicization and digitalization in later periods, brought about structural changes in public administration. In Türkiye, although the results of e-Government studies were obtained after the 2000s, the infrastructure of projects in this field began to be created since the 1980s. The issue of e-Government has been addressed in both development plans and top policy documents, and important projects have been implemented. In order to analyze the e-Government process in Türkiye, it will be useful to examine these studies.

E-Government has started to be included in the development plans that include the country's basic policies since the 1980s. In the Fifth Five-Year Development Plan, it was emphasized for the first time that computerization should be included in public administration and national software should be developed (DPT, 1984:159). In the Sixth Five-Year Development Plan, the concept of "information society" was used by considering the social dimension of the process, and attention was drawn to the number of expert personnel that needed to be increased in this field (DPT, 1989:309). In the Seventh Five-Year Development Plan, it was stated that R&D activities regarding technology investments should be increased and joint studies should be carried out with technologically developed countries through public-private sector cooperation (DPT, 1995:70-74).

In the Long-Term Strategy and the Eighth Five-Year Development Plan, the importance of technology in terms of global competition was mentioned and it was planned to increase investments in this field. However, it has also been mentioned that electronicization will increase efficiency in public services (DPT, 2000:190-191). In the Ninth Five-Year Development Plan, the role of e-Government in restructuring public administration and increasing efficiency in public services is clearly stated (DPT, 2006:1). During the period covering the plan, the e-Government portal was opened for use in 2008. In the Tenth Five-Year Development Plan, it was mentioned that the positive results of the e-Government model strengthened participatory democracy and coordination between public institutions. Things that need to be done to increase citizens' satisfaction with the model are listed (Ministry of Development, 2013:53). The Eleventh Five-Year Development Plan was prepared in a period when the e-Government model had matured, therefore the analysis of the process was made more accurately and the areas that needed to be developed were mentioned. It was emphasized that technological opportunities should be used in strategic management and performance management in the public sector, and the issue of cyber security, one of the important problems of our age, was discussed (SBB, 2019:182-183).

Informatics and Economic Modernization Report: In the report prepared in cooperation with the World Bank and Türkiye in 1993, the situation of Türkiye, which aims to become an information society, was determined and suggestions were made on issues such as informatics infrastructure, computer use, qualified workforce and software studies. Although the report was planned to be an action plan, the plans could not be implemented due to the loan agreement with the World Bank not being completed (Alaca and Yılmaz, 2016:511).

TUENA: Türkiye Information Infrastructure Master Plan was prepared by TUENA, TÜBİTAK, TÜBA and TTGV in 1995. In the plan, the increasing strategic importance of information technologies was emphasized by drawing attention to security risks in the field of informatics (Arkun, 2003:182). The government of the period gave importance to this issue in terms of national security, and the Prime Ministry decided to carry out the TUENA project under the coordination of TÜBİTAK, with the

participation of various public institutions and NGOs. In this sense, TUENA has been a pioneering project in terms of cyber security policies.

Kamu-Net (1998-2002): The Prime Ministry established the Kamu-Net Supreme Board and Kamu-Net Technical Board in 1998 for reasons such as facilitating the coordination and monitoring of public computer networks, eliminating technical deficiencies and overcoming financial obstacles. As a result of the Board's work, an action plan proposal that will contribute to the creation of public policies was presented. The activities of Kamu-Net boards continued until the e- Türkiye Project was launched and ensured the strengthening of coordination and network systems between public institutions (Boyacıoğlu, 2018:289). Kamu-Net became an example for subsequent e-Government applications and paved the way for applications such as KAYSİS and DETSİS, which regulate the coordination and administrative transactions of public institutions today.

E-Transformation Türkiye Project Short Term Action Plan: Rapid technological developments in the world in the early 2000s began to closely affect global competition, and this necessitated significant changes for Türkiye. The E-Transformation Türkiye Project Short Term Action Plan was prepared by the government of the period in 2003 in order to modernize public administration and integrate technology into business processes. It was implemented with the Prime Ministry Circular No. 2003/48.

In the action plan; Goals such as carrying out work in integrity during the transition to the information society, increasing effectiveness and efficiency in public administration, providing public services to the society in a faster and higher quality electronic environment, gaining an advantage in global competition and restructuring public administration are stated (DPT, 2004:17). In the tables in the circular, the electronic services planned to be offered by public institutions according to their fields of duty, the purposes of these services and the target dates for implementation are stated. With the action plan, various public services began to be provided electronically within the technology of the period. The State Planning Organization, which is responsible for the preparation, monitoring and evaluation of action plans, prepared a new action plan for the electronic services that public institutions should offer in 2005. Despite the technical and infrastructural deficiencies in the period, important results were obtained in a short time by carrying out the studies seriously (Naralan, 2010:14).

The E-Transformation Türkiye Project has brought determination and seriousness to digitalization efforts, which were faced with coordination and stability problems in previous periods (Barışık and Yirmibeşçik, 2006:54). The project demonstrated Türkiye 's determination to become an information society and drew a road map for further work. The e-Transformation Türkiye Project, which is an administrative reform in terms of public administration, has accelerated the inclusion of technology in business processes and contributed to the modernization of public policy-making and service delivery methods.

2006-2010 Information Society Strategy: Following the action plans of the e-Transformation Türkiye Project, the State Planning Organization prepared the Information Society Strategy covering the period 2006-2010 in the field of e-transformation activities. In the strategy document; The current status of information and communication technologies, Türkiye's potential in the field of technology, targets planned to be achieved by 2010 and R&D investments that need to be increased are included. In addition to technical issues, strategic management and governance issues in the public sector were also discussed. The steps that need to be taken for the goal of becoming an information society are mentioned. The main objectives of the strategy are to gain an advantageous position in global competition, increase the share of world markets and increase social welfare. The effectiveness of workforce factors is decisive

for sustainable development and economic growth. Information technologies have gained strategic importance worldwide in a short time and have become one of the basic elements of business processes as well as capital and labor (Buluttekin, 2009:631).

Being an information society requires not only scientific and technical development but also social and cultural change. For social progress, the state, citizens and the private sector must do their part. Using technology effectively in business processes and all areas of life will contribute to global competition and savings. Strategy has become not only a technical but also a political and economic study, explaining the macroeconomic benefits of technological progress as well as its contributions to public administration (Çukurçayır and Çelebi, 2009:74).

2015-2018 Information Society Strategy and Action Plan: The 2015-2018 Information Society Strategy and Action Plan, prepared by the Ministry of Development of the Republic of Türkiye in 2015, determines Türkiye's current situation in the field of information technologies and covers the steps to be taken and the projects to be implemented. The activities that public institutions should carry out in the digital transformation process are written in detail. In a period where technology is developing day by day, it is important to update such action plans in terms of the effectiveness of public administration (Uysal et al., 2023:213). The planned actions include actions such as the creation of corporate informatics strategies for public administration, protection of personal data legislation, creation of public cloud computing infrastructure, as well as smart city projects that are rapidly becoming widespread considering current technological developments, and green informatics programs that consider environmental sensitivity (BTSEP, 2015:77-78). In the action plan, not only the public administration but also the private sector was scrutinized, and it was planned to create an e-Commerce issue and e-Export strategy for the private sector to gain an advantage in global competition. The action plan is an exemplary project prepared on the path to becoming an information society, as it puts forward important strategies for the private sector as well as issues related to public functioning such as increasing effectiveness and efficiency in public services, ensuring modernization, and reducing bureaucratic obstacles.

2016-2019 National e-Government Strategy and Action Plan: Digital transformation efforts in public administration require updates depending on changing and developing technology. The 2016-2019 National e-Government Strategy and Action Plan, prepared in 2016 by the General Directorate of Reporting under the Ministry of Transport, Maritime Affairs and Communications, is similar to previous action plans in terms of content, but also includes new services and technical developments. In the action plan, the stage Türkiye has reached in the e-Government process is evaluated and the targets planned to be achieved are explained in detail. It is aimed to create the e-Government ecosystem and increase its effectiveness (General Directorate of Communications, 2016:9).

In the first part of the plan, the innovations that need to be made in e-Government application and the social benefits that are intended to be provided by these innovations are stated. In the second section, the electronic services that public institutions are expected to provide within the planned period and the purposes of these services are explained. In the plan prepared from a user-oriented perspective, actions for citizens, disadvantaged groups, foreigners and the private sector were written. The fact that all segments of the society are taken into account in the plan shows that the social state principle is taken into consideration in e-Government services. In the action plan, the issue of cyber security was particularly emphasized, and the cyber security strategies of developed countries were examined during the preparation of the plan. (Kutlu et al., 2018:146). With the National e-Government Strategy and Action Plan, an innovative approach has been put forward in the public administration process, the

digital transformation process has been evaluated comprehensively and plans have been made for the next stages.

This plan is an important step in terms of service integrity in order to accelerate the transformation process of public institutions, increase service capacity, create new digital platforms for the coordination of the process and gather all public services under one roof. The fact that all segments of society are taken into consideration in the plan shows that the social state principle is taken into consideration in e-Government services. With the National e-Government Strategy and Action Plan, an innovative approach has been put forward in the digital transformation process, and the process has been comprehensively evaluated and planned.

TR Presidency Digital Transformation Office Information and Communication Security Guide: Today, technology, which is included in business processes in many areas, has brought about some security problems as well as the advantages it provides. Cyber security has become an important issue for Türkiye as well as all over the world. The Digital Transformation Office of the Presidency of the Republic of Türkiye prepared the Information and Communication Security Guide and published it in July 2020 in order to increase information security, ensure that precautions are taken in the public sector against cyber threats, and prevent disruption of public order.

To ensure cyber security in the guide; All elements of the system and the measures to be taken for each stage, such as network and system security, physical location security, personal data security, personnel security and smart device security, are explained in detail (CBDDO, 2020:11). Regarding cyber security, which is one of the important problems of the digital age we are in, the traditional risk management mechanisms of institutions should be rearranged and technical deficiencies should be eliminated (Akmeşe, 2019:112). The Information and Communication Security guide has a modern and scientific quality in terms of being a technically comprehensive study, examining each field in information technologies separately, being based on the consensus of different segments of the society during the preparation phase, and complying with international standards (Tulgar et al., 2022:378). Apart from the action plans prepared on e-Government in previous periods, cyber security has become the main subject of a national report for the first time. For Türkiye, which has moved a significant part of its public services to the electronic environment, the guide serves as an important example for subsequent studies in terms of clearly understanding the cyber security issue, which has become a global problem today, taking the necessary precautions, eliminating technical deficiencies and creating social awareness.

In the digital transformation process, the importance of strengthening the information technology infrastructure, which is inadequate in some institutions, increasing the quality and sustainability of electronic services as well as their security, and effective monitoring and inspections in this regard, is important in terms of cyber security.

2021-2025 National Artificial Intelligence Strategy: The National Artificial Intelligence Strategy will be developed with the Ministry of Industry and Technology in 2021 for the purposes of creating a common ground for projects carried out in the field of artificial intelligence in Türkiye, supporting these projects and ensuring the implementation of the developed projects. Prepared by the Digital Transformation Office of the Presidency of the Republic of Türkiye. Recently, artificial intelligence studies in Türkiye have shown rapid development and important projects have been undertaken both at home and abroad. In the strategy, in order to make the use of artificial intelligence more effective in the public and private sectors; Goals include accelerating workforce transformation, strengthening technological infrastructure, increasing support for R&D studies, contributing to

socioeconomic harmony, training artificial intelligence experts and increasing employment opportunities (STB and CBDDO, 2021). It is also thought that the strategy will positively affect strategic planning and governance in public administration (İyigün, 2021:676). In this respect, the National Artificial Intelligence Strategy plans to support and coordinate domestic studies, as well as be useful in a managerial sense by strengthening strategic planning and governance.

Artificial intelligence has become one of the basic elements of business processes today and has provided savings in terms of labor and time. The National Artificial Intelligence Strategy has been designed to accelerate socioeconomic adaptation, taking into account all parties of the process. Particular emphasis was placed on workforce and employment in the field of artificial intelligence. By examining global studies in this field, the most appropriate strategies for Türkiye have been tried to be determined. Public policies in different areas are included in the strategy, and the steps to be taken are explained clearly and understandably. In addition to supporting and coordinating studies in this field, the National Artificial Intelligence Strategy will also be beneficial in managerial terms by strengthening strategic planning and governance.

2. 4. Digital Transformation Office

The Presidential Government System has created new balances in public administration and revealed new actors. A mechanism was needed to harmonize public institutions, society and the private sector with the new system, to enable the use of technology in the implementation of policies and to coordinate the provision of public services in the digital environment. In this context; It was published and entered into force in the Official Gazette dated 10 July 2018 and numbered 30474, in line with the objectives such as restructuring public administration depending on technological developments, ensuring cyber security, accelerating e-Government studies, increasing the use of national technology, supporting artificial intelligence projects, and gathering digital public services in a single center. With the Presidential Decree No. 1, the Turkish Presidency Digital Transformation Office was established.

In the Presidential Government System, offices generally provide consultancy services to the President in the process of public policy formulation, plan the process by conducting the necessary research and studies, and monitor and report on the implementation process of the projects approved by the President. The office takes an active role in the administrative and legal processes of digital transformation, works on the legal infrastructure of the process, carries out the necessary activities to realize digital transformation on a legal basis and eliminate legislative deficiencies, and coordinates public institutions.

By managing digital transformation efforts from a single center, problems such as lack of organization, multi-headedness and failure to determine the right goals experienced in previous periods have been eliminated, and the process has gained further momentum (Karasoy and Babaoğlu, 2020:130). The duties and organizational structure of the Digital Transformation Office, established within the scope of Presidential Decree No. 1, are explained in detail in the relevant decree. In general, DDO's duties are (<https://cbddo.gov.tr/mevzuat/1-nolu-cbk/>, Access Date: 20.04.2024):

The objectives, policies and strategies determined by the President, to mediate the provision of Digital Türkiye (e-Government) services, to increase inter-institutional cooperation and to ensure coordination in these areas.

To prepare the road map of digital transformation in the public sector.

Developing projects that will ensure information security and cyber security.

To pioneer and coordinate artificial intelligence applications in priority project areas in the public sector.

To increase the use of local and national digital technologies in public institutions and to develop projects that will raise awareness on this issue.

To determine a strategy for public institutions and organizations to supply digital technology products and services in a cost-effective manner.

To coordinate efforts to identify and share central, provincial and overseas organizational units electronically.

When the tasks assigned are examined, it is seen that the Digital Transformation Office is effective at every stage of the process. The duty of the office is not only to carry out digitalization studies in public institutions, but also to prepare and integrate the entire society for this transformation. The Digital Transformation Office plays an active role in providing the expert personnel support needed in the digital transformation process, procuring the necessary equipment and coordinating public institutions in this field. The office's responsibilities include; Activities include supporting technological investments that will create added value, reorganizing the National Cyber Security Strategy to increase cyber security, simplifying public services offered through e-Government, gathering services under one roof and carrying out the necessary work for the effective functioning of the digital ecosystem (<https://cbddo.gov.tr/ulusal-politikalar/> , Access Date: 21.07.2023).

The Digital Transformation Office develops national projects and strategies to improve business processes in the public sector, strengthen the ICT infrastructure, accelerate the transformation process and ensure the adaptation of the entire society to the new system. These studies are important in terms of spreading digital services to all layers of society, encouraging the use of new systems and increasing awareness. In a period when cyber-attacks are increasing and technological development and digital maturity level affect the strategic position of countries, accelerating the transition to the information society with various projects, increasing digital literacy and including the society in policy-making processes will increase the effectiveness of digital transformation.

Moving public services to the digital environment has directly affected the lives of individuals and it has become mandatory to use e-Government applications for many services. Many services such as tax and penalty payments, job applications, hospital appointments, and social security services have begun to be offered digitally. Digital Transformation Office; By taking part in every stage of this transformation in production techniques, management systems and service offerings, it has shared in the convenience and savings provided by digitalization. Digital Transformation Office, which was established within the concept of "coordinator state" for the purposes of developing the necessary projects and strategies, leading digitalization studies, and ensuring the coordination of the process, has made significant contributions to public administration since the day it was established and has fulfilled its assigned duties with meticulousness and determination (Tamer and Övgün, 2020:785).

2. 5. Positive Effects Of Technological Change In Turkish Public Administration

Digital transformation has affected public administration, as in every field, and brought about significant changes. The transition from the traditional state structure to the e-Government model has improved and modernized public services. Although there are some cyber risks brought by digitalization, the inclusion of technology in business processes has provided significant advantages in public administration. Public services, which were difficult to access, costly and varied from person to person in previous periods, have been transformed into a fairer and quality structure by moving to the

electronic environment. Bureaucratic obstacles have been largely eliminated. The state had the opportunity to work with optimal benefit, and with the development of new methods, costs were minimized and the quality of services was increased (Özçim, 2014:33). With e-Government applications, citizen-government interaction has increased, and citizens have had the opportunity to easily share their expectations, complaints and opinions with the authorities on issues regarding public services. Citizens have become more active in the public policy-making process, and increased participation has also contributed to the development of democracy.

Digital transformation has increased transparency in public activities by making many transactions possible and auditable in a virtual environment. For the Turkish public management system, which was shaped within the framework of the new public management approach, digital transformation offered the opportunity to increase performance and efficiency and save on various cost items. With developing communication technologies, interaction and coordination between public institutions have also strengthened. The integration of public institutions in matters that require joint work has increased, and services have begun to be provided faster and with higher quality (Ölmez, 2021:12). Digital transformation has also positively affected public employees; Many transactions such as personnel salaries, leaves, activity and audit reports, retirement can be done digitally. File costs, transportation, communication, etc. costs were minimized and labor savings were achieved. The density in public institutions has decreased.

The rapid integration of technology into business processes has changed the way business is done in the public sector, and many transactions have become faster and safer. Digital transformation has positively affected public activities in different sectors. Health services, one of the basic public services, has been one of the sectors most rapidly affected by digitalization. Health services, which were difficult to access in previous periods, required long waiting times and had various costs, have become more accessible with the developed e-Government applications. With the rapid digitalization in the field of healthcare, processes have been automated outside the hospital, transferred to the digital environment, and data collected by traditional means have been transferred to the virtual environment and stored safely (Akalin and Veranyurt, 2020:134).

One of the most important digitalization efforts in the field of health is the e-Pulse system, which has been used since 2015. With the system, citizens' transactions with health institutions were moved to the electronic environment, patient tracking became easier, and large volumes of data that were difficult to store began to be stored on the system. Recording the data in a single center also enabled social risk analysis. In this respect, the e-Pulse system has been beneficial for both personal and public health. The positive effects of digitalization were also seen during the pandemic period that affected the whole world, and the rapidly developed "Hayat Eve Sığar (HES)" application included many information such as the vaccination process of individuals, the risk of carrying the virus, the quarantine period, and the regions where the virus is concentrated, contributing to the control of the process. The more effective the control and surveillance mechanisms in financial markets are, the more effectively the market functions (Yavuz, 2019:16).

Digital transformation has also directly affected the public financial system and improved business processes. Tax debts, fees, penalties, etc. to be paid. Public receivables can be paid quickly via relevant platforms. Tax tracking, notification and seizure transactions have started to be carried out electronically. In previous periods, transferring transactions made in public institutions such as tax offices and finance to electronic environment has eliminated problems such as long waiting times and file costs. Thus, the density in public institutions was reduced and labor savings were achieved. Digital transformation in the tax system; It ensures that taxpayer satisfaction and public interests are targeted

together, minimizes disputes between taxpayers and tax administrations, strengthens tax compliance, and contributes to increasing effectiveness and efficiency in the digital economy (Eyüpgiller, 2021:98). In addition to the tax system, the banking sector has also undergone a significant change with digital transformation, and transactions that citizens frequently use have become possible through systems such as internet banking. In the global economy, where technological development closely affects competition, digital transformation has become a necessity for public institutions as well as banking and the private sector.

Digital transformation has also affected the working principles of security units and the methods they use, and technological opportunities have begun to be used most effectively in ensuring public order. By transferring personal information to the police database, inspections have become faster and more effective, and with the development of digital forensics, obtaining digital evidence has shortened the investigation processes. While computer forensics facilitates evidence collection, it is especially effective in the fight against cybercrimes and financial crimes. Developed e-Government applications have also affected the judicial system, and in addition to accessing all data regarding the judicial process through the UYAP system, it has become possible to attend the court remotely. Digital transformation has pushed traditional methods in judicial processes into the background and introduced new and modern methods.

Digital transformation in public administration has brought about structural changes in ways of doing business, service delivery methods and policy-making processes. In today's world where technological development directly affects global competition, this transformation has become a necessity. With the developed e-Government applications, public services have begun to be provided in a higher quality, fairer and equal manner, and savings have been achieved for both public institutions and citizens. It is very important to be aware of the risks it brings and to take the necessary precautions, as well as to integrate and modernize public administration with the changing conditions of the age.

Within the scope of the 17th World Digital Government Ranking Research, conducted in 2022 in cooperation with the Digital Government Institute at Waseda University in Japan and the International CIO Academy, the countries that are in a leading position in digital transformation strategies in the public sector are Denmark, New Zealand, Canada, Singapore and the USA, respectively. In this ranking made out of 64 countries, the Republic of Türkiye ranked 38th (IAC. 2022. The 17th Waseda-IAC World Digital Government Ranking. <https://iacio.org/wasada-iacworld-e-government-ranking/>, Access Date: 20.04.2024). The scoring includes criteria such as digital infrastructures used in the public sector, cyber security, online services, management optimization, national portal and e-participation.

2. 6. Negative Effects Of Technological Change In Turkish Public Administration

The technological development in Turkish public administration has brought with it some negative effects. These effects can be explained under the following headings:

Technical and Infrastructural Problems: Although digital transformation provides advantages for public administration in many aspects, it has had negative effects on some issues. The transformation process should be based on strategic planning and implemented in stages. For the smooth functioning of the transformation process, strategic planning, expert teams capable of implementing the plans, financial support and a strong technological infrastructure are needed. Technological or economic inadequacies slow down the process and cause disadvantages for underdeveloped or developing countries.

Digital transformation began to be included in development plans and top policy documents in Türkiye since the mid-1980s, and the technical and legal infrastructure of the transformation began to

be created. Due to the political and economic instability experienced until the 2000s, due attention could not be paid to e-Government studies. After 2000, the development of the e-Government model accelerated and public services were transferred to the electronic environment in stages. The e-Government platform was put into use in 2008 and, supported by regular systematic developments, today most of the public services can be provided through e-Government. With the establishment of the Digital Transformation Office in 2018, the concentration of work in one hand has ended multi-headedness, disorder and instability, and an important stage has been reached today with the determined and devoted work done (Güngör, 2020:95-96).

In the globalizing world, the number of national and international activities carried out in the digital environment is increasing day by day, and digital maturity is becoming an important development criterion. Individuals, companies and states have started to have a digital identity today, virtual identity has turned into a status determination tool and many activities have become possible with virtual identity (Diker, 2017:149). Online conferences, e-commerce applications, distance education, e-sports tournaments, etc. Many activities are becoming increasingly common. While developed countries with strong technological infrastructure benefit from digitalization more effectively, developing and underdeveloped countries lag behind in global competition due to technical, infrastructural and material inadequacies. This situation causes development differences and regional inequalities. Having a strong infrastructure for a healthy digitalization process directly affects the success of the process. Although Türkiye has reached an important point in its digital transformation in a short time, it encounters problems that slow down the process due to its low internet speed compared to developed countries and some technical deficiencies. Today, it is possible to overcome existing problems by increasing the qualified workforce required for digital transformation, further supporting investments in technology, and determined work led by the Digital Transformation Office.

Digital Divide: Digitalization has affected every aspect of life today, improved business processes and increased global interaction. The rapid development in communication technologies has accelerated the globalization process and the lifestyles of societies have become similar. While economically and technologically developed countries adapt more easily to popular culture and modern lifestyle, infrastructurally and economically weak countries have difficulty accessing technology, which causes global injustice. Irregularities in income distribution, global poverty and increasing interregional development differences lead to the exclusion of some societies, despite today's rapidly developing technology and communication opportunities. While technology unites, it also brings separation.

While the use of technology is rapidly becoming widespread today and has become mandatory in many areas, the difficulty of accessing technological opportunities due to their high costs has revealed the problem of "digital divide". This problem is also called "digital poverty" in the literature. Due to differences in development, the difference between societies that cannot or have limited access to technology and societies that reach or even produce these opportunities is expressed by the concept of "digital divide" (Değirmen et al., 2016:109). Global problems such as poverty and income inequality are the result of digitalization. As it has become mandatory in many areas, it has caused a new injustice for societies that have difficulty accessing technology and has deepened existing problems.

Nowadays, owning smart devices and accessing the internet has become a necessity. In this period when global income inequality is increasing, education, business life, production methods, etc. While there is a rapid digitalization process in areas, the use of technology is becoming increasingly costly, causing many individuals to become isolated from society. The field of education has been one of the areas most affected by the digital divide. There is a significant difference in development between a "digital native" student profile, which refers to the generation that frequently uses computers and smart

devices and was born and raised in an environment where technological developments take place rapidly, and societies where child poverty is high (Kartal et al., 2017:356). Although digitalization makes life easier and saves money in many aspects, societies that have difficulty accessing technology have become disadvantaged. For this reason, in order to achieve the expected efficiency from digital transformation, income distribution must be made more equitable and global poverty and regional development differences must be minimized.

Privacy and Security Issues: Digital transformation has been achieved rapidly in many areas in a short time, and many jobs done physically have become possible with digital platforms and artificial intelligence. Although this situation provides various advantages, it has also brought about security concerns in today's world where cyber-attacks are common. While cyber-attacks were carried out by criminal organizations in the past, they have now become carried out at the state level, and in this respect, cyber security has become decisive in ensuring national security.

Digital transformation is a process that requires not only the work of the state but also the joint effort of the whole society. For this reason, in addition to public institutions, society and the private sector also have responsibilities to ensure cyber security. Although digital transformation is carried out in the safest way by expert teams, increasing citizens' awareness of technology will increase society's resistance to cyber threats. For this, "digital awareness", which refers to the use of advanced technology, the level of digital literacy and awareness of cyber threats, should be developed, and individuals should use technology consciously (Atasoy and Ormanlı, 2019:408).

With the rapid spread of technology use in every field and the increase in the number of users, cyber-crimes have begun to increase. Nowadays, the number of people who are victims of cyber-crimes is increasing day by day. The effectiveness of the fight against cybercrime is important for digital transformation security. In order to accurately measure cyber threats and develop the necessary strategies, units with observation, monitoring, analysis and prediction capacity are needed (Hekim and Başbüyük, 2013:155). For this reason, regarding cyber security, which has become a global problem today, units dealing with cyber-crimes have been established within all national security forces, and expert teams in the field of informatics have been assigned to combat crimes.

Cyber security problems can lead to losses that are difficult to compensate, if necessary, precautions are not taken. For this reason, the process must proceed in the safest way in terms of sustainability and efficiency of digital transformation. It is also very important to take the necessary precautions, to control the increasing concerns about cyber-crimes in society and to ensure trust. In addition to the security measures to be taken, increasing the digital literacy and maturity level of the society and raising awareness will increase cyber security. In order for digital transformation to increase effectiveness and efficiency in business processes, security risks should be taken into account and necessary precautions should be taken.

Informatics Industrialists Association (TÜBİSAD) examines the digitalization status of Türkiye's economy and society and announces Türkiye's Digital Transformation Index Report every year. It was announced in the 2022 Report. The report, created by analyzing surveys filled out by members of the business world and data received from 139 countries, reveals Türkiye's digitalization performance in four main components and 10 different dimensions: ecosystem, competence, usage and transformation. According to Türkiye's Digital Transformation Index 2022 Report, Türkiye's 2022 digital transformation index was measured as 3.12 out of 5, with a decrease of 2.8 percent compared to last year. While 35 of the 64 sub-indicators that make up the general index value decreased in 2022, the index value of 23 indicators increased and the value of 6 indicators remained unchanged. In 2022, it was observed that the

index score of the Ecosystem, Sufficiency, Use and Transformation components that make up the index decreased. While the most important component that brought down Türkiye's digitalization score in 2021 was the "Ecosystem" component, it became the "Transformation" component in 2022. The component that pushes Türkiye's digitalization score up in 2022 is the "Sufficiency" component; The second component that had the most positive impact on the index value was seen as the "Use" component. Index data shows that Türkiye's capacity for digital transformation is appropriate and has made progress since 2019, but digital transformation has relatively stalled as of 2022 (Türkiye's Digital Transformation Index 2022, <https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/DDE-2022-Raporu-Final.pdf>, Access Date: 20.04.2024).

3. METHOD

3.1. Purpose of the Research

The main purpose of this study is to examine the transition process from traditional public administration to e-Government in Türkiye, the emergence process of e-Government, the elements of e-Government, its objectives, application examples of e-Government in Türkiye, development plans and top policy documents under the headings of e-Government. To examine this process and transformation in depth, and then to examine the digital transformation office established with the Presidential Government System, and to examine not only the positive aspects of this transformation, but also the positive effects of the technological development in Turkish public administration, as well as the negative effects of the technological change in Turkish public administration.

In terms of public administration, e-Government not only represents a mentality transformation but also is considered as a process that still continues its development, containing both strengths and weaknesses.

3.2. Method of Research

This study is qualitative research based on the literature review method. In accordance with the purpose and scope of the study, first of all, relevant legal and administrative documents in Türkiye were examined in detail. In addition, international and national academic studies were evaluated through literature review.

RESULT AND EVALUATION

Changes in information and communication technologies have affected the state and public administrations as well as many areas. In fact, a new era has begun in Türkiye with the understanding of e-Government that emerged and developed with the development of information and communication technologies. The way the state establishes contact with its citizens, the state's methods of providing public services and the public policy making process have differed. Today, many public services can be delivered via e-government. Significant successes have been achieved in the process that started in the 2000s in Türkiye, and efforts are being made to produce solutions by gaining experience from the problems experienced. In the study, the concept of e-Government is explained; The elements, objectives and development stages of the e-Government model are included. The active use of information and communication technologies in public administrations has provided many conveniences for both the state and the citizens. However, technological developments also pose some risks in public administration. In order to reduce these risks, technical and infrastructural problems need to be resolved. In addition, the issue of cyber security, which also has international dimensions, was also examined in the study.

In Türkiye, after 2000, both the legal and technological infrastructure of the digitalization process began to strengthen, and the transformation process was implemented in stages. Digital transformation was gathered under the coordination of the Digital Transformation Office, which was established with the transition to the Presidential Government System in 2018, and especially after this date, the e-Government platform has become the center of public service delivery. This shows that coordination, planned work and stability are of decisive importance in digital transformation. Digital transformation is not an issue that only involves the work of public institutions, but is a process that will mature with the joint efforts of all layers of society. Today, it is important to become an information society in order to adapt to the modern world. For this reason, activities regarding the use of technology both in educational institutions and in service trainings need to be increased. As a result of rapid technological developments, the globalization process has gained momentum and individuals have become citizens not only of their country but also of the world. In addition to economic power, digital maturity level has become a determining factor in measuring the development levels of countries. For this reason, digital transformation has become a necessity in order to become one of the developed countries.

With the transition to the presidential government system, the issue of digital transformation has come to the fore in connection with the e-Government approach. A digital transformation office affiliated with the Presidency was established. The fact that the issue of digital transformation is handled by an office affiliated with the Presidency shows the importance given to this issue within the system. Digitalization has provided speed, convenience and efficiency in public administration, as in many areas. It has led to the development of new ways and methods in terms of management and organization. When evaluated from the perspective of public administration in Türkiye, there have been many positive developments in the context of structure, process and applications from the process that started with the e-Government approach and continues with digitalization. Bureaucratic obstacles have been reduced, access to services has become easier, governance has been strengthened, participation has increased, and public administrations have become more transparent. Due to its structure, digitalization does not represent a completed process but a dynamic process that is currently ongoing. The reflections of digitalization on public administration are an ongoing process

Ethics Statement

Research and Publication Ethics rules were followed. Ethics committee permission is not required for the study titled "Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration".

Contribution Statement

The authors of the study contributed to all processes from the drafting of the research article to its final version and read and approved the final version.

Conflict of Interest Statement

This study has not led to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

Akalın, B. and Veranyurt, Ü. (2020). Digitalization and Artificial Intelligence in Health. *SDÜ Journal of Health Management*, 2(2), 131-141.

Akmeşe, S. (2019). Cyber Security and Digital Assurance Dimensions of Digital Transformation in the Public Sector and the Role of Internal Audit. *Auditing Journal*, 10(20), 108-119.

- Çeliksoy, E. & Canga, H.D. (2024). Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 768-792.
- Alaca, E. and Yılmaz, B. (2016). Use of Information and Communication Technologies and Transformation to Information Society. *Turkish Journal of Librarianship*, 30(3), 507-523.
- Atasoy, I. and Ormanlı, O. (2019). Technology and Cyber Security: The Future of Digital Society. *İstanbul Aydın University Journal*, 11(4), 399-409
- Atmaca, K. (2009). From E-Government to 'Mature State' or Maturation of E-Government. *Audit Journal*, 2, 31-43
- Arı, B. E. (2014). E-Government and Turkish Police Organization: POLNET Example. (Master's Thesis). Uludağ University Institute of Social Sciences, Bursa
- Arkun, M. E. (2003). What Should Be the Main Elements of an Information Policy for Türkiye? *World of Information Magazine*, 4(2), 175-191.
- Baglibel, M., Samancıoğlu, M. and Summak, M.S. (2010). Evaluation of e-School Application by School Administrators According to the Extended Technology Acceptance Model. *Mustafa Kemal University Social Sciences Institute Journal*, 7 (13), 331-348.
- Binici, K. (2012). Publication Migration in Türkiye: A Review on Publications Indexed in Web of Science and ULAKBİM National Databases. *World of Information Magazine*, 13(1), 165-181.
- Barışık, S. and Yirmibeşçik, O. (2006). Adaptation Efforts to Accelerate the Formation Process of the New Economy in Türkiye. *ZKU Journal of Social Sciences*, 2(4), 39-62.
- Boyacıoğlu, N. (2018). The Effects of e-Government Services on Education and Social Life in Türkiye. *International Journal of Social Sciences Academic Research*, 2 (1), 22-31.
- Buluttekin, M. B. (2009). Türkiye's Information Society Strategy: 2006-2010 Action Plan Analysis. *9th Academic Informatics Conference Paper*, Harran University: Şanlıurfa.
- Canpolat, N. and Songur, L. (2015). A Research on the Innovations Brought by the National Judicial Network Project (UYAP) to the Functioning of the Judicial Organization: "Konya Province Example". *International Refereed Social Sciences E-Journal*, 52, 482-501.
- Çakır, C. (2015). Problems Encountered in E-Government Applications and Solution Suggestions. *Journal of Global Economics and Business Studies*, 4(7), 37-48.
- Çarıklı, O. (2010). A Research on E-Government Applications in Türkiye. *Süleyman Demirel University Social Sciences Institute Journal*, 12, 95-122.
- Çetin, R. B. and Aydın, N. (2023). Digitalization in Human Resources Management and the Example of Ministry of National Education Information Systems (MEBBİS). *International Journal of Education and Social Sciences*, 2 (1), 31-44.
- Çukurçayır, M.A. and Çelebi, E. (2009). Türkiye in the Information Society and E-Government Process. *ZKU Journal of Social Sciences*, 5(9), 59-82.
- Değirmen, G.C., Akıncı Vural, Z.B. and Özbükerci, İ. (2016). Information Society and Digital Divide. *Inönü University Faculty of Communication Electronic Journal*, 1(2), 102-118.
- Değirmenci, K. (2023). UYAP Information System as an E-Government Application in Turkish Public Administration (Master's Thesis). Kütahya Dumlupınar University Institute of Social Sciences, Kütahya.

- Çeliksoy, E. & Canga, H.D. (2024). Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 768-792.
- Demirci, K. (2015). E-Government Applications in Türkiye in Terms of Citizen-Government Communication BİMER Case Study. *Akdeniz University Faculty of Communication Journal*, 23, 96-113.
- Diker, C. (2017). Internet Speed, Consumption Culture and Needs, Effects of the Transition to 4.5G Infrastructure on Consumption in Türkiye. *Üsküdar University 1st International Conference on New Directions in Communication*, 149-159, İstanbul.
- Doğan, D. (2022). A Bibliometric Analysis on Academic Studies in YÖKTEZ and ULAKBİM Database on Integrated Reporting. *International Journal of Accounting and Finance Research*, 2 (2), 120-142.
- Doğan, O. (2023). E-Government Applications and Ethical Values in Turkish Public Administration (Master's Thesis). İstanbul University Institute of Social Sciences, İstanbul.
- DPT, (1989). Sixth Five-Year Development Plan (1990-1994), Ankara, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Altinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1990-1994.pdf, Access Date: 26.10.2023.
- DPT, (1984). Fifth Five-Year Development Plan (1985-1989), Ankara, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Besinci-Bes-Yillik-Development-Plan-1985-1989.pdf>, Access Date: 26.10.2023
- DPT, (2006). Ninth Five-Year Development Plan (2007-2013), Ankara, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Dokuzuncu_Kalkinma_Plani-2007-2013.pdf, Access Date: 27.10.2023
- DPT, (2004). E-Transformation Türkiye Project Short Term Action Plan", Information Society Department, Ankara, http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Yayinlar/040900_KDEPKitapcik.pdf, Access Date :28.10.2023
- DPT, (2000). Long Term Strategy and Eighth Five-Year Development Plan (2001-2005), Ankara, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Uzun_Vadeli_Strateji_ve_Sekizinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani_2001-2005.pdf, Access Date, 27.10.2023
- DPT, (1995). Seventh Five-Year Development Plan (1996-2000), Ankara, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Yedinci_Bes_Yillik_Kalkinma_Plani-1996-2000.pdf, Access Date: 27.10.2023
- Dursun, İ., Aslan, M., and Sarıyüz, F. (2019). TAKBİS 2020 Project within the Scope of AİTM. TMMOB 6th Geographic Information Systems Congress, 1-11.
- EGM, Department of Information Technologies and Communications, Projects, <https://egm.gov.tr/bilgiteknolojilerivehaberlesme/projeler/>, Access Date: 22.10.2023
- Eravcı, B.D. (2020). The Great Transformation of Institutions: Big Data. *Journal of Labor Relations*, 11(1), 90-112.
- Eroğlu, T. (2006). MERNİS Project and Expectations within the Framework of E-Government Applications. *Court of Accounts Journal*, 62, 83-106.
- Eyüpgiller, S. (2021). An Important Period in Digital Transformation in the Turkish Tax System: 2017-2021. *Social Review of Technology and Change*, 1(1), 68-100.

- Çeliksoy, E. & Canga, H.D. (2024). Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 768-792.
- Günaydın, Ö. (2014). Technological Restructuring in the Police Organization in Türkiye: The Changing Nature of Control and Surveillance (Master's Thesis). Ankara University Institute of Social Sciences, Ankara.
- Güngör, H., Anıtkıcı, U., Çağatay, U. and Ayköse, Z.N. (2010). Sharing Corporate Integration Processes in GIS-Based Management of Treasury Real Estate with Web Service Technology. 3rd Remote Sensing and Geographic Information Systems Symposium, 297-303.
- Güngör, O. (2020). Restructuring of the Central Organization of E-Government Services: The Example of Digital Transformation Office (Master's Thesis). Akdeniz University Institute of Social Sciences, Antalya.
- Gürkaynak, G. and Durlu Gürzumar, D. (2015). Competition Law Trends in the Game-changing Environment of the Internet and Innovative Digital Markets. *Competition Journal*, 62, 43-109.
- Güzel, D. and Deligöz, K. (2014). Evaluation of the Use of Uyap Information System in the Turkish Judicial System in Terms of Total Quality Management. *Bingöl University Social Sciences Institute Journal*, 4(7), 63-78.
- Hekim, H. and Başbüyük O. (2013). Cyber Crimes and Türkiye's Cyber Security Policies. *International Journal of Security and Terrorism*, 4(2), 135-158.
- Hepaksaz, E. and Hayrulloğlu, B. (2011). VEDOP Application and E-Lien within the Scope of E-Government. *Journal of Social and Human Sciences*, 3(2), 109-120.
- IAC. 2022. The 17th Waseda-IAC World Digital Government Ranking. <https://iacio.org/wasada-iacworld-e-government-ranking/>, Access Date: 20.04.2024.
- İyigün, N. Ö. (2021). Artificial Intelligence and Strategic Management. *TRT Academy*, 6(13), 675-679.
- Karasoy, H.A. and Babaoğlu, P. (2020). From Electronic State to Digital State in Türkiye. *Karadeniz Journal of Social Sciences*, 12(23), 397-416.
- Kartal, O.Y., Yazgan, A.D. and Kincal, R.Y. (2017). New Determinants of Social Capital in the Information Age: Digital Divide and Social Media Literacy. *Kırşehir Ahi Evran University Faculty of Education Journal*, 18(2), 353-373.
- Kutlu, Ö., Sevinç, İ. and Kahraman, S. (2018). Analysis of Security Risks in e-Government Applications in Türkiye. *Turkish Studies Information Technologies & Applied Sciences*, 13(21), 129-156.
- Naralan, A. (2010). E-Preparation and E-Government in Türkiye. *Atatürk University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal*, 23(1), 1-17.
- Ölmez, M. (2021). Digital Transformation and e-Commerce in Public Policies in Türkiye: A Model Proposal. *KAYTEK Magazine*, 1, 9-33.
- Özçim, H. (2014). Knowledge Economy Concept and E-Government Applications in Türkiye (Master's Thesis). Kırıkkale University Institute of Social Sciences, Kırıkkale.
- Şataf, C., Güçlü, H.G. and Dikmen, S. (2014). An Empirical Study on the Social Perception Level of e-Government Applications in the Provision of Public Services. *Journal of Information Economics and Management*, 9(2), 1-14.
- Tamer, H.Y. and Övgün, B. (2020). Digital Transformation Office in the Context of Artificial Intelligence. *Ankara University SBF Journal*, 75(2), 775-803.

- Çeliksoy, E. & Canga, H.D. (2024). Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 768-792.
- TR Presidency Digital Transformation Office, (2020). Information and Communication Security Guide, Ankara, https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/General/File/bg_rehber.pdf , Access Date: 31.10.2023.
- TC Presidential Digital Transformation Office, Presidential Decree No. 1, <https://cbddo.gov.tr/mevzuat/1-nolu-cbk/> , Access Date: 20.04.2024
- TC Presidential Digital Transformation Office, National Policies, <https://cbddo.gov.tr/ulusal-politikalar/> , Access Date: 21.07.2023.
- TR Ministry of Development, (2015). Information Society Strategy and Action Plan, Information Society Department, Ankara, http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/uqSFE+2015-2018_Bilgi_Toplumu_Stratejisi_ve_Eylem_Plani.pdf , Access Date: 28.10.2023.
- TR Ministry of Development, (2013). Tenth Five-Year Development Plan (2014-2018), Ankara, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Onuncu_Kalkinma_Plani-2014-2018.pdf , Access Date: 28.10.2023.
- TR Ministry of Industry and Technology and Presidency Digital Transformation Office, (2021). National Artificial Intelligence Strategy (2021-2025), Ankara, <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/General/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf> , Access Date: 30.10.2023.
- TR Presidency of Strategy and Budget, (2019). Eleventh Five-Year Development Plan (2019-2023) Ankara, https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf , Access Date: 28.10.2023
- TR Ministry of Transport, Maritime Affairs and Communications (2016). 2016-2019 National e-Government Strategy and Action Plan, General Directorate of Communications, Ankara, <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/Swkoy+2016-2019-National-e-Government-Strategy-and-Action-Plan.pdf> , Access Date : 30.10.2023 .
- Tulgar, M., Zaim, A.H. and Aydın, M.A. (2022). National Information and Communication Security Guide. *İstanbul Commerce University Journal of Science*, 21(42), 353-382.
- Türkiye's Digital Transformation Index 2022. <https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/DDE-2022-Raporu-Final.pdf>, Access Date: 20.04.2024.
- Uysal, Y., Kurban, S. and Çiğman, M.Z. (2023). Presidential Digital Transformation Office and E-Governance. *Dumlupınar University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal*, 78, 211-231
- Yavuz, M. S. (2019). Digital Transformation in the Economy: A Review on Blockchain Technology and Application Areas. *Journal of Finance, Economics and Social Research*, 4(1), 15-29.
- Yeşiltaş, A. (2018). Factors Affecting the Use of E-Pulse Application. *Journal of Health Academicians*, 5(4), 290-295.
- Yıldız, M. (2003). A General Overview and Evaluation of Electronic (e)-Government Theory and Practice. <https://www.crcpress.com/Handbook-of-Decision-Making/Morcol/book/9781574445480>, Access Date: 20.06.2024.
- Yiğit Şakar, A. (2011). Reflections of e-Government Applications on Tax Law in Türkiye: E-Lien Application and Encountered Problems. *Financial Solution Magazine*, 21(106), 69-88.

Extended Abstract

Türkiye's Technological Change, e-Government and Public Administration

The main purpose of this study is to examine the transition process from traditional public administration to e-Government in Türkiye, the emergence process of e-Government, the elements of e-Government, its objectives, application examples of e-Government in Türkiye, development plans and e-Government in top policy documents. After examining this process and transformation in depth under the headings of state, we examine the digital transformation office established with the Presidential Government System and examine not only the positive aspects of this transformation, but also the positive effects of the technological development in Turkish public administration, as well as the negative effects of the technological change in Turkish public administration. also to examine.

In terms of public administration, e-Government not only represents a mentality transformation but also is considered as a process that still continues its development, containing both strengths and weaknesses.

This study is qualitative research based on the literature review method. In accordance with the purpose and scope of the study, first of all, the relevant legal and administrative documents in Türkiye were examined in detail. In addition, international and national academic studies were evaluated through literature review.

Technological developments have closely affected public administration, as in every field, and brought about significant changes. A new era has begun in Turkish public administration with the digital transformation; Ways of doing business, service delivery methods and public policy making processes have undergone a radical change. Today, most of the public services have been moved to the electronic environment and public administration has gained a new dimension. In this study, the emergence process of e-Government, the elements of e-Government, its objectives, application examples of e-Government in Türkiye, e-Government in development plans and top policy documents, digital transformation office, positive effects of technological development in Turkish public administration. effects, negative effects of technological change in Turkish public administration are included. Today, many public services can be delivered via e-government. Significant successes have been achieved in the process that started in Türkiye in the 2000s, and efforts are being made to produce solutions by gaining experience from the problems experienced. Active use of information and communication technologies in public administrations has provided many conveniences for both the state and citizens. However, technological developments also pose some risks in public administration. In order to reduce these risks, technical and infrastructural problems need to be resolved. In addition, the issue of cyber security, which also has international dimensions, was also examined in the study. With the transition to the presidential government system, the issue of digital transformation has come to the fore in connection with the e-Government approach. A digital transformation office affiliated with the Presidency was established. The fact that the issue of digital transformation is handled by an office affiliated with the Presidency shows the importance given to this issue within the system. Digitalization has provided speed, convenience and efficiency in public administration, as in many areas. It has led to the development of new ways and methods in terms of management and organization. When evaluated from the perspective of public administration in Türkiye, there have been many positive developments in the context of structure, process and applications from the process that started with the e-Government approach and continues with digitalization. Bureaucratic obstacles have been reduced, access to services has become easier, governance has been strengthened, participation has increased, and public administrations have become more transparent. Due to its structure, digitalization does not represent a completed process but a dynamic process that is currently ongoing. The reflections of digitalization on public administration are an ongoing process.



PSI-MEREC-MACONT HİBRİT MODELİ İLE TÜRKİYE SAĞLIK SİGORTA BRANŞININ YILLARA GÖRE PERFORMANS SIRALAMASI

Esra AYDIN  NAL¹

 z

Sağlık sigortası; hastalık, yaralanma gibi sağlık riskleri ile karşılaşılması durumunda sigortalının tedavi ve ila masraflarının tamamını veya bir kısmının karşılandığı bir sigorta türüdür. Devlet hastanelerin yoğunluğu, ilaç ve cerrahi tedavilerin yüksek maliyetleri nedeniyle özel sağlık sigortası veya tamamlayıcı sağlık sigortası talepleri artış göstermektedir. Yıllar içerisinde giderek önem kazanan ve sigorta sektöründen önemli bir ekonomik paya sahip olan sağlık sigorta branşının gelişiminin incelendiği çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada amaç, sağlık sigorta sektörünün 2011-2022 yılları arasındaki performansının PSI, MEREC ve MACONT yöntemlerini içeren hibrit bir karar modeli ile değerlendirilmesidir. Belirlenen kriterlerin objektif ağırlıklarının belirlemek için PSI ve MEREC yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu ağırlıklar ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birleştirilmiştir. Belirlenen objektif kriter ağırlıkları dikkate alınarak MACONT yöntemi kullanılarak sağlık sigorta branşı verilerinin 2011-2022 yılları arasındaki performans sıralaması yapılmıştır. Ayrıca  nerilen yöntemin tutarlılığını ve geçerliliğini göstermek için bir duyarlılık analizi yapılmıştır. Sağlık sigorta branşı için en yüksek performansın 2021 yılında geekleştiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sağlık sigortası, PSI, MEREC, MACONT, ok Kriterli Karar Verme.
JEL Sınıflandırması: C4, G20, G22

PERFORMANCE RANKING OF THE TURKISH HEALTH INSURANCE SECTOR BY YEAR USING THE PSI-MEREC-MACONT HYBRID MODEL

Abstract

Health insurance; It is a type of insurance in which all or part of the treatment and medication expenses of the insured are covered in case of health risks such as illness or injury. Demand for private health insurance or complementary health insurance is increasing due to the density of public hospitals and the high costs of pharmaceutical and surgical treatments. There are not many studies examining the development of the health insurance branch, which has gained increasing importance over the years and has a significant economic share in the insurance industry. The aim of this study is to evaluate the performance of the health insurance sector between 2011 and 2022 with a hybrid decision model including PSI, MEREC and MACONT methods. PSI and MEREC methods were used to determine the objective weights of the determined criteria. These weights are combined with the common weighting method. Taking into account the determined objective criterion weights, the performance ranking of health insurance branch data between 2011 and 2022 was made using the MACONT method. A sensitivity analysis was also conducted to demonstrate the consistency and validity of the proposed method. It was observed that the highest performance for the health insurance branch occurred in 2021.

Keywords: Between Health Insurance, PSI, MEREC, MACONT, Multi-Criteria Decision Making.
JEL Classification: C4, G20, G22

¹ Dr. ÖĞr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Zara Veysel Dursun Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Sigortacılık Bölümü, e-posta: eaunal@cumhuriyet.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1613-2046>

1. GİRİŞ

Sigorta, sigortacının genellikle önceden kararlaştırılan bir bedel karşılığında, belirli bir süre içinde zarara uğrama durumunda sigortalıya tazminat ödemeyi veya sigortalıya hizmet vermeyi taahhüt ettiği bir yasal bir anlaşmadır. Sigortalının potansiyel mali kayıp riskini sigorta şirketine devrettiği ve bu riski hafiflettiği bir mali risk yönetimi aracıdır. Güvence anlamına da gelen sigorta, kapsamına göre farklı riskleri güvence altına alabilir. Sigortalının kendini, malını veya sevdiklerini güvence altına alabileceği sigorta türleri bulunmaktadır. Hayat içi ve hayat dışı olmak üzere ikiye ayrılabilen sigorta türleri isteğe bağlı veya zorunlu olarak yapılabilmektedir.

Bireylerin karşı karşıya oldukları en önemli risklerden biri de sağlık riskidir. Sağlık sigortası, bir kaza sonucu hastalık veya yaralanma durumunda sigortalının tıbbi teşhis ve tedavi masraflarını karşılayan bir sigorta türüdür. Ayrıca gerektiğinde günlük tazminat da sağlamaktadır (Yörübulut, 2023: 194). Sağlık sigortaları, tamamlayıcı sigorta, özel sağlık sigortası, seyahat sağlık sigortası ve yabancılar için sigorta olmak üzere farklı türlere ayrılmaktadır (TSB, Sektör Raporu, 2022). Özel sağlık sigortası uygulaması hemen hemen her ülkede var olmakla birlikte genellikle kamu tarafından sağlanan sağlık hizmetinin eksik kaldığı durumlarda tamamlayıcı bir rol üstlenmektedir. Bireylerin sağlık hizmetine daha kolay, konforlu ulaşmak ve kamu tarafından sağlanan sağlık güvencesinden daha kapsamlı bir sağlık hizmetine sahip olmak istemesi özel sağlık sigortalarının tercih edilme sebepleri arasında gösterilmektedir. Özellikle gelişmiş ekonomiye sahip ülkelerde özel sağlık sigortalarının yaygın olarak uygulandığı görülmektedir. Türkiye’de de gün geçtikçe yükseliş gösteren sağlık harcamaları, insanların daha lüks ve konforlu sağlık hizmetine ulaşmak istemesi, özellikle kısa süre önce yaşanan COVID- 19 pandemisinin de etkisiyle ülkede sağlık bilinci ve farkındalığının artması özel sağlık sigortalarına olan eğilimi artırmaktadır (Gülay ve Attila, 2021:69).

Sigorta şirketlerinin yer aldığı sigorta sektörü giderek büyüyen ve ülke ekonomilerinde önemli bir payı olan sektör haline gelmiştir. Ekonomik açıdan sigorta sektörü, bankacılık, sermaye piyasaları ve diğer finansal sektörler gibi herhangi bir ülke ekonomisinin büyümesinde çok önemli bir rol oynamaktadır (Taşcı, 2023:1212). Sigorta şirketleri trilyonlarca dolara ulaşan varlıklarıyla dünyanın en büyük yatırımcıları arasında yer almaktadır. Sigorta sektörü hem kamu hem de özel sektörde yaptığı borç ve özsermaye yatırımları hem ekonomik sistemin diğer sektörlerine hem de hükümetlere finansman kaynağı sağlamaktadır. Toplumlarda, sosyal yaşamdan ekonomik faaliyetlere kadar her tür insan faaliyetiyle ilişkili bir risk mevcuttur. Bireylere ve kuruluşlara bu risklere karşı güvence sağlayarak riskin meydana gelmesi halinde meydana gelecek zararı karşılamayı taahhüt eden sektör sigortacılık sektörüdür. (Dawd ve Benlagha, 2023:2).

Dünya sigortacılık sektöründeki gelişmelere paralel olarak ülkemizde de özel sağlık sigortalarının önemi ve payı her geçen gün artış göstermektedir 2022 yılı Aralık ayı itibarıyla Türk sigorta sektöründe hastalık/sağlık branşında 50 şirket prim üretiminde bulunmaktadır. 2022 yılında Türk sigorta sektöründe hastalık/sağlık branşında 30 milyon TL prim üretilmiş ve hastalık/sağlık branşının toplam prim üretimi içerisindeki payı %12,78 olarak gerçekleşmiştir. Sağlık branşı, Covid-19 salgının devam ettiği 2022 yılını 1.388.589.172 TL teknik kâr ile kapatmıştır (TSB, Sektör Raporu, 2022). Türk sigorta sektörü yıllar itibarıyla sağlık sigorta branşı prim üretimi ve toplam prim üretimi içerisindeki payı aşağıda Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Türk Sigorta Sektörü 2011-2022 Dönemi Sağlık Sigorta Branşı Prim Üretimi ve Toplam İçindeki Payı

| Yıllar | Prim Üretimi (TL) | Pazar Payı (%) |
|--------|-------------------|----------------|
| 2011 | 1.998.738.842 | 11,64 |
| 2012 | 2.227.162.750 | 11,23 |
| 2013 | 2.472.374.040 | 10,20 |
| 2014 | 2.929.632.073 | 11,27 |
| 2015 | 3.435.938.626 | 11,15 |
| 2016 | 4.226.366.352 | 10,44 |
| 2017 | 5.024.664.774 | 10,79 |
| 2018 | 6.245.415.184 | 11,43 |
| 2019 | 8.358.916.934 | 12,07 |
| 2020 | 10.096.250.487 | 12,23 |
| 2021 | 13.078.380.558 | 12,47 |
| 2022 | 30.058.995.323 | 12,78 |

Kaynak: TSB, Sektör Raporu, 2022.

Tablo 1 incelendiğinde Türk sigorta sektöründe sağlık sigorta branşı prim üretimi ve pazar payının yıllar itibarıyla sürekli olarak artış gösterdiği görülmektedir.

Bu çalışmada Türk sigorta sektöründe her geçen gün önemi ve payı artan, sağlık sigorta branşının yıllara göre performansının çeşitli ÇKKV yöntemleri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Önceki literatür taramasında ÇKKV yöntemleri ile sigorta sektörünün performansını konu alan çalışmaların çoğunlukla şirket-sektör bazlı veya hayat ve hayat dışı sigorta branşının tamamını konu alan çalışmalar olduğu görülürken alt bir sigorta branşının özel olarak performansını konu alan çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla, bu çalışma bu anlamda ilk niteliği taşımaktadır.

Çalışmada kullanılan veriler 2011-2022 yılları arası dönemleri içermektedir. Önerilen performans değerlendirme modeli kapsamında PSI, MEREC ve MACONT prosedürlerinden oluşan hibrit bir karar modeli tercih edilmiştir. Önerilen hibrit modelin birinci aşamasında performans değerlendirme kriterlerinin objektif önem ağırlıkları PSI ve MEREC prosedürleri kullanılarak hesaplanmıştır. Ardından MACONT sıralama tekniği ile sağlık sigorta branşının yıllara ilişkin performansı analiz edilmiş ve sıralanmıştır. MACONT yönteminde diğer yöntemlere göre daha fazla normalizasyon işlemi ve birleştirme operatörü kullanılmaktadır. Bu nedenle MACONT yönteminden elde edilen sonuçlar daha kesin ve titiz sonuçlardır (Yürüyen vd.,2023).

Araştırmanın beş bölümü bulunmaktadır. Sigorta alanında yapılan çalışmalar ve kullanılan yöntemleri içeren çalışmaların incelendiği literatür taraması sonuçları çalışmanın ikinci bölümünde yer almaktadır. Üçüncü bölümde kullanılan ÇKKV metotları ve uygulama adımları verilmiştir. Dördüncü bölümde önerilen ÇKKV modelinin uygulama sonuçları sunulmaktadır. Ayrıca bu bölümde modelin etkinliği ve geçerliliğinin incelendiği duyarlılık analizine yer verilmiştir. Son olarak elde edilen bulguların değerlendirildiği sonuç bölümü yer almaktadır.

2.LİTERATÜR

Sigorta sektöründe şirketlerin performansının değerlendirilmesi şirketlerin geleceği için oldukça önemlidir. Performansı belirleyen birçok gösterge olması nedeniyle çalışmalarda ÇKKV yöntemlerin sıklıkla tercih edilmektedir. Bu bölümde literatür taraması iki bakımdan incelenmiştir. Öncelikle literatürde yer alan hayat/emeklilik ve hayat dışı sigorta şirketlerinin performansının incelendiği başlıca çalışmalar özetlenmiştir. Daha sonra çalışmada kullanılan PSI, MEREC ve MACONT yöntemlerinin yer aldığı bazı örnek çalışmalar Tablo 2’de özetlenmiştir.

Akyüz vd. (2013), Türkiye’ de 2007-2011 yılları arasında hayat/emeklilik ve hayat dışı sigorta şirketlerinin finansal performansı TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda hayat dışı sigorta sektöründe en iyi performans 2007 yılında iken en kötü performans 2008 yılında gözlemlenmiştir. Hayat/emeklilik sektöründe ise en başarılı yıl 2007 iken en başarısız yıl 2009 olarak elde edilmiştir.

Bülbül vd. (2016), Türk Sigorta Sektöründe 2010-2013 yıllarına ait hayat dışı branşlarda faaliyet gösteren şirketlerin performanslarını değerlendirmişlerdir. Hayat dışı sigorta şirketlerinin performans sıralaması PROMETHEE yöntemi ile belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre 2013 yılı dışında en başarılı performansa sahip şirket BNP Paribas Cardif iken, 2013 yılında en başarılı performansa sahip şirket Axa Sigorta şirketi olduğu gözlemlenmiştir.

Bayramoğlu vd. (2016), Borsa İstanbul’ da işlem gören 6 sigorta şirketinin 2011-2014 yılları arasında finansal performans sıralaması TOPSIS yöntemi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucuna göre dört şirketin farklı seviyelerde finansal açıdan başarılı olduğunu, 2 şirketin ise başarısız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Işık (2019), çalışmasında hayat dışı sigorta şirketlerinin 2009-2017 dönemine ilişkin finansal performans değerlendirmesini amaçlamıştır. 10 adet finansal oran kullanarak kriterlerin önem ağırlığını CRITIC ÇKKV yöntemi ile belirlemiştir. Şirketlerin yıllara göre performans sıralamasını ise TOPSIS ve MULTIMOORA ÇKKV yöntemlerini kullanarak gerçekleştirmiştir. Bu döneme ait Türk hayat dışı sigorta şirketlerinin en başarılı olduğu yılın 2017(2009) ve en başarısız olduğu yılın ise 2012 olduğu tespit edilmiştir.

Demir (2022), Anadolu Sigorta Şirketi’ nin hayat dışı branşında 2013-2020 dönemine ilişkin performans göstergelerini kullanarak performans sıralaması yapmıştır. Çalışmada kriterlerin önem ağırlıkları PSI-SD yöntemleri ile belirlenmiştir. Daha sonra her iki ağırlık Bayes yaklaşımı ile birleştirilerek en önemli kriterin konservasyon oranı olduğu belirlenmiştir. Anadolu Sigortanın yıllara göre performans sıralaması MABAC yöntemi ile sıralanmıştır. Analiz sonucuna göre en başarılı yıl 2013, en başarısız yıl ise 2018 olmuştur.

Taşçı vd. (2022), çalışmalarında Türk sigorta sektöründe hayat/emeklilik branşında faaliyet gösteren 18 hayat sigorta şirketlerinin 2010-2020 yılları arasındaki finansal performanslarını ÇKKV yöntemleri ile değerlendirmişlerdir. Kriterlerin önem ağırlıklarını CRITIC yöntemi ile belirlerken hayat sigorta şirketlerinin performans sıralamasını ise TOPSIS yöntemi ile belirlemişlerdir. CRITIC yöntemine göre en önemli kriterin Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler olduğu tespit edilmiştir. TOPSIS sıralama yöntemine göre ise Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş. ile Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş.’nin incelenen dönemde performans sıralamasında ilk sırada yer aldığı gözlemlenirken, BNP Paribas Cardif Hayat A.Ş.’nin tüm yıllarda performans sıralamasında son sırada yer aldığı gözlemlenmiştir.

Ova (2022), Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerini kullanarak 2010-2019 dönemi için hayat/emeklilik ve hayat dışı şirketlerinin performansını değerlendirmiştir. Çalışmada hem finansal hem de teknik oranlar alınarak şirketlerin her iki branş bazında yıllara göre performans sıralaması yapılmıştır. Kriterlerin önem ağırlıkları hem eşit alınmış hem de CRITIC yöntemine göre hesaplanmıştır. ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS yöntemine göre hayat dışı branşta ve hayat/emeklilik branşında en başarılı yılın 2019 ve en başarısız yılın 2012 olduğu tespit edilmiştir.

Bektaş (2022), çalışmasında Türk sigorta sektörünün hayat dışı branşında 2002-2021 dönemi performans değerlendirilmesi incelemiştir. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında MEREC ve LOPCOW yöntemleri kullanılmıştır. Daha sonra ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birleştirilmiştir. Ortak

ağırlıklandırma ile en önemli kriterin toplam ödenen tazminatlar olduğu tespit edilmiştir. Performans sıralamasında ise COCOSO ve EDAS yöntemlerinde faydalanılmıştır. COCOSO ve EDAS yöntemlerine göre Türk sigorta sektörünün hayat dışı branş da incelenen dönemde en iyi performans gösterilen yılın 2020 olduğu görülmüştür.

Akkurt vd.(2023), Türkiye’ de tamamlayıcı sağlık sigortası branşında faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin 2017-2021 yılları arasında performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre 2017-2021 yılları arasında tamamlayıcı sağlık sigortası branşında en yüksek performansa Allianz Sigorta sahip iken, en düşük performansa ise Madgeburger Sigorta ve Demir Sağlık ve Hayat Sigorta’ dır.

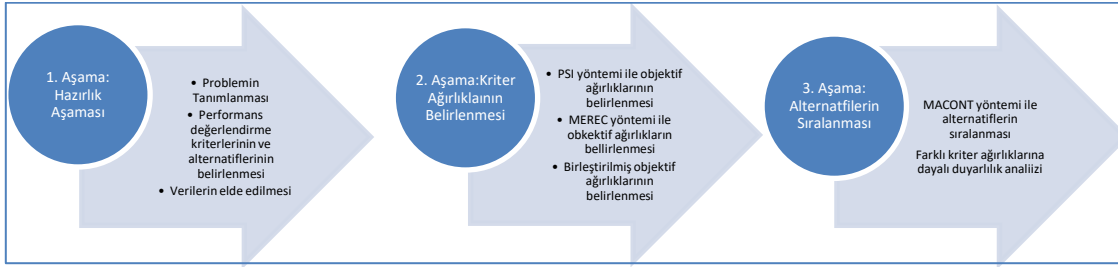
Yörübulut(2023), çalışmasında Covid 19 pandemisi ile sağlık sigorta branşının 2017-2021 yılları arasında sigorta şirketlerinin karlılık oranları üzerindeki etkisini Panel veri analizi ile incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre sağlık sigortası branşının bazı oranlarının istatistiksel olarak önemli olduğu gözlemlenmiştir. 2017-2021 yılları arasında şirketlerin en yüksek performansının olduğu yıl 2020 iken, en düşük ise 2018 yılında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2: Literatür taraması.

| Yazar(lar) | Yöntem | Konu |
|-------------------------|-----------------------------------|---|
| Attri vd. (2015) | PSI | Üretim sistemi yaşam döngüsünde tasarım aşamalarına karar verme problemleri değerlendirilmiştir. |
| Chauhan vd.(2016) | PSI | Güneş enerjisi termal kollektörünün performansı değerlendirilmiştir. |
| Akyüz vd. (2017) | CRITIC, PSI, TOPSIS | Tedarikçilerle çalışan bir firmanın tedarikçi performansları incelenmiştir. |
| Kabakcı vd. (2019) | PSI | 2008-2017 yılları arasında Türkiye’ de faaliyet gösteren aktif büyüklüğü en fazla olan 10 mevduat bankasının finansal performans değerlendirilmesi yapılmıştır. |
| Akbulut (2020) | Gri Entropi, PSI, ARAS | Türkiye’ de faaliyet gösteren ve aktif karlılık büyüklüğü bakımından en büyük 10 mevduat bankasının 2018 yılında performans sıralaması yapılmıştır. |
| Goswami vd. (2021) | PIV, MEREC | Hindistan’da yeşil yenilenebilir enerji kaynağının seçimi yapılmıştır. |
| Işık (2022) | MEREC, PSI, MAIRCA | Pandemi sürecinde Türk Katılım Bankacılığı sektörünün performansı değerlendirilmiştir. |
| Ulutaş vd. (2022) | MEREC WISP-S | Forklift seçim problemi incelenmiştir. |
| Özdağoğlu vd. (2022) | MEREC | Uçuş okullarında uçak seçimi yapılmıştır. |
| Aksakal (2022) | Fuzzy BWM, CRITIC, MACONT | Binalar için en iyi ısı yalıtım malzemesinin seçimi yapılmıştır. |
| Ersoy (2023) | MEREC, MULTIMOOSRAL | OECD ülkelerinin makroekonomik performansları değerlendirilmiştir. |
| Taşcı (2023) | MEREC, CRADIS | Tük sigorta sektöründe faaliyette bulunan Doğal Afet Sigortaları Kurumu’nun 2009-2021 yılları arasında performans sıralaması yapılmıştır. |
| Bektaş(2023) | MEREC, MABAC, CoCoSo | Bist sigortacılık(XSGRT) endeksinde bulunan sigorta şirketlerinin 2021 dört çeyrek dönemi için finansal performanslarını değerlendirilmiştir |
| Noyan Yalman vd. (2023) | MEREC-LOPCOW-MARCOS | Türkiye ekonomisinin 2000-2020 dönemlerinde makroekonomik performansı değerlendirilmiştir. |
| Akçakanat vd. (2023) | PSI | G-20 ülkelerinin Yeşil Merkez Bankacılık karnelerine göre performans sıralamasını incelenmiştir.. |
| Yürüyen vd. (2023) | SV, MEREC, CRITIC, LOPCOW, MACONT | Fortune 500 Türkiye sitesinde yer alan lojistik işletmelerin 2021 yılı için lojistik performans sıralaması yapılmıştır. |
| Wen vd. (2020) | MACONT | Karmaşık MCDM sorunlarını çözmek MCDM yöntemini tanıtılmıştır. |

3.METODOLOJİ

Türk sağlık sigorta branşının finansal performansının değerlendirilmesi için önerilen PSI, MEREC ve MACONT yöntemlerine ilişkin ayrıntılı bilgilere bu bölümde yer verilmiştir. Önerilen hibrit yaklaşımda PSI-MEREC yöntemleri kriter ağırlıklarının hesaplanmasında kullanılmıştır. Her iki yöntemde subjektif ağırlıklandırmanın aksine objektif ağırlıklandırma algoritması uygulanmaktadır (Maniya ve Bhaat, 2010; Yadav vd., 2019; Ghorabae vd., 2021). Temel istatistik hesaplamalarını içeren her iki modelinde avantajlarından faydalanarak optimal ve kabul edilebilir ağırlıklar elde etmek amacıyla hesaplanan ağırlık katsayıları ağırlık birleştirme formülü yardımıyla birleştirilmiştir. Önerilen hibrit model için alternatiflerin sıralaması MACONT sıralama yöntemi yapılmıştır. Literatüre son yıllarda dahil olan MACONT sıralama yönteminde diğer ÇKKV yöntemlerine göre karar matrisine(başlangıç matrisine) daha fazla normalizasyon işlemi ve birleştirme operatörü uygulanmaktadır. Bununla birlikte MACONT yönteminde elde edilen sonuçların doğruluğu daha fazladır (Ulutaş vd., 2022).



Şekil 1. Önerilen Modelin Adımları

3.1. PSI Yöntemi

Objektif kriter ağırlıklandırma ve aynı zamanda alternatiflerin sıralamasında kullanılan PSI yöntemi Maniya ve Bhatt (2010) tarafından ÇKKV modeli olarak literatüre kazandırılmıştır (Maniya ve Bhatt, 2010: 1786; Demir, 2022). PSI yönteminin adımları aşağıda verilmiştir.

Adım1: Karar matrisi X oluşturulur. Eşitlik (1) karar matrisini göstermektedir.

$$X=[x_{ij}]_{m \times n} \quad (1)$$

Adım2: Karar matrisinde eşitlik (2) ile fayda kriterleri, eşitlik (3) ile ise maliyet kriterleri normalize edilir.

$$v_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \quad (2)$$

$$v_{ij}^* = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad (3)$$

Adım3: Normalize edilmiş değerlerin ortalama değerleri Eşitlik(4) ile hesaplanır.

$$\bar{v}_{ij}^* = \frac{\sum_{i=1}^m v_{ij}^*}{m} \quad (4)$$

Adım4: ρ_j değeri aşağıdaki eşitlik(5) ile hesaplanır.

$$\rho_j = \sum_{i=1}^m (v_{ij}^* - \bar{v}_{ij}^*)^2 \quad (5)$$

Adım5: Tercih değerindeki sapma değerleri Eşitlik (6) yardımıyla oluşturulur.

$$\delta_j = |1 - \rho_j| \quad (6)$$

Adım6: Kriter ağırlıkları w_{jPSI} Eşitlik (7) ile hesaplanır.

$$w_{jPSI} = \frac{\delta_j}{\sum_{j=1}^n \delta_j} \quad (7)$$

3.2.MEREC Yöntemi

MEREC yöntemi Keshavarz Ghorabae vd. tarafından 2021 yılında ÇKKV yöntemi olarak literatüre kazandırılmıştır. Objektif kriter ağırlıklandırma yöntemi olan MEREC yöntemi, bir kriterin ağırlığın hesaplanırken, önem seviyesi hesaplanan kriter devre dışı bırakılır ve toplam kriter ağırlığında meydana gelen değişikliğe bakılır. Bu özelliği ile diğer objektif ÇKKV kriter ağırlıklandırma yöntemlerinden ayrılmaktadır. MEREC yönteminin adımları aşağıda verilmiştir (Ghorabae vd., 2021; Toslak vd., 2022).

Adım1: Karar matrisi oluşturulur.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} \quad (8)$$

Adım2: Karar matrisi aşağıdaki eşitlikler yardımıyla normalize edilir. Fayda kriterleri Eşitlik (9), maliyet kriterleri ise Eşitlik (10) ile normalize edilir.

$$v_{ij}^* = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad (9)$$

$$v_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \quad (10)$$

Adım3: Her bir alternatife ait toplam performans değeri Eşitlik(11) yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$S_i = \ln\left(1 + \left(\frac{1}{m} \sum_j | \ln(v_{ij}) | \right)\right) \quad (11)$$

Adım4: Her bir kriterin değeri ayrı ayrı çıkartılarak alternatiflerin performansındaki değişiklikler Eşitlik (12) yardımıyla bulunmaktadır.

$$S'_{ij} = \ln\left(1 + \left(\frac{1}{m} \sum_{k, k \neq j} | \ln(v_{ik}) | \right)\right) \quad (12)$$

Adım5: Eşitlik (13) ile mutlak sapmaların toplamları hesaplanır.

$$E_j = \sum_i |S'_{ij} - S_i| \quad (13)$$

Adım6: Kriterlerin ağırlığının belirlenmesinde Eşitlik (14) kullanılır.

$$w_{jMEREC} = \frac{E_j}{\sum_k E_k} \quad (14)$$

PSI ve MEREC yöntemlerine göre bulunan kriter ağırlıklarının Eşitlik (15) ile ortak ağırlıklandırma değeri bulunur (Işık, 2022; Zavadskas ve Podvezko, 2016).

$$W_{j,birleştirilmiş} = \frac{W_{j,PSI}W_{j,MEREC}}{\sum_{j=1}^m W_{j,PSI}W_{j,MEREC}} \quad (15)$$

3.3. MACONT Yöntemi

MACONT yöntemi 2020 yılında Wen, Liao ve Zavadskas tarafından geliştirilmiştir (Wen vd., 2020). Aşağıda yöntemin adımları sıralanmıştır (Wen vd., 2020; Aksakal vd., 2022).

Adım 1: Karar matrisi oluşturulur.

$$X=[x_{ij}]_{m \times n} \quad (16)$$

Adım 2: Karar matrisi sırasıyla üç normalleştirme tekniği ile normalleştirilir. İlk normalleştirme tekniği Eşitlik (17)' de gösterildiği gibi doğrusal toplama dayalı normalleştirme tekniğidir ve normalleştirilmiş değer \hat{x}_{ij}^1 ile gösterilir.

$$\hat{x}_{ij}^1 = \begin{cases} x_{ij}/\sum_{i=1}^m x_{ij} & \text{Fayda kriteri için} \\ \frac{1}{x_{ij}}/\sum_{i=1}^m \frac{1}{x_{ij}} & \text{Maliyet kriteri için} \end{cases} \quad (17)$$

İkinci normalleştirme tekniği Eşitlik (18)'de gösterildiği gibi doğrusal orana dayalı normalleştirme tekniğidir ve normalleştirilmiş değer \hat{x}_{ij}^2 ile gösterilir.

$$\hat{x}_{ij}^2 = \begin{cases} x_{ij}/\max_i x_{ij} & \text{Fayda kriteri için} \\ \min_i x_{ij}/x_{ij} & \text{Maliyet kriteri için} \end{cases} \quad (18)$$

Üçüncü normalleştirme tekniği Eşitlik (19)' da gösterildiği gibi doğrusal maksimum minimum normalleştirme tekniğidir ve normalleştirilmiş değer \hat{x}_{ij}^3 ile gösterilir.

$$\hat{x}_{ij}^3 = \begin{cases} (x_{ij} - \min_i x_{ij})/(\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}) & \text{Fayda kriteri için} \\ (x_{ij} - \max_i x_{ij})/(\min_i x_{ij} - \max_i x_{ij}) & \text{Maliyet kriteri için} \end{cases} \quad (19)$$

Elde edilen üç normalleştirilmiş karar matrisi Eşitlik (20) ile elde edilir. Eşitlik 21' de gösterilen θ ve μ değerleri 0,330 olarak alınmıştır.

$$\hat{x}_{ij} = \theta \hat{x}_{ij}^1 + \mu \hat{x}_{ij}^2 + (1-\theta - \mu) \hat{x}_{ij}^3 \quad (20)$$

Adım3: U_{1i} ve U_{2i} iki karma toplamcısı Eşitlik (21) ve Eşitlik (22) ile bulunur.

$$U_{1i} = \delta \frac{\pi_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (\pi_i)^2}} + (1 - \delta) \frac{Q_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (Q_i)^2}} \quad (21)$$

$$U_{2i} = \beta \max_j (w_{jBR}(\hat{x}_{ij} - \bar{x}_j)) + (1 - \beta) \min_j (w_{jBR}(\hat{x}_{ij} - \bar{x}_j)) \quad (22)$$

$\pi_i = \sum_{j=1}^n w_{jBR} (\hat{x}_{ij} - \bar{x}_j)$ ve $Q_i = \prod_{\gamma=1}^n (\bar{x}_j - \hat{x}_{ij})^{w_{jBR}} / \prod_{\omega=1}^n (\hat{x}_{ij} - \bar{x}_j)^{w_{jBR}}$ ve γ , kriterin $\hat{x}_{ij} < \bar{x}_j$ şartını sağlayan kısmını temsil etmektedir. ω , kriterin $\hat{x}_{ij} \geq \bar{x}_j$ şartını sağlayan kısmını göstermektedir. Bununla birlikte kriter ağırlıklarının toplamı 1' e eşit olmalıdır. Bu çalışmada δ ve β değerleri 0,5 alınacaktır (Yürüyen vd., 2023).

Adım 4: U_i (nihai kapsamlı puan) her alternatif için şu şekilde hesaplanır.

$$U_i = \frac{1}{2} \left(U_{1i} + \frac{U_{2i}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (U_{2i})^2}} \right) \quad (23)$$

4. UYGULAMA

Bu çalışmada, Türkiye sağlık sigorta branşına ait 2011-2022 verileri kullanılarak yıllara göre performans sıralaması PSI, MEREC ve MACONT yöntemleri uygulanarak değerlendirilmiştir. Çalışma ile ilgili veriler “Türkiye Sigorta Birliği” web sitesinden alınmıştır (<https://www.tsb.org.tr/tr/istatistik/genel-sigorta-verileri>). Çalışmada kullanılan kriterler; Net Kazanılmış Prim (NKP), Net Gerçekleşen Hasar (NGH), Teknik Kar (TK), Net Hasar Prim Oranı (NHPO) ve Bileşik Oran (BO). Bu kriterlerden NKP ve TK fayda kriteri, NGH, NHPO ve BO faydasız kriterler olarak dikkate alınmıştır. Kriterlerin objektif ağırlıklarını belirlemek için PSI ve MEREC yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu yöntemlerden elde edilen ağırlıklar ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birleştirilmiştir. Belirlenen objektif kriter ağırlıkları kullanılarak MACONT sıralama yöntemi ile sağlık sigorta branşı verilerinin 2011-2022 yılları arasındaki performans sıralaması yapılmıştır. Türkiye Sigorta Birliği web sitesinden alınan veriler doğrultusunda oluşturulan Karar Matrisi Tablo 3’de yer almıştır.

Tablo 3: Karar Matrisi

| Kriterler Yıllar | NKP (TL) | NGH (TL) | TK (TL) | NHPO | BO |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|-------|--------|
| 2011 | 1.680.162.906 | 1.344.767.848 | 12.532.700,5 | 80,04 | 104,59 |
| 2012 | 1.976.477.719 | 1.450.769.666 | 170.531.239,7 | 73,40 | 96,27 |
| 2013 | 2.188.823.308 | 1.681.530.198 | 88.112.130,24 | 76,82 | 100,92 |
| 2014 | 2.490.766.952 | 1.968.156.456 | 94.873.134,03 | 79,02 | 102,71 |
| 2015 | 2.975.574.466 | 2.324.820.498 | 147.560.164,4 | 78,13 | 101,46 |
| 2016 | 3.485.743.300 | 2.759.278.758 | 81.336.993,69 | 79,16 | 103,09 |
| 2017 | 4.116.690.369 | 3.234.350.731 | 355.105.916,4 | 78,57 | 102,00 |
| 2018 | 5.052.994.344 | 3.968.742.940 | 700.835.513 | 78,54 | 101,76 |
| 2019 | 6.599.605.644 | 5.101.224.319 | 888.645.083,8 | 77,30 | 100,84 |
| 2020 | 8.353.364.160 | 5.354.020.297 | 1.939.749.105 | 64,09 | 88,78 |
| 2021 | 10.046.898.711 | 7.729.015.365 | 2.246.160.683 | 76,93 | 102,31 |
| 2022 | 17.374.993.856 | 15.118.079.255 | 1.054.306.311 | 87,01 | 113,89 |

4.1. Kriterlerin Ağırlıklarının Hesaplanması

4.1.1. PSI Yöntemi

Kriter ağırlıkları öncelikle hesaplanır. Tablo 3’ de yer alan karar matrisinde kriterlerin fayda ve maliyet kriteri olma durumlarına göre Eşitlik (2) ve Eşitlik (3) kullanılarak normalize karar matrisi bulunur. Daha sonra Eşitlik (4) kullanılarak her bir kriter için ortalama \bar{v}_j değerleri bulunmuştur. Tablo 4’de normalize karar matrisi ve \bar{v}_j değerleri yer almaktadır.

Tablo 4. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

| Kriterler | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Yıllar | | | | | |
| 2011 | 0,097 | 1,000 | 0,006 | 0,800 | 0,850 |
| 2012 | 0,114 | 0,927 | 0,076 | 0,870 | 0,920 |
| 2013 | 0,126 | 0,800 | 0,039 | 0,830 | 0,880 |
| 2014 | 0,143 | 0,683 | 0,042 | 0,810 | 0,860 |
| 2015 | 0,171 | 0,578 | 0,066 | 0,820 | 0,870 |
| 2016 | 0,201 | 0,487 | 0,036 | 0,810 | 0,860 |
| 2017 | 0,237 | 0,416 | 0,158 | 0,820 | 0,870 |
| 2018 | 0,291 | 0,339 | 0,312 | 0,820 | 0,870 |
| 2019 | 0,380 | 0,264 | 0,396 | 0,830 | 0,880 |
| 2020 | 0,481 | 0,251 | 0,864 | 1,000 | 1,000 |
| 2021 | 0,578 | 0,174 | 1,000 | 0,830 | 0,870 |
| 2022 | 1,000 | 0,089 | 0,469 | 0,740 | 0,780 |
| \bar{v}_j | 0,318 | 0,501 | 0,289 | 0,832 | 0,877 |

Tablo 4’deki değerler kullanılarak Eşitlik (5)’ den ρ_j değerleri hesaplanmıştır. Tercih değerindeki sapma değerleri Eşitlik (6) yardımıyla oluşturulmuştur ve son adım olarak Eşitlik (7) kullanılarak PSI yöntemine göre kriter ağırlıkları Tablo 5’ de verilmiştir.

Tablo 5. PSI Yöntemine Göre Kriter Ağırlıkları

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ρ_j | 0,764 | 0,988 | 1,260 | 0,042 | 0,028 |
| $ 1 - \rho_j $ | 0,236 | 0,012 | 0,260 | 0,958 | 0,972 |
| w_{PSI} | 0,097 | 0,005 | 0,107 | 0,393 | 0,399 |

PSI yöntemine göre kriterlerin önem ağırlıkları Tablo 5’ de verilmiştir. w_{PSI} değerlerine bakıldığında en önemli kriter 0,399 ile bileşik orandır. Bunu sırasıyla net hasar prim oranı, teknik kar, net kazanılmış prim ve son olarak da net gerçekleşen hasar izlemektedir.

4.1.2. MEREC Yöntemi

Tablo 3’ de yer alan karar matrisi kullanılarak kriterlerin fayda ve maliyet kriteri olma durumlarına göre sırasıyla Eşitlik (9)ve Eşitlik (10) kullanılarak normalize karar matrisi bulunur. Karar matrisindeki değerlerden Eşitlik (11) kullanılarak alternatiflerin genel performans sıralaması S_i değerleri hesaplanır. Elde edilen sonuçlar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. MEREC Normalize Karar Matrisi

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO | S_i |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2011 | 1,000 | 0,089 | 1,000 | 0,920 | 0,918 | 0,417 |
| 2012 | 0,850 | 0,096 | 0,074 | 0,844 | 0,845 | 0,738 |
| 2013 | 0,768 | 0,111 | 0,142 | 0,883 | 0,886 | 0,658 |
| 2014 | 0,675 | 0,130 | 0,132 | 0,908 | 0,902 | 0,658 |
| 2015 | 0,565 | 0,154 | 0,085 | 0,898 | 0,891 | 0,706 |
| 2016 | 0,482 | 0,183 | 0,154 | 0,910 | 0,905 | 0,641 |
| 2017 | 0,408 | 0,214 | 0,035 | 0,903 | 0,896 | 0,788 |
| 2018 | 0,333 | 0,263 | 0,018 | 0,903 | 0,894 | 0,848 |
| 2019 | 0,255 | 0,337 | 0,014 | 0,888 | 0,885 | 0,872 |
| 2020 | 0,201 | 0,354 | 0,007 | 0,737 | 0,780 | 0,974 |
| 2021 | 0,167 | 0,511 | 0,006 | 0,884 | 0,898 | 0,946 |
| 2022 | 0,097 | 1,000 | 0,012 | 1,000 | 1,000 | 0,856 |

MEREC yönteminin diğer adımında ise her bir kriter tek tek devre dışı bırakılarak Eşitlik (12)'nin kullanılmasıyla S'_{ij} değerleri hesaplanır. Hesaplanan S'_{ij} değerlerine Tablo7' de verilmiştir.

Tablo 7. Her Bir Alternatife Ait S'_{ij} Değerleri

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2011 | 0,417 | 0,033 | 0,417 | 0,406 | 0,406 |
| 2012 | 0,722 | 0,484 | 0,450 | 0,721 | 0,721 |
| 2013 | 0,630 | 0,400 | 0,433 | 0,645 | 0,646 |
| 2014 | 0,617 | 0,421 | 0,423 | 0,648 | 0,647 |
| 2015 | 0,648 | 0,502 | 0,428 | 0,696 | 0,695 |
| 2016 | 0,561 | 0,444 | 0,422 | 0,631 | 0,631 |
| 2017 | 0,703 | 0,637 | 0,425 | 0,779 | 0,778 |
| 2018 | 0,749 | 0,727 | 0,426 | 0,839 | 0,839 |
| 2019 | 0,750 | 0,777 | 0,431 | 0,862 | 0,862 |
| 2020 | 0,845 | 0,892 | 0,494 | 0,950 | 0,955 |
| 2021 | 0,797 | 0,893 | 0,430 | 0,937 | 0,938 |
| 2022 | 0,635 | 0,856 | 0,383 | 0,856 | 0,856 |

Eşitlik (13) ve Eşitlik (14) yardımıyla sırasıyla Mutlak sapmaların toplamı E_j değerleri ve kriter ağırlıkları w_j değerleri hesaplanmıştır. Tablo 8' de hesaplanan değerler yer almaktadır.

Tablo 8. E_j ve w_j Değerleri

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| E_j | 1,029 | 1,270 | 3,940 | 0,132 | 0,130 |
| w_j | 0,1415 | 0,2804 | 0,5424 | 0,0182 | 0,0179 |

Tablo 8'de yer alan MEREC Yöntemine göre kriter ağırlıkları büyükten küçüğe doğru şu şekilde sıralanmıştır: TK, NGH, NKP, NHPO ve BO.

PSI yöntemi ve MEREC yöntemi kullanılarak elde edilen kriter ağırlıkları Eşitlik (15) kullanılarak birleştirilmiştir. Tablo 8 birleştirilmiş kriter ağırlıklarını göstermektedir.

Tablo 9. Ortak Ağırlıklandırma Yöntemine Göre Kriter Ağırlıkları ve Birleştirilmiş Ağırlıkları

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|--|------------|------------|-----------|-------------|-----------|
| w_{PSI} | 0,0968 | 0,0049 | 0,1066 | 0,3930 | 0,3986 |
| w_{MEREC} | 0,1415 | 0,2804 | 0,5420 | 0,0182 | 0,0179 |
| $w_{BİRLEŞTİRİLMİŞ}$ | 0,1572 | 0,0157 | 0,6631 | 0,0820 | 0,0819 |

Tablo 9’da yer alan ortak ağırlıklandırma yöntemine göre birleştirilmiş kriter ağırlıkları sıralaması şu şekildedir: TK>NKP>NHPO>BO>NGH’ dır. Sağlık Sigorta branşı verilerinin birleştirilmiş kriter ağırlıklarına göre en önemli kriter Teknik Kar iken en önemsiz kriter ise Net Gerçekleşmiş Hasar’ dır. Kriterlerin birleştirilmiş ağırlıklarının elde edilmesinden sonra alternatiflerin sıralanması için MACONT yöntemine geçilir.

4.2. MACONT Yöntemine Göre Alternatiflerin Sıralanması

Kriter ağırlıklarının elde edilmesinden sonra sağlık sigorta branşı verilerinin yıllara göre performansı MACONT yöntemi ile sıralanacaktır. Tablo 3’ deki karar matrisine Eşitlik (18) uygulanarak birinci normalize karar matrisi elde edilir. Karar matrisine Eşitlik (19) uygulanarak İkinci normalize karar matrisi ve karar matrisine Eşitlik (20) uygulanarak üçüncü normalize karar matrisi elde edilir. Tablo 10, birinci normalize karar matrisi sonuçlarını, Tablo 11 ikinci normalize karar matrisi sonuçlarını ve Tablo 12 üçüncü normalize karar matrisini göstermektedir.

Tablo 10. Birinci Normalize Karar Matrisi

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|
| 2011 | 0,0253 | 0,1664 | 0,0016 | 0,0802 | 0,0807 |
| 2012 | 0,0298 | 0,1543 | 0,0219 | 0,0875 | 0,0876 |
| 2013 | 0,0330 | 0,1331 | 0,0113 | 0,0836 | 0,0836 |
| 2014 | 0,0375 | 0,1137 | 0,0122 | 0,0813 | 0,0822 |
| 2015 | 0,0449 | 0,0963 | 0,0190 | 0,0822 | 0,0832 |
| 2016 | 0,0525 | 0,0811 | 0,0105 | 0,0811 | 0,0818 |
| 2017 | 0,0621 | 0,0692 | 0,0456 | 0,0817 | 0,0827 |
| 2018 | 0,0762 | 0,0564 | 0,0901 | 0,0818 | 0,0829 |
| 2019 | 0,0995 | 0,0439 | 0,1142 | 0,0831 | 0,0837 |
| 2020 | 0,1259 | 0,0418 | 0,2493 | 0,1002 | 0,0950 |
| 2021 | 0,1514 | 0,0290 | 0,2887 | 0,0835 | 0,0825 |
| 2022 | 0,2619 | 0,0148 | 0,1355 | 0,0738 | 0,0741 |

Tablo 11. İkinci Normalize Karar Matrisi

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|
| 2011 | 0,0967 | 1,0000 | 0,0056 | 0,8008 | 0,8489 |
| 2012 | 0,1138 | 0,9269 | 0,0759 | 0,8732 | 0,9222 |
| 2013 | 0,1260 | 0,7997 | 0,0392 | 0,8343 | 0,8797 |
| 2014 | 0,1434 | 0,6833 | 0,0422 | 0,8111 | 0,8644 |
| 2015 | 0,1713 | 0,5784 | 0,0657 | 0,8204 | 0,8750 |
| 2016 | 0,2006 | 0,4874 | 0,0362 | 0,8097 | 0,8612 |
| 2017 | 0,2369 | 0,4158 | 0,1581 | 0,8158 | 0,8704 |

| | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2018 | 0,2908 | 0,3388 | 0,3120 | 0,8160 | 0,8724 |
| 2019 | 0,3798 | 0,2636 | 0,3956 | 0,8292 | 0,8804 |
| 2020 | 0,4808 | 0,2512 | 0,8636 | 1,0000 | 1,0000 |
| 2021 | 0,5782 | 0,1740 | 1,0000 | 0,8332 | 0,8678 |
| 2022 | 1,0000 | 0,0890 | 0,4694 | 0,7366 | 0,7796 |

Tablo 12. Üçüncü Normalize Karar Matrisi

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2011 | 0,0000 | 1,0000 | 0,0000 | 0,3043 | 0,3703 |
| 2012 | 0,0189 | 0,9923 | 0,0707 | 0,5938 | 0,7015 |
| 2013 | 0,0324 | 0,9755 | 0,0338 | 0,4445 | 0,5164 |
| 2014 | 0,0516 | 0,9547 | 0,0369 | 0,3488 | 0,4453 |
| 2015 | 0,0825 | 0,9288 | 0,0605 | 0,3875 | 0,4948 |
| 2016 | 0,1150 | 0,8973 | 0,0308 | 0,3426 | 0,4300 |
| 2017 | 0,1552 | 0,8628 | 0,1534 | 0,3685 | 0,4734 |
| 2018 | 0,2149 | 0,8095 | 0,3082 | 0,3695 | 0,4829 |
| 2019 | 0,3134 | 0,7273 | 0,3922 | 0,4239 | 0,5198 |
| 2020 | 0,4252 | 0,7089 | 0,8628 | 1,0000 | 1,0000 |
| 2021 | 0,5331 | 0,5365 | 1,0000 | 0,4399 | 0,4610 |
| 2022 | 1,0000 | 0,0000 | 0,4664 | 0,0000 | 0,0000 |

Üç normalize karar matrisinin elde edilmesinden sonra Eşitlik (21) ile bu sonuçlar birleştirilir. Birleştirilmiş normalize karar matrisi Tablo 13’ de verilmiştir.

Tablo 13. Birleştirilmiş Normalize Karar Matrisi

| | NKP | NGH | TK | NHPO | BO |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2011 | 0,0403 | 0,7249 | 0,0024 | 0,3942 | 0,4326 |
| 2012 | 0,0538 | 0,6942 | 0,0563 | 0,5189 | 0,5718 |
| 2013 | 0,0635 | 0,6395 | 0,0282 | 0,4540 | 0,4935 |
| 2014 | 0,0773 | 0,5876 | 0,0305 | 0,4131 | 0,4638 |
| 2015 | 0,0994 | 0,5385 | 0,0485 | 0,4296 | 0,4844 |
| 2016 | 0,1227 | 0,4927 | 0,0259 | 0,4105 | 0,4574 |
| 2017 | 0,1514 | 0,4534 | 0,1194 | 0,4215 | 0,4755 |
| 2018 | 0,1942 | 0,4057 | 0,2375 | 0,4219 | 0,4795 |
| 2019 | 0,2647 | 0,3487 | 0,3016 | 0,4452 | 0,4949 |
| 2020 | 0,3448 | 0,3377 | 0,6606 | 0,7031 | 0,7014 |
| 2021 | 0,4220 | 0,2494 | 0,7653 | 0,4521 | 0,4703 |
| 2022 | 0,7564 | 0,0342 | 0,3582 | 0,2674 | 0,2817 |

Son aşama olarak Eşitlik (22-24) sırasıyla uygulanarak iki karma toplama işlemcisini (U_{i1} ve U_{i2}) ve nihai kapsamlı toplam (U_i) değerleri bulunur. Her bir alternatif için π_i , Q_i , U_{i1} , U_{i2} , U_i ve sağlık sigorta branşının performans sıralaması sonuçları Tablo 14’ de gösterilmiştir.

Tablo 14. MACONT Yönteminin Sonuçları

| | π_i | Q_i | U_{i1} | U_{i2} | U_i | Sıralama |
|------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|
| 2011 | -0,1757 | 0,1730 | -0,1298 | -0,0699 | -0,1894 | 12 |
| 2012 | -0,1167 | 0,3487 | -0,0808 | -0,0505 | -0,1303 | 7 |
| 2013 | -0,1464 | 0,5460 | -0,0989 | -0,0620 | -0,1599 | 9 |
| 2014 | -0,1493 | 0,1370 | -0,1105 | -0,0617 | -0,1651 | 10 |
| 2015 | -0,1316 | 0,3017 | -0,0932 | -0,0561 | -0,1465 | 8 |
| 2016 | -0,1475 | 0,1375 | -0,1091 | -0,0639 | -0,1684 | 11 |
| 2017 | -0,0792 | 0,0645 | -0,0588 | -0,0332 | -0,0886 | 6 |
| 2018 | 0,0055 | 3,5340 | 0,0853 | 0,0042 | 0,0502 | 5 |
| 2019 | 0,0614 | 20,9569 | 0,5280 | 0,0264 | 0,3109 | 3 |
| 2020 | 0,3499 | 2,9085 | 0,3331 | 0,1453 | 0,4253 | 2 |
| 2021 | 0,3906 | 1,9572 | 0,3421 | 0,1793 | 0,4904 | 1 |
| 2022 | 0,1392 | 3,0660 | 0,1764 | 0,0377 | 0,1553 | 4 |

Tablo 14' e göre sağlık sigorta branşının alternatiflere(yıllara) göre performans sıralaması şu şekilde verilmiştir: 2021, 2020, 2019, 2022, 2018, 2017, 2012, 2015, 2013, 2014, 2016 ve 2011' dir. Bu sıralama yöntemine göre sağlık sigorta branşında en iyi performans 2021 yılında gerçekleştiği, en az performansın ise 2011 yılında gerçekleştiği görülmektedir.

4.3. Duyarlılık Analizi

Duyarlılık analizi, araştırmalarda önerilen modellerin sağlamlığı ve geçerliliğinin değerlendirilmesi için kullanılmaktadır. Duyarlılık analizi çalışma ve durumlara göre farklı yöntemlerle yapılabilmektedir. Duyarlılık analizi geliştirmek için kullanılan yöntemlerden bir tanesi de kriter ağırlıklarının değiştirilmesiyle sıralamada ortaya çıkan farklılıkların belirlenmesidir. Bu çalışmada esas alınan kriterlerin önem ağırlıkları değiştirildiğinde, sağlık sigorta branşındaki alternatiflerin değişim sıralamasını belirlemek amacıyla duyarlılık analizinden faydalanılmıştır. Kriterlerin önem derecelerinin değiştirilmesi ile alternatiflerin sıralamasındaki değişimi gözlemlemek amacıyla 50 farklı senaryo oluşturulmuştur. .

4.3.1. Farklı Kriter Ağırlıklarına Göre Duyarlılık Analizi

ÇKKV literatüründe ağırlık katsayılarına ilişkin birçok duyarlılık analizi bulunmasına rağmen, bu çalışma için (Božanić vd., 2021; Pamucar vd., 2021) tarafından uygulanan yaklaşım tercih edilmiştir. Bu duyarlılık analizinin amacı, en etkili kriterin önerilen modelin sıralama performansı üzerindeki etkisini değerlendirmektir. En önemli kriter ağırlığı küçük oranlarda azaltılır ve toplam ağırlık 1'e eşit olmak zorunda olduğu için diğer kriter ağırlıkları da belli oranlarda artırılır. Böylece en son durumda en önemli kriterin önemi azalırken diğer kriterlerin önemi artar. Bu değişime rağmen sıralama sonuçlarında değişiklikler olmuyorsa önerilen yaklaşımın uygun, güvenilir ve doğru olduğu ortaya çıkar.

Bu çalışmada esas alınan kriterlerin önem ağırlıkları değiştirildiğinde, sağlık sigorta branşındaki alternatiflerin değişim sıralamasını belirlemek amacıyla duyarlılık analizinden faydalanılmıştır. Kriterlerin önem derecelerinin değiştirilmesi ile alternatiflerin sıralamasındaki değişimi gözlemlemek amacıyla 50 farklı senaryo oluşturulmuştur. Ortak ağırlıklandırma yöntemine en yüksek ağırlığa sahip Teknik kar 'ın kriter ağırlığı her senaryoda % 2 oranında azaltılmıştır. Kalan 4 kriterin ağırlıkları Eşitlik (24) yardımıyla orantılı olarak düzeltilerek ağırlıklar toplamının 1'e eşit olması sağlanır.

hastaneleri yetersiz kalmaktadır. Teşhis ve tedavi de geç kalmamak için özel hastaneleri kullananların sayısı da giderek artmaktadır. Bu nedenlerden dolayı özel sağlık sigortası ve tamamlayıcı sağlık sigortası yaptırma oranları da artış göstermektedir. Yayınlanan sigorta verilerine göre sağlık sigorta sektörü yıllar içerisinde ekonomik açıdan da büyümektedir. 2019 yılında tüm dünya da etkin olan Covid-19 salgını sağlık sektörünü önemli ölçüde etkilemiştir. Bunun yanı sıra ekonomik anlamda zor bir dönem içerisinde bulunduğumuz bu günlerde sigorta poliçe maliyetlerinde de çok fazla artış olmuştur. Tüm bu gelişmelerden sağlık sigorta branşının nasıl etkilendiğini belirlemek amacıyla 2011-2022 yılları değerlendirilmiştir.

Türk sağlık sigorta branşının performansının değerlendirilmesi için literatürde yer alan çalışmalardan sektöre özgü beş kriter seçilmiştir. Seçilen kriterler; net kazanılmış prim, net gerçekleşen hasar, teknik kar, net hasar prim oranı ve bileşik orandır. Bu kriterlerden net kazanılmış prim ve teknik kar fayda (maksimum), net gerçekleşen hasar, net hasar prim oranı ve bileşik oran ise maliyet(minimum) olarak alınmıştır.

Çalışmada sağlık sigorta branşının performansını değerlendirmek için kriterler iki farklı objektif ağırlıklandırma (PSI-MEREC) ve performans sıralama (değerlendirme) yöntemi (MACONT) olmak üzere 3 farklı ÇKKV yöntemi kullanılmıştır. Her iki ağırlıklandırma yönteminden elde edilen ağırlıklar ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birleştirilmiştir. Böylece daha keskin sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen ortak ağırlıklandırma yöntemi ile MACONT yöntemine entegre edilerek farklı bir hibrit model şeklinde performans değerlendirme analizi yapılmıştır. PSI objektif ağırlıklandırma yöntemine göre en önemli ağırlığa sahip birinci kriter bileşik oran, en önemli ağırlığa sahip ikinci kriter ise net hasar prim oranı ve üçüncü kriter ise teknik kar. MEREC objektif ağırlıklandırma yöntemine göre en önemli ağırlığa sahip birinci kriter teknik kar, ikinci kriter net gerçekleşen hasar ve üçüncü kriter ise net kazanılmış prim olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra sağlam, kararlı ve keskin sonuçlar elde etmek için her iki objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden elde edilen sonuçlar ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birleştirilmiştir. Birleştirme sonucu en önemli kriter ağırlığına sahip kriter teknik kar, ikinci önemli kriter net kazanılmış prim ve üçüncü önem ağırlığına sahip kriter ise net hasar prim oranıdır.

MACONT sıralama prosedürü sonuçları incelendiğinde sağlık sigorta branşının ele alınan dönem aralığında dalgalı bir performans sergilediği görülmektedir. Sağlık sigorta branşının en kötü performansını 2011 yılında gösterdiği devam eden yıllarda performans sıralamasında iyileşmeler görülürken 2016 yılına gelindiğinde sağlık sigorta branşının performans sıralamasının 11. Sıraya gerilediği MACONT prosedürü sonuçlarında ortaya koyulmuştur. 2016 yılında ülkede yaşanan darbe girişiminin finansal piyasalar ve dolayısıyla sigorta sektörü üzerinde yarattığı olumsuz etkilerin bu gerilemede etkili olduğu düşünülebilir. Ayrıca 2016 yılında sağlık branşında bir önceki yıla göre kazanılmış primlerde yaşanan artışa rağmen gerçekleşen tazminatlar oranında da yaşanan artış teknik kârlılık oranında azalmaya sebep olmuştur bu durumda gerilemenin sebeplerinden olduğu ileri sürülebilir. Analiz sonuçları incelendiğinde 2017 yılından 2021 yılına kadar sağlık sigorta branşının istikrarlı bir performans gösterdiği ve en iyi performansını 2021 yılında sergilediği tespit edilmiştir. Bu durum sağlık sigorta branşının Türkiye’de 2020 yılında başlayan ve etkilerinin devam eden yıllarda da sürdüğü Covid-19 pandemi sürecinden olumsuz etkilenmeyerek sağlam bir duruş gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Sağlık sigorta branşı incelendiğinde COVID-19 salgınının ortaya çıktığı 2020 yılını 2.012 milyon TL teknik kâr ile kapattığı görülmüştür. Ayrıca bir önceki yıl %75 olan hastalık-sağlık branşı hasar/prim oranı 2020 yılı sonunda %62,8 olarak gerçekleşmiştir. Bu durumların şirketin söz konusu yıldaki başarılı performansının sebeplerinden olduğu söylenebilir. Bununla birlikte sigorta şirketleri poliçelerde salgın hastalık riskini kapsam dışı tutmalarına ve bu risk için prim almamış olmalarına rağmen salgının başlangıcında, COVID-19 tedavisi giderlerini lütuf ödemesi olarak

yapacaklarını belirtmişlerdir. Salgınla birlikte, risk algısının yükselmesi, kişilerde sağlık bilincinin ve konuya ilişkin bilinirliğin yükselmesiyle sağlık sigorta branşına olan talepte yaşanan artışın pandeminin etkilerinin devam ettiği 2021 yılında sağlık sigorta branşının en iyi performansa sahip olmasında olumlu etki yarattığı söylenebilir. Sağlık sigorta branşının 2022 yılında bir önceki yıla performans sıralamasında 3 sıra gerileme yaşandığı görülmektedir. 2022 yılında ülkede yaşanan kur artışları ve yüksek enflasyon sağlık harcamalarında da maliyet artışına sebep olmuştur. Bu nedenle sağlık branşında ödenen tazminat miktarı artmış ve sağlık branşının hasar/prim oranı bir önceki yıla göre artış göstermiştir. Branşın söz konusu yılda yaşadığı performans gerilemesi bu durumlarla ilişkilendirilebilir. Ayrıca duyarlılık analizi ile önerilen modelin geçerliliği sınanmıştır. Farklı kriter ağırlıklarının yer aldığı senaryoların uygulandığı tüm durumlarda sonuçların önemli ölçüde değişiklik göstermediği ve alternatiflerin benzer sıralama gösterdiği görülmektedir.. Bu çalışmada önerilen ÇKKV performans değerlendirme modelinin duyarlılık analizi sonucuna göre tutarlı, sağlam ve uygulanabilir olduğu görülmektedir.

Çalışmanın önemi ve literatüre katkısı şu şekildedir: Objektif iki ağırlıklandırma yönteminin kullanılması ve bu yöntemlerden elde edilen ağırlıkların birleştirilerek daha kesin ağırlıkların elde edilmesidir. Bununla birlikte MACONT sıralama yöntemi literatürde yeni olan yöntemlerden biri olması ve diğer yöntemlere göre daha kesin sonuçlar vermesi nedeniyle elde edilen sonuçların kesinliğinin artmasıdır. Literatürde sigorta sektörü ile ilgili çok fazla çalışma olmasına rağmen sağlık branşı ile çalışmalar daha az sayıda olması nedeniyle literatüre katkı sağlamasıdır.

Etik Beyan

“PSI-MEREC-MACONT Hibrit Modeli İle Türkiye Sağlık Sigorta Branşının Yıllara Göre Performans Sıralaması” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Akbulut, O. Y. (2020). Gri Entropi Temelli PSI ve Aras ÇKKV Yöntemleriyle Türk Mevduat Bankalarının Performans Analizi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 171-187.
- Akçakanat, Ö. ve Aksoy, E. (2023). G-20 Ülkelerinin Yeşil Merkez Bankacılığı Karnelerine Göre Değerlendirilmesi / Evaluation of Countries According to Green Central Banking Scorecards. *Uluslararası Ekonomi İşletme Ve Politika Dergisi*, 7(1), 1-15.
- Akkurt, E. ve Umut, M. (2023). Tamamlayıcı Sağlık Sigortası Üretiminde Sigorta Şirketlerinin Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Performanslarının Ölçümü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15 (1), 332-346.
- Aksakal, B., Ulutaş, A., Balo, F. ve Karabasevic, D. (2022). A New Hybrid MCDM Model for Insulation Material Evaluation for Healthier Environment. *Buildings*, 12(5), 655.

- Aydın Ünal, E. (2024). PSI-MEREC-MACONT Hibrit Modeli İle Türkiye Sağlık Sigorta Branşının Yıllara Göre Performans Sıralaması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 793-813.
- Akyüz, Y. ve Kaya, Z. (2013), Türkiye’de Hayat Dışı ve Hayat/Emeklilik Sigorta Sektörünün Finansal Performans Analiz ve Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26, 355-371.
- Akyüz, G. ve Aka, S. (2017). An Additive Approach with Multi-Criteria Decision Making Methods On Evaluation Of Supplier Performance. *Journal of Management and Economics Research*, 15(2), 28-46.
- Attri, R. ve Grover, S. (2015). Application of Preference Selection Index Method for Decision Making Over The Design Stage of Production System LifeCycle. *Journal of King Saud University Engineering Sciences*, 27(2), 207-216.
- Bayramoğlu, M. F. ve Başarır, Ç. (2016), Borsa İstanbul’da İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin Karşılaştırmalı Finansal Performans Analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(4), 135-144.
- Bektaş, S. (2022). Türk Sigorta Sektörünün 2002-2021 Dönemi için MEREC, LOPCOW, COCOSO, EDAS ÇKKV Yöntemleri ile Performansının Değerlendirilmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 16, (2), 247-283.
- Bektaş, S. (2023). BİST Sigortacılık (XSGRT) Endeksindeki Şirketlerin 2021 Yılı Finansal Performanslarının ÇKKV Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Yönetim Ve Ekonomi Dergisi*, 30(4), 787-815.
- Božanić, D., Milić, A., Tešić, D., Salabun, W. ve Pamučar, D. (2021). D Numbers–FUCOM–Fuzzy RAFSI Model for Selecting The Group of Construction Machines for Enabling Mobility. *Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering*, 19(3), 447-471.
- Bülbül, S.E. ve Köse, A. (2016). Türk Sigorta Sektörünün PROMETHEE Yöntemi İle Finansal Performans Analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1), 187-210.
- Chauhan, R., Singh, T., Thakur, N. S. ve Patnaik, A. (2016). Optimization of Parameters in Solar Thermal Collector Provided with Impinging Air Jets Based Upon Preference Selection Index Method. *Renewable energy*, 99, 118-126.
- Demir, G. (2022). Hayat Dışı Sigorta Sektöründe Kurumsal Performansın PSI-SD Tabanlı MABAC Metodu İle Ölçülmesi: Anadolu Sigorta Örneği. *Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 112-136.
- Dawd, I. ve Benlagha, N. (2023). Insurance and Economic Growth Nexus: New Evidence from OECD Countries. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2183660.
- Ersoy, N. (2023). MEREC-MULTIMOOSRAL Modeli ile OECD Ülkelerinin Makroekonomik Performanslarının Değerlendirilmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 471-491.
- Goswami, S. S., Mohanty, S. K. ve Behera, D. K. (2022). Selection of a Green Renewable Energy Source in India with The Help of MEREC Integrated PIV MCDM tool. *Materials today: proceedings*, 52, 1153-1160.
- Ghorabae, M. K. (2021). Assessment of Distribution Center Locations Using a Multi-expert Subjective–objective Decision-making Approach, *Scientific Reports*, 11 (1), 1-19.

- Aydın Ünal, E. (2024). PSI-MEREC-MACONT Hibrit Modeli İle Türkiye Sağlık Sigorta Branşının Yıllara Göre Performans Sıralaması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 793-813.
- Ghorabae, M. K., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z. ve Antucheviciene, J. (2021). Determination of Objective Weights Using A New Method Based on The Removal Effects of Criteria (MEREC). *Symmetry*, 13 (4), 525.
- Gülay, A. ve Attila, İ. (2021). Türkiye’de Özel Sağlık Sigortaları ve Etkinlik Analizi. *Trakya Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi*, 10(2), 68-85.
- Işık, Ö. (2019). Türkiye’de Hayat Dışı Sigorta Sektörünün Finansal Performansının CRITIC Tabanlı TOPSIS ve MULTIMOORA Yöntemiyle Değerlendirilmesi, *BMIJ*, (2019), 7(1): 542-562
- Işık, Özcan. (2022). Covid-19 Salgınının Katılım Bankacılığı Sektörünün Performansına Etkisinin MEREC-PSI-MAIRCA Modeliyle İncelenmesi. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 363-385.
- Kabakcı, C. Ç. ve Bilgin Sarı, E. (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Performansın Tercih Seçim Endeksi (PSI) Yöntemiyle Analizi. *Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 370-383.
- Maniya, K. ve Bhatt, M. G. (2010). A Selection of Material Using a Novel Type Decision-making Method: Preference Selection Index Method. *Materials & Design*, 31(4), 1785-1789.
- Yalman, İ. N., Koşaroğlu, Ş. M. ve Işık Ö. (2023). 2000-2020 Döneminde Türkiye Ekonomisinin Makroekonomik Performansının MEREC-LOPCOW-MARCOS Modeliyle Değerlendirilmesi. *Journal of Financial Politic & Economic Reviews/Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 60(64), 57-86.
- Ova, A. (2022). Türkiye’de Faaliyet Gösteren Hayat Dışı Ve Hayat/Emeklilik Sektörlerinin Performans Analizi. *Finans Ekonomi Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 348-360.
- Özdağoğlu, A., Işıldak, B. ve Keleş, M. K. (2022). MEREC Tabanlı CoCoSo Yöntemiyle Uçuş Okullarının Uçak Seçimlerinin Değerlendirilmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 708-719.
- Pamučar, D., Žižović, M., Biswas, S. ve Božanić, D. (2021). A New Logarithm Methodology of Additive Weights (Lmaw) For Multi-Criteria Decision-Making: Application in Logistics. *Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering*, 19(3), 361-380.
- Taşçı, M. Z. ve Akbalık, M. (2022). Türk Sigorta Sektöründe Hayat/Emeklilik Branşında Faaliyet Gösteren Sigorta Şirketlerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Performans Analizi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3), 726-735.
- Taşçı, M. Z. (2023). MEREC ve CRADIS Yöntemlerini İçeren Entegre Bir ÇKKV Modeli ile Dask Özelinde Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 25(1), 35-53.
- Toslak, M., Aktürk, B. ve Ulutaş, A. (2022). MEREC ve WEDBA Yöntemleri ile Bir Lojistik Firmasının Yıllara Göre Performansının Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (33), 363-372.
- Türkiye Sigorta Birliği, (2022), Sektör Raporu. Erişim Adres: https://www.tsb.org.tr/content/Broadcasts/TSB_SEKTOR_raporu_final.pdf
- Truong, T. ve Li, Z. (2023). Incorporated Dempster-Shafer theory, MACONT, and e-STEP Method (DSM-eSTEP) for Multicriteria Tradeoff Analysis in Transportation Budget allocation. *IEEE Access*, 11.

- Aydın Ünal, E. (2024). PSI-MEREC-MACONT Hibrit Modeli İle Türkiye Sağlık Sigorta Branşının Yıllara Göre Performans Sıralaması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 793-813.
- Ulutaş, A., Stanujkic, D., Karabasevic, D., Popovic, G. ve Novaković, S. (2022). Pallet Truck Selection with MEREC and WISP-S Methods.Strategic Management-International. *Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*.
- Yadav, S., Pathak, V. K. ve Gangwar, S. (2019). A Novel Hybrid TOPSIS-PSI Approach for Material Selection in Marine Applications, *Sādhanā*, 44, 1-12.
- Yörübulut, S. (2023). Covid-19 Pandemisi ile Sağlık Sigortasının Sigorta Şirketlerinin Karlılık Oranları Üzerindeki Etkisinin Panel Veri analizi ile İncelenmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 193–206.
- Yürüyen, A. A., Ulutaş, A. ve Özdağoğlu, A. (2023). Lojistik İşletmelerinin Performansının Bir Hibrit ÇKKV Modeli ile Değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(3), 731–751.
- Wen, Z., Liao, H. ve Zavadskas, E. K. (2020). MACONT: Mixed Aggregation by Comprehensive Normalization Technique for Multi-criteria Analysis. *Informatica*, 31(4), 857-880.
- Zavadskas, E. K., ve Podvezko, V. (2016). Integrated Determination of Objective Criteria Weights in MCDM. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 15(02), 267-283.

Extended Abstract

Performance Ranking Of The Turkish Health Insurance Sector By Year Using The PSI-MEREC-MACONT Hybrid Model

People's lives are at risk of being lost. Managing these risks in a safe and secure manner. Any risk of harm to human health should be avoided. These risks cannot be overestimated. Olası hastalık, kaza streets and cerrahi tedavileri repair the icy gerekli mali kaynaın sağlanması. In Son years, the country's hospitals are closely related to the diseases associated with the disease. Teşhis and tedavi de ice your words are very important to the users of the hastaneleri. It is also important to remember the preparation of these neden leaves özel body insulation and finishing body insulation manuals. This information along with some of the national attitudes is appropriate for the years 2011-2022.

The performance of certain brands in the Turkish economy has been examined in the literature along with other examples in the sector without any criterion. Select criteria; net loss premium, net depreciation loss, technical car, net loss premium amount and disposable income. These criteria include net capital gains and technical profitability (maximum), net depreciation loss, net loss of prime amount and disposable income (minimum).

In order to improve the performance of a given industry, two components of the objective curve (PSI-MEREC) and performance measured (from) CO 1 ÇKKV unit to be used. Each of the two exercises should be connected to the brain exercises. Böylece made more skinny sounds. To analyze the performance improvement of a hybrid model based on the integration of brain extensions with MACONT. PSI objective reduction requires a fully adjusted property distribution criterion, and a fully adjusted property provider criterion is used to calculate the net loss of the primary distribution technique. MEREC achieves objective change by completely changing the owner's technical criterion, reducing the criterion of net loss and reducing the criterion of net profitability. Furthermore, the resolved and narrow sounds can be combined with each of the two objective enhancement methods to produce the correct sound enhancement for the brain. One is the nationality criterion of the owner of the criterion technique, the third is the criterion of net income prim and the third is the national criterion of the principle owner.

Remember to obtain a performance enhancement before the inception of the sounds of the MACONT process. The last few brands performed well in 2011. The company is looking for improvements in performance events in 2016 and performance in Fig. 11. Surrounding the central coil during the MACONT procedure. As of 2016, the financial markets and public insurance sectors have created a growing number of supply chains in this area. In April 2016, a year-on-year growth in the category based on increasing interest rates increased in value. olmuştur this durumunda gerilemen seems to be the result of sürülebilir. Analysis of the data shows that from 2017 to 2021, there was a significant performance increase and a better performance in the year 2021. In this way, the export of food and beverages to Turkey in 2020 is based on the country's approach to the prevention of the Covid-19 pandemic. . According to the previous industry, 2.012 million TL of technical cars are expected to be exported in 2020 due to the COVID-19 pandemic. In the same year, 75% of the patient-care sector was lost/primary, compared to 62.8% in 2020.

Emergency preparedness, risk mitigation, risk assessment and emergency preparedness in the context of the pandemic Over the past 10 years, some brands have performed well in the form of olumlu etki creation. Last year, in 2022, a single year of performing in the same category, remember to bring up the top 3 of the year. In 2022, where increases and decreases in inflation may also be the reason for the increase in money supply. In this light category, the water pressure increases and the light category of hasar/prim orange a year old increases in göstermiştir. The performance of the branşın cone output can be observed in the following ways. Model transformation using separate wave analysis. Facility criterion for adjustment scenarios in which sounds can be easily accessible in these areas. In this regard, the global analysis of ÇKKV performance improvement models is recommended for ease of use, simplicity and accessibility.

A review of existing research and literature: Objective dual-process measures and measures of effect sizes clearly he wants to. We welcome the collaboration of MACONT to add new literature to the literature and to search for more new sounds instead of adding new sounds to the current generation. Literature related to other sectors such as breastfeeding in the brain stem and breastfeeding is more limited in the current literature.



IPA II YÖNETİMİNDE BELEDİYELERİN ÜSTLENDİĞİ GÖREVLERİN NIKSAR ENTEGRE SU TESİSİ PROJESİ ÖRNEĞİNDEN İNCELENMESİ

Gülnur ATAKLI DEMİRALP¹, Rukiye Mehtap ÖZLÜ²

Öz

Çalışmada, Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı kapsamında uygulanan projelerde nihai yararlanıcı olarak ifade edilen belediyelerin proje yönetim döngüsünde üstlendiği görev ve sorumluluklar, Niksar Entegre Su Tesisi Projesi örneği üzerinden incelenmiştir. Çalışmada, Niksar (Tokat) Belediyesi'nde görevli Proje Uygulama Birim Başkanıyla yüz yüze görüşme yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle elde edilen veriler, betimsel analize tabi tutularak yorumlanmış, temalarına göre gruplandırılarak incelenmiştir. Çalışmada, birincil hukuk kaynakları ile görüşme verilerinin bir sentezi yapılmıştır. Çalışmada, belediyelerin Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı yönetiminde programlama, uygulama ve izleme, değerlendirme, raporlama olarak belirtilen aşamalarının hemen hepsinde direkt ya da dolaylı şekilde sorumluluklarının bulunduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca belediyelerin proje yönetim sürecinde aracı makam rolü üstlendikleri; sektör sorumlusu kurumlar ile danışman firma arasında, danışman firma ile yüklenici firma arasında bir köprü görevi gördükleri belirtilmelidir. Bununla birlikte belediyelerin projeye ilgilerinin ve sahiplenme seviyelerinin, projenin başlamasından düzgün yürütülmesine ve sonuçlandırılmasına kadar tüm süreçlerde etkili olduğu bu araştırmanın temel çıkarımlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği, Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı, IPA II, Belediye, Proje Yönetimi.
JEL Sınıflandırması: R51, R59, K33

ANALYSIS OF THE ROLES OF THE MUNICIPALITIES FOR THE IPA II MANAGEMENT PROCESS USING THE EXAMPLE OF THE NIKSAR INTEGRATED WATER PROJECT

Abstract

This study aims to elucidate the roles and responsibilities of municipalities, particularly as the final beneficiaries of projects executed under the Pre-Accession Assistance Instrument, by examining the Niksar Integrated Water Facility project as a case study. The research data were collected through a face-to-face interview with the Head of the Project Implementation Unit of the Niksar (Tokat) Municipality. Using semi-structured interview techniques, the data were subjected to descriptive analysis, interpreted, and thematically organized for a more profound understanding. The study integrates both primary sources and interview data to draw its conclusions. The research reveals that municipalities are intricately involved in nearly all stages of the Instrument for Pre-Accession Assistance management, including programming, implementation, monitoring, evaluation, and reporting. In the project management phases, municipalities serve as pivotal intermediary authorities, facilitating communication between sectoral institutions, consultancy firms, and contractors. Moreover, the study underscores that the level of interest and ownership demonstrated by municipalities significantly influences the success of the project, from its inception through to its effective execution and completion.

Keywords: European Union, Pre-Accession Assistance Instrument, IPA II, Municipality, Project Management.
JEL Classification: R51, R59, K33

¹ Doktora Öğrencisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kamu Yönetimi Bölümü, e-mail: gulnur.atakli@gmail.com, Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-5071-7059>

² Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, e-mail: mehtap.dolek@gop.edu.tr, Orcid id: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-7505-4586>

1. GİRİŞ

Avrupa Birliği (AB) üye ülkeler dışında üyelik başvurusunda bulunan potansiyel aday ülkelere ve resmi olarak adaylığı kabul edilmiş ülkelere mali yardımda bulunmaktadır. Bu ülkelerin AB standartlarına uyumunu sağlamak ve ülkelerin gelişmişlik düzeyleri arasındaki farklılıkları azaltmak amacıyla siyasal, ekonomik, idari ve yasal düzenlemelerin yapılabilmesi için oluşturulan mali kaynaklar, ülkelerin gereksinimleri doğrultusunda hazırlanan projeler dahilinde kullanılmaktadır.

1999 Helsinki Zirvesi'nde AB adaylık sürecinin resmi olarak başlamasıyla Türkiye'de AB uyum çalışmalarına başlanılmıştır. Uyum sürecinin en önemli bileşenlerinden mali iş birliği bu tarihten sonra başlamıştır ve AB kaynakları farklı dönemler halinde düzenlenmiştir. Bunlardan ilki Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) 2002-2006 yılları arasında içermektedir. Bu dönem AB projelerinin ulusal düzeyde uygulandığı ilk dönem olarak geçmektedir (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2017:5). 2006 yılı dahil PHARE, ISPA, SAPARD, CARDS ve Türkiye Katılım Öncesi Mali Yardımı adı altında farklı programlarla yapılan mali yardımlar, 2007 yılında bir çerçeve mekanizma kapsamında IPA adı altında birleştirilmiştir. IPA-I dönemi 2007- 2013 yıllarını kapsamaktadır. İkinci dönem ise 2014-2020 yıllarını kapsayan ve sektör yaklaşımının uygulandığı IPA-II dönemidir. Bu dönemde, AB kaynaklı mali yardımların yönetiminin farklı konu ve sektörlerde belirlenen öncelikler dahilinde ilgili Bakanlıkların sorumluluğuna verildiği yeni bir yapılanma sürecine girilmiştir (IPA, 2023). IPA II döneminde Bakanlıklar, sektör bazlı belirlenen temalar dahilinde sektör sorumlusu kurumlar olarak tanımlanmıştır (T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı, 2022b).

IPA II kapsamında uygulamalarda birlik sağlamak amacıyla fonların yönetimine ilişkin usul ve esaslar AB hukuku tarafından düzenlenmiştir.³ Belirtilen düzenlemeler dahilinde fonların yönetimi için "programlama, uygulama ve izleme- değerlendirme- raporlama" şeklinde bölümler belirlenmiş, belirlenen aşamalar dahilinde kurum ve kuruluşların sorumlulukları ortaya konulmuştur. Bu kapsamda AB uyum politikalarının yönetiminde sürekli belediyelerin ağırlığından bahsedilmekle birlikte resmî belge ve anlaşmalarda belediyelerin görev ve sorumluluklarına açıkça değinilmediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla belediyelerin IPA II proje sürecinde aldıkları görevlere ve sorumluluklara ilişkin açıklayıcı net bilgilere ulaşılamamaktadır. Bu çalışmada belediyelerin IPA II yönetim sürecine nasıl katkı sağladığı, yüklendiği görev ve sorumluluklar izah edilmeye çalışılmıştır. Bu araştırmayı yaparken Niksar Entegre Su Tesisi Projesi örneği üzerinden açıklama yapılmıştır. Projeden sorumlu kurum Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) olup Niksar Belediyesi sınırları içerisinde Entegre Su Tesisi yapılmasını sağlayan, AB ile Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmiş çok önemli bir IPA II projesidir. Belediyelerin IPA II Proje sürecinde üstlendikleri görev ve sorumluluklarının tespit edilmesine ilişkin yapılan bu araştırma, Niksar Entegre Su Tesisi Projesi olarak tek bir proje ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada, Niksar Belediyesi'nin bu proje dahilinde IPA II yönetiminde ne tür görev ve sorumluluklar yüklendiği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Literatür taramasında Türk belediyelerinin IPA II sürecinde aldıkları görevlere ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Çalışmanın önemi,

³ Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA II) Tesis Eden 11 Mart 2014 tarihli (AB) 231/2014 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü; 2 Mayıs 2014 tarihli uygulanabilir yönetim ve kontrol hükümlerini belirleyen Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA II) tesis eden (AB) 231/201 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü'nün uygulanmasına ilişkin özel kurallar hakkında (AB) 447/2014 sayılı Komisyon Uygulama Tüzüğü (IPA II Uygulama Tüzüğü); IPA II Dış Eylemlerin Finansmanına Yönelik Birlik Araçlarının Uygulanmasında Geçerli Olacak Ortak Kural ve Usulleri Belirleyen 11 Mart 2014 Tarihli 236/2014 Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü; 11/02/2015 tarihli Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Tarafından Temsil Edilen Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Komisyonu Arasında Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA II) Çerçevesinde Birlik Tarafından Türkiye Cumhuriyeti'ne Yapılacak Mali Yardımın Uygulanmasına İlişkin Düzenlemeler Hakkında Çerçeve Anlaşma; 4 Ekim 2019 Tarih ve 30908 Sayılı Resmî Gazetede Yayınlanarak yürürlüğe giren AB'den Sağlanacak Katılım Öncesi Fonların ve AB Birlik Programlarına Katılımın Yönetimi hakkında Genelge 2019/20 ile yapılmıştır.

bu alanda yapılan ilk çalışma olmasıdır. Bu kapsamda çalışmanın literatüre olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada, nitel araştırma yöntemleri kapsamında görüşme ve doküman inceleme tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırmada, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (26.12.2023 tarihli, 20. oturum, 01-68 sayılı karar) etik onay almış olan yarı yapılandırılmış sorular, görüşme tekniği kullanılarak katılımcıya yöneltilmiştir. Proje Uygulama Birim Başkanı ile yüz yüze mülakat yapılmıştır. Bu sayede veri toplama sürecinde açıklık ve kesinlik sağlanmıştır. Ayrıca konuyu daha derinlemesine aydınlatmak amacıyla yeni sorular sorma imkânı da doğmuştur. Çalışmada tek bir katılımcı (denek) kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünün bir kişiyle sınırlı tutulması eleştirilebilir ve yetersiz bulunabilir. Ancak nitel araştırma teknikleri bağlamında örneklem büyüklüğünün belirlenmesi konusunda farklı görüşler mevcuttur. Nitel araştırmalarda, örneklem büyüklüğünün tek bir kişiden oluşabileceği de kabul gören bir yaklaşımdır (Creswell, 2013; Dukes, 1984; Kvale ve Brinkmann, 2009; Patton, 2015; Smith ve Osborn, 2015). Örneklem sayısını; çalışmanın amacı, doğası, dizaynı ve elde edilen verinin kalitesi belirlemektedir (Morse, 2000). Yıldırım ve Şimşek'e (2011: 123) göre araştırmanın odağına ve veri miktarına bağlı olarak araştırma örneklemini tek bir bireyden oluşabilir. Araştırmanın odağında, Niksar Belediyesi'nin IPA II projesi olduğundan projenin hazırlanmasından, sunumundan ve yönetiminden sorumlu Proje Uygulama Birim Başkanıyla görüşme yapılması yeterli görülmüştür. Görüşme soruları araştırmacılar tarafından çerçeve anlaşma, tüzükler, genelge ve sektör sorumlusu kurumların resmi internet sitelerinden alınan bilgiler doğrultusunda araştırmanın amacına uygun olarak, konu hakkında gerekli bilgileri alabilecek şekilde hazırlanmıştır. Soruların kolaylıkla anlaşılabilir, açık bir dille yazılmasına dikkat edilmiştir. Soruların anlaşılabilirliği, yönlendirici olmaması, görüşmenin amacına uygunluğu ve soruların ne sırada sorulacağına dair sıralama için uzman görüşüne başvurulmuştur. Niksar Entegre Su Tesisi Projesi'nin Niksar Belediyesi'nde görevli Proje Uygulama Birim Başkanıyla 28 Aralık 2023 tarihinde yaklaşık iki saat süren bir yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye iki araştırmacı katılmıştır, görüşme sırasında gerektiği durumlarda ilave sorular sorularak veri kaybı önlenmiştir. Görüşme başlamadan önce araştırmacılar kendilerini tanıtmış, araştırmanın amacı hakkında katılımcıya bilgi vermişlerdir. Yapılan görüşmenin ses kaydı alınması için izin istenmiş, alınan bilgilerin araştırmanın amacı dışında kullanılmayacağı bilgisi katılımcıya verilmiştir.

Yıldırım ve Şimşek'in (2008:221) nitel veri analizinde tavsiye ettiği çerçevede veriler, betimsel analize tabi tutulmuştur. Katılımcının görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla çalışmada, doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Ayrıca çalışmada, birincil hukuk kaynakları ile görüşme verilerinin bir sentezi yapılmıştır. Resmi anlaşma ve belgelerdeki kavramsal çerçeve kapsamında fon yönetim süreci, "programlama, uygulama, izleme- değerlendirme- raporlama" şeklinde alt temalara ayrılarak elde edilen veriler işlenmiştir.

Çalışmada; önce IPA'nın genel yönetim sistemi ve görevli birimler izah edilip çalışmanın konusu olan IPA II Niksar Entegre Su Tesisi Projesi hakkında genel bilgi verilmiştir. Ardından ÇŞİDB ve Niksar Belediye Başkanlığı arasında projeye özel olarak hazırlanan ve imzalanan mutabakat zaptı kapsamında Bakanlığın, danışman firmanın, belediyenin ve diğer paydaşların görev dağılımlarına ilişkin bilgiler ifade edilmiştir. Son bölümde, IPA II yönetiminde belediyelerin görev ve yetkileri resmî belgelerdeki görevlendirmeler ile yapılan görüşme neticesinde programlama, uygulama, izleme, değerlendirme ve raporlama süreçleri üzerinden değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

2. IPA II'NİN YÖNETİMİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

AB fon yönetim süreçleri, desentralisation yönetim ilkesine göre yararlanıcı devletin kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülmektedir. Devletler, fon yönetiminde çoğunlukla kendi kurum ve kuruluşlarını görevlendirmektedir (Özçelebi, 2022). Ülkemizde de bu yöntem benimsenmektedir. “IPA II yardımının programlamasının ve uygulamasının mülkiyeti öncelikle IPA II yararlanıcısına aittir” (Çerçeve Anlaşma, m 6). IPA II Yararlanıcısı “(a) Ulusal IPA Koordinatörü (NIPAC); (b) Ulusal Yetkilendirme Görevlisi (NAO); (c) Program otoriteleri” olarak belirtilen yapıları oluşturur (Çerçeve Anlaşma, m 10). IPA II Yararlanıcısı Türkiye Cumhuriyeti, stratejik planlama, eşgüdüm sağlanması, uygulamanın izlenmesi, değerlendirilmesi ve raporlanması için Komisyonla muhatap olacak bir Ulusal IPA Koordinatörünü (NIPAC) atar. Ulusal IPA Koordinatörü, T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı’dır. Ulusal Yetkilendirme Görevlisi (NAO) IPA II yardımının mali yönetiminden ve harcamaların mevzuata ve usule uygunluğundan sorumludur (Genelge, 2019:2. bölüm). Ulusal Yetkilendirme Görevlisi, TC. Hazine ve Maliye Bakanlığı (Hazine ve Maliye Bakan Yardımcısı) olarak belirlenmiştir. IPA II döneminde AB kaynaklı mali yardımların yönetiminin farklı konu ve sektörlerde belirlenen öncelikler dahilinde ilgili Bakanlıkların sorumluluğuna verildiği yeni bir yapılanma sürecine girilmiştir (IPA, 2023). IPA II döneminde belirlenen sektörler ve sektör sorumlusu kurumlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Sektörler ve Sektör Sorumlusu Kuruluşlar

| Sektör | Sektör Sorumlusu Kuruluş |
|--|---|
| Yargı | T.C. Adalet Bakanlığı |
| Temel Haklar | T.C. Dışişleri Bakanlığı |
| İçişleri | T.C. İçişleri Bakanlığı |
| Ulaştırma | T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı |
| Çevre ve İklim Eylemi | T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı |
| Enerji | T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı |
| Rekabetçilik ve Yenilik | T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı |
| Eğitim, İstihdam ve Sosyal Politikalar | T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı |
| Sivil Toplum | Dış İşleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı |
| Bölgesel ve Sınır Ötesi İşbirliği | Dış İşleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı |
| Tarım ve Kırsal Kalkınma | T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı |

Kaynak: (AB Başkanlığı, 2022b) adresinden alınan bilgilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Program otoritelerinin Ulusal IPA Koordinatörünün koordinasyonu altında, sektörel operasyon programlarının hazırlanması, uygulanması, projelerin seçilmesi, değerlendirilmesi, programlama yapılması, faaliyetlerin kontrol edilmesi, ödemelerin yapılması gibi konularda Ulusal IPA Koordinatörü ve Ulusal Yetkilendirme Görevlisi başta olmak üzere ilgili kurumlara ve makamlara bilgi, belge ve raporları belirtilen sürelerde iletmekte sorumlu olduğu belirtilmiştir (Genelge, 2019:5)

Genelge ’de nihai yararlanıcı yetkili temsilcisinin görev tanımlaması yapılmış ve “Nihai Yararlanıcı Yetkili Temsilcisi, ilgili Program Otoritesi/Lider Kuruma gerekli bilgi, belge ve raporların vakitlice aktarılmasından sorumlu olup teknik uygulama ve projelerin sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli olan her türlü tedbiri alır.” şeklinde belirtilmiştir (Genelge, 2019:7). Nihai yararlanıcı olmaları nedeniyle belediyelerin program otoritelerine karşı sorumlulukları vardır.

236/2014 sayılı Ortak Uygulama Tüzüğü, 447/2014 sayılı IPA II Uygulama Tüzüğü, 236/2014 Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü, IPA II Çerçeve Anlaşması ve konu hakkındaki Genelge

kapsamında yer alan bilgiler ışığında proje yönetimindeki aşamalar “programlama, uygulama, izleme-değerlendirme- raporlama” üst başlıklarında belirlenmiş ve Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Proje Yönetimi Aşamaları

Kaynak: Resmî Belgelerden yararlanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Gelişmişlik düzeyleri arasındaki eşitsizliklerin giderilmesi için bölgesel ve yerel yönetimlerin Avrupa Uyum Politikasına dahil olması birleşmiş bir Avrupa için zorunlu kılınmaktadır (Özlü, 2023:3). Bu bağlamda AB tarafından IPA II Çevre ve İklim Eylemi Sektör Operasyonel Programı (ÇİSOP) kapsamında Nıksar Entegre Su Tesisi Projesi fon elde etmiştir (ÇŞİDB, 2024b).

3. NİKSAR ENTEGRE SU TESİSİ PROJESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Nıksar, Orta Karadeniz’de yer alan, Kelkit Vadisi’nin genişlediği Nıksar Ovası’nın kuzeybatı yamaçlarına kurulmuş, tabiat, kültür ve tarihi zenginliklerin kaynaştığı bir ilçedir. Tokat İli’ne bağlı ilçenin 2021 yılı verilerine göre nüfusu 63.486 kişidir (Nıksar Hakkında, 2024). Nıksar Belediyesi; Bandırma (Balıkesir), Çankırı, Kırşehir, Kastamonu, Rize ve Giresun Belediyeleri ile AB’nin Türkiye’ye Katılım Öncesi Mali Yardım Programı kapsamında finanse edilen Bütünleşik Su Projeleri hazırlayan belediyelerden bir tanesidir. Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı (Lot 1) ve Su Temin Sistemi ve Atık Su Toplama Sistemi İnşaatı (Lot 2) olarak iki bölüm halinde sürdürülen projeye AB katkısı 24.088.000 Euro’dur. Lot-1 projesinin başlangıç ve bitiş tarihleri 01 Nisan 2021- 01 Nisan 2023’tür. Ancak süre uzatımı verilerek projenin bitiş tarihi 01 Nisan 2025 olarak belirlenmiştir (Monthly Progress Report 28:4). Su Temin Sistemi ve Atık Su Toplama Sistemi İnşaatı için başlangıç ve bitiş tarihleri ise Mayıs 2020 – Mayıs 2022 olmak üzere 24 aydır (IPA, 2022). Katılımcıdan alınan bilgiye göre daha sonra süre uzatımı verilerek proje süresi 28 aya çıkarılmıştır. Lot 2 Sözleşmesi 30 Haziran 2022 tarihinde tamamlanmakla birlikte, kusurlu imalatların da giderilmesiyle Ağustos 2023 itibarıyla başarılı bir biçimde bitirilmiştir (Monthly Progress Report 44:10).

Nıksar Entegre Su Tesisi Projesi, IPA-II ÇİSOP kapsamında projelendirilerek mali kaynak sağlanmış bir projedir. Projeden sorumlu kurum, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB)’dir. Nıksar Entegre Su Tesisi Projesi, AB ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmiştir. Katılımcı tarafından Nıksar Entegre Su Tesisi Projesi’nin bütçesinin %85’e yakınının hibe, %6’ya yakınının ÇŞİDB katkısı ve kalan %10’luk kısmın Nıksar Belediyesi’nin öz kaynaklarından olduğu belirtilmiştir. Öz kaynak katkısı ise Belediye Meclisi tarafından alınan bir kararla İller Bankası AŞ’dan borçlanmak suretiyle karşılanmıştır. Proje destekleri kamu finansal yönetimindeki güven eksikliği ve sektörel bütçe hazırlık eksiklikleri nedeniyle azaldığından (Kostoska vd., 2017) İller

Bankası desteği alınarak belediyenin öz kaynak katkısını bütçesel olarak çözmesi projenin gerçekleşmesi açısından önemlidir.

ÇŞİDB ve Niksar Belediyesi tarafından ortak yürütülen proje ile atık su arıtma tesisinin kurulacağı, su ve atık su altyapısının yenileneceği ve bu sayede Niksar'a modern su yönetimi stratejisinin sağlanacağı belirtilmektedir. Türkiye'nin AB'ye katılım sürecinin hızlanmasına katkıda bulunacağı öngörülen proje ile hem Niksar Belediyesi'nin kapasitesinin güçlendirilmesi hem de yerel halkın yaşam standartlarının yükseltilmesi amaçlanmıştır (IPA, 2022).

4. NIKSAR ENTEGRE SU TESİSİ PROJESİ GÖREV DAĞILIMI

Niksar Entegre Su Tesisi Projesi, ÇİSOP kapsamında gerçekleşen bir projedir. ÇİSOP, AB'nin belirlediği iklim değişikliğiyle etkin mücadele politikasına uygun şekilde iklim değişikliğiyle mücadele etmeyi ve yaşam kalitesini artırmayı amaçlamaktadır. ÇİSOP'un program otoritesi ÇŞİDB'nin AB Yatırımları Daire Başkanlığı (ABYD)'dir (ÇŞİDB, 2024a). Program otoriteleri "programların sağlıklı mali yönetim ilkesine uygun olarak uygulanmasından, bilgilendirilmesinden ve görünürlüğünden, izlenmesinden ve raporlanmasından ve gerektiğinde değerlendirilmesinden ve yapılan harcamaların yasallığının ve düzenliliğinin sağlanmasından sorumludur" (447/2014 sayılı Tüzük, m 10). Program otoriteleri bu sorumluluklarını yerine getirirken nihai yararlanıcılarla bir mutabakat yapmaktadır. Bu bağlamda 30 Nisan 2013 yılında Entegre Su Projesi için Niksar Belediye Başkanlığı ve mülga Çevre ve Şehircilik Bakanlığı⁴ arasında Entegre Su Projesi için Niksar Belediye Başkanlığı ve Çevre ve Şehircilik Arasında İmzalanan Mutabakat Zaptı imzalanmıştır. Mutabakatta; çevre koruma amacını taşıyan Niksar Bütünleşik Su Projesi'ne, AB'ye üyelik sürecinde bir kilometre taşı olma görevi de yüklenmiştir. Projenin, AB Direktiflerine uyumu ve çevre koruma seviyesini yükselttiği belirtilerek, Türkiye'nin AB'ye katılım sürecini hızlandırılacağı ifade edilmiştir (Mutabakat Zaptı, 2013:1).

Mutabakat Zaptında üç farklı taraftan söz edilmektedir (Mutabakat Zaptı, 2013:1). İlki projenin sözleşme makamıdır. Sözleşme Makamı; ÇŞİDB içerisinde yer alan Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı'dır. Diğer taraf son faydalanıcılar olarak isimlendirilen Niksar Belediyesi'nin de içerisinde bulunduğu yedi belediyedir. Üçüncü taraf ise danışman adıyla tanımlanmaktadır. Sözleşme makamı ve danışman arasında son faydalanıcıların Bütünleşik Su Projelerine ilişkin AB Proje Paketlerinin hazırlanmasını içeren bir servis sözleşmesi imzalanmıştır. Belediye ile imzalanan bu sözleşmede, danışmanın ana faaliyetleri, projeye Niksar Belediyesi'nin katkısı, ÇŞİDB içerisinde yer alan AB Yatırımları Dairesinin, Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonunun ve Proje Yönetim Kurulunun rolleri maddeler halinde belirtilmiştir. Projenin diğer paydaşlarının kimler olduğuna ve sorumluluklarına ilişkin bilgilere de aynı mutabakat içerisinde yer verilmiştir. Belediye adına Belediye Başkanı'nın, ÇŞİDB adına Müsteşar Yardımcısının imzaladığı bu mutabakat zaptı, projenin yürütülmesi için tarafların yapacakları görevleri ve üstlenecekleri sorumlulukları belirten ana kaynak niteliğindedir.

4.1. Danışman Firmasının Görevleri

Projenin amacının AB tarafından onaylanmış ve IPA fonları çerçevesinde finansmana ve uygulamaya hazır, Türk Mevzuatına ve AB Müktesebatına uygun Bütünleşik Su Projelerinin hazırlanması olarak belirtildiği mutabakat zaptında danışman firma tarafından yapılması gereken ana faaliyetler sırayla belirtilmiştir. Danışmanın faaliyetleri 10 madde ve 12 çıktı şeklinde ifade edilmiştir. Bu maddeler kısaca şu şekilde sıralanabilir:

⁴ 29 Ekim 2021 tarihli ve 31643 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan 85 sayılı Cumhurbaşkanlığı Karamamesi ile Bakanlığın ismi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olarak değiştirilmiştir. İmzalanan Mutabakat Zaptında eski isim vardır ancak araştırmada karışıklığa neden olmaması için metin içerisinde bakanlığın yeni ismi ve kısaltması kullanılacaktır.

- Proje alanına teknik geziler düzenleyerek ilgili arazilerin yatırım amaçlı olduğunun kontrolü ve Belediye'nin su hizmetlerinin durum tespitine yönelik bilgileri toplamak,
- Su kaynakları ve atıksu deşarjı için nitel ve nicel analizler yapmak,
- Master Plan oluşturarak finansman planının çerçevesini çizmek,
- Yatırım için detaylı bir fizibilite çalışmasını hazırlamak,
- Projenin Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) raporunu hazırlamak,
- Arazi sahipliğini de gösteren şekilde saha incelemesi yapmak ve kadastral haritaları hazırlamak,
- Yatırım projeleri için çizimleri ve teknik şartnameleri hazırlamak,
- IPA Başvuru Formunu eksiksiz olarak hazırlamak,
- PRAG Kurallarına uyumlu ihale dosyaları hazırlamak,
- Belediye'de işbaşında eğitim vererek kapasite oluşturmak.

Bu ana faaliyetler sonucunda danışman için 12 proje çıktısı tanımlanmıştır. Yukarıda belirtilen ana faaliyetlerin çıktılarına ilave olarak başlangıç raporu, üç aylık raporlar ve final raporu da görevler içerisine ilave edilmiştir (Mutabakat Zaptı, 2013:2).

4.2. Program Otoritesinin Görevleri

ÇŞİDB Avrupa Birliği Yatırımları Daire Başkanlığı, *Çevre ve İklim Eylemi Sektör Operasyonel Programının* program otoritesidir ve genel görevleri;

- AB Operasyonel programlarını yürütmek,
- Fonların uygulanmasında koordinasyon yapmak,
- Operasyonel programları hazırlamak ve uygulamak,
- Fon sağlanacak projeleri seçmek, öncelikleri belirlemek, ödeme ve muhasebeleştirme işlemlerini yapmak,
- Projelere ilişkin kontrol, izleme ve değerlendirmeleri yapmak,
- İlgili makamlara ve kurumlara rapor vermek, bilgi ve belge iletmek,
- Yapısal fonların kullanımına ilişkin hazırlık yapmak,
- AB ile mali işler konusunda gereken toplantılara, alan ziyaretlerine, açılışlara katılmak olarak belirlenmiştir (ÇŞİDB, 2024a).

Bu proje özelinde yapılan mutabakatta ise biraz daha detaylandırılmakla birlikte genel görev tanımından çok da farklı bir görevlendirme yapılmamıştır. Mutabakat Zaptında Çevre Opsiyonel Programı'nın⁵ (ÇOP) yöneticisi ve uygulayıcısı aynı zamanda Sözleşme Makamı olan AB Yatırımları Dairesi Başkanlığı için "başkanlık ulusal ve yerel paydaşlar ve danışman ile genel eşgüdümünden ve denetimden sorumlu olacaktır" ifadesine yer verilmiştir. Sözleşme makamının görev ve sorumlulukları ise şu şekilde kısaca belirtilmiştir:

- Sözleşme makamı ÇOP'nın yönetiminden ve uygulamasından sorumludur.
- Projenin yönetim kurulu toplantılarına ve aylık toplantılarına başkanlık yapar.
- Raporların, faturaların ve uzman iş cetvellerinin ön onayını yapar.
- Projenin düzenli olarak takibini yapar.
- Görünürlükle ilgili faaliyetleri izler.
- Nihai yararlanıcılar adına IPA başvurusunu yapar.

⁵ Çevre Opsiyonel Programı daha sonra Çevre ve İklim Eylemi Sektör Operasyonel Programı ismini almıştır.

- Projenin uygulanmasını ve ilerleme durumunu koordine eder ve denetler.
- Proje çıktılarının başarı durumlarını ve bağlayıcı sonuçlarını ortaya koyar.
- Sözleşme ile ilgili durumlardan ve ÇOP dahilindeki finansal yönetimden sorumludur (Mutabakat Zaptı, 2013:6).

4.3. Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu ve Proje Yönetim Kurulunun Görevleri

Mutabakat zaptında Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonunun görevleri; sözleşme ve uygulama sürecinin izlenmesi olarak belirlenmiştir. Ayrıca ihale dokümanlarının kontrol ve onayında, küçük projelerin değerlendirilmesi ve onaylanmasında sorumluluğu vardır.

Sözleşme Makamının başkanlık ettiği Proje Yönetim Kurulu'nun ise rehberlik etmek, paydaşlar arasında eşgüdüm sağlamak gibi görevleri vardır. Proje Yönetim Kurulu uygulamaları ve olası uyuşmazlıklara kısa sürede müdahale etmek ve denetlemek için bir danışma organı kurar. Proje Yönetim Kurulu Sözleşme Makamı, ÇŞİDB içerisinde yer alan Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü ve Delegasyon temsilcilerinden oluşmaktadır. Kurul üç ayda bir yaptığı toplantılara duruma özel olarak diğer paydaşları ve nihai faydalanıcıların temsilcilerini davet edebilirler.

Bütünleşik Su Projeleri'nin diğer paydaşları arasında Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü (ÇYGM), ÇED İzin ve Denetim Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı⁶, Devlet Su İşleri (DSİ), Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı⁷, İl ÇŞİD Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı sayılmıştır. Bunların içerisinde ÇYGM'ye atık su tesisleri ile ilgili proje onaylarını yapmak, teknik danışmanlık vermek, atıksu arıtma tesisleri için uygulama standartları belirlemek, yeraltı ve yer üstü su kaynaklarının, denizlerin ve toprağın kirlenmesini önlemek gibi görevler yüklenilmiştir (Mutabakat Zaptı:8).

4.4. Nihai Yararlanıcı Niksar Belediyesi'nin Görevleri

Mutabakat zaptının nihai faydalanıcı Belediye'nin Katkısı ile ilgili bölümünde ise Danışmanın yapacağı ana faaliyetlerle ilgili olarak Belediyenin sağlayacağı belgelere ve hizmetlere yer verilmiştir. Belediye katkısı şu şekilde sıralanmıştır (Mutabakat Zaptı:4): Belediye binasında donanımlı bir büro, belediye adına projeden sorumlu kişi bilgisi, ulusal mevzuata eşirimde yardım, danışmanın ana faaliyetleri içerisinde bulunan konularda yarar sağlayacağı düşünülen tüm bilgi ve belgeler ve belediyenin son üç yıla ait hesaplarına erişim imkânının sağlanması. Bunlar haricinde, Belediye yatırım için gerekli ulusal eş finansın sağlanmasından ve işletme maliyetinin finansmanından da sorumludur. Ayrıca, danışman firmanın sahada düzenlediği toplantılara katılmak, danışmanca organize edilen ve/veya verilen eğitimlere katılım sağlamak, ihale değerlendirme süreçlerine katılım sağlamak Belediyenin katkıları arasında sayılmıştır. Projenin düzenli takip edilmesi ve izlenmesi, çıktı ve hizmetlerin ön onayının yapılması ve ÇED süreci için iki defa olmak üzere katılım toplantılarının düzenlenmesi de Belediyenin görevleri arasındadır.

AB'den Sağlanacak Katılım Öncesi Fonların ve AB Birlik Programlarına Katılımın Yönetimi konusundaki "Nihai Yararlanıcı Yetkili Temsilcisi teknik uygulama ve projelerin sürdürülebilirliğinin

⁶ 10.07.2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesininin 410 nolu maddesinde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı birleştirilerek Tarım ve Orman Bakanlığı kurulmuştur. Mutabakat zaptının imzalandığı yıl itibariyle Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı iki ayrı bakanlık olarak yer almaktadır. Burada tek bakanlık olarak yazılmıştır.

⁷ 2018 Türkiye genel seçimleri sonrası Kalkınma Bakanlığı ile Maliye Bakanlığınının Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü birleştirilerek Cumhurbaşkanlığı bünyesinde Strateji ve Bütçe Başkanlığı oluşturuldu. Mutabakat zaptının imzalandığı yıl itibariyle metinde Kalkınma Bakanlığı yer almaktadır. Burada Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı olarak yazılmıştır.

sağlanması için gerekli her türlü tedbiri alır.” (Genelge, 2019:7) ifadesine yer verilmekle, ancak detaylı bir görevlendirmeye ilişkin bilgi verilmemektedir.

Mutabakat zaptında maddeler halinde açıkça Belediye'nin katkılarının belirtilmiş olması araştırma konusunun netleşmesi açısından önemlidir. Yukarıda maddeler halinde yazılı görevlerin proje sürecinde ne şekilde tesis edildiği, nihai yararlanıcı olan Belediye'nin proje sürecinde nasıl rol oynadığı yapılan görüşme ile daha da anlaşılır hale gelmiştir. Bir sonraki bölüm görüşme verileri ile resmî belgelerdeki görev ve sorumlulukların sentezini içermektedir.

5. NIKSAR ENTEGRE SU TESİSİ PROJESİ ÖRNEĞİNDEN PROJE YÖNETİMİ AŞAMALARINDA BELEDİYELERİN KATILIMI

5.1. Programlama

Programlama, AB mali yardımlarına dahil edilecek projelerin belirlenme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç genel olarak teknik bir süreçtir. IPA II Yararlanıcısı yerel yönetimler dahil ilgili tüm paydaş adaylarına usulüne uygun olarak danışarak, komisyonlar iş birliği içerisinde programlama yapar (Çerçeve Anlaşma, m 16). ÇİSOP kapsamında desteklenen Nıksar Entegre Su Tesisi Projesi'nin serüveni Program otoritesi ÇŞİDB tarafından projelerin seçimini yapmak ve önceliklendirmek görevine istinaden IPA I Döneminde tüm belediyelere gönderilen bir anket ile başlamıştır. Bu konuda katılımcının ifadeleri şu şekildedir:

“...İlgili ihtiyaçlı belediyeleri tespit ediyor Çevre Bakanlığı. IPA-1 için şöyle bir şey yaptı tüm belediyelere. Bir anket gönderdi proje formatında sahayı analiz etmek için. Bu ankete bana geldiğinde ben çok titizlikle cevap vermiştim. Aslında anket dediğiniz şey adı anket fakat bir proje formatında gönderilmişti. Onu fark ettim ve ben bir ankete cevap veriyormuş gibi değil bir proje nasıl yazılıyor ise terminolojisi nasıl ise aynı şekilde yazdım ve bir haftaya gönderdim. Daha sonra yaklaşık Türkiye’de 450 tane belediye bu ankete cevap vermiş. ÇŞB önce ön eleme yapmış ve ilk 60 projeyi kendi kafasında puanlanmış ve 60 projeyi seçmiş. Onda da bir sıralama yapmış, ona da ulusal önceliklendirme listesi demiş...”

Bu ifadede ÇŞİDB'nin yaptığı planlama aşamasında Belediyenin katkısı ortaya çıkmaktadır. Ankete cevap veren 450 belediyenin arasından hangi projelerin öncelikli olduğuna karar verilmesinde belediyelerin verdikleri cevapların önemi ortadadır. Katılımcının bu süreci çok ciddiye alarak proje formatında bir cevap verdiklerini belirtmesi belediyenin programa olan ilgisinin ve istekliliğinin bir ifadesidir.

Bu projeyi yapma fikrinin ne şekilde doğduğu sorusuna ilişkin verilen cevaplarda genel olarak daha önceki tecrübelerin ve çalışmaların olumlu etkisi ve Nıksar'ın problemleri ve bunların çözümleri hakkında “kafa yormuş olmanın” ve “dert edinmenin” ağır bastığı görülmüştür. Katılımcının ifadeleri şu şekildedir:

“Şimdi öncelikle her belediyenin bir eylem planı olmak zorunda, kısa, orta ve uzun vadede. Her belediyenin yapması gereken faaliyetleri belli olmalıdır. Örneğin Nıksar Belediye Başkanı önümüzdeki beş yılda yani seçimlerden sonra beş yılda ne yapacağına dair bir beyanname yayınladı. Bu beyanname aynı zamanda kazandıktan sonra benim yol

haritam. Dolayısıyla ben Belediye Başkanı kurumsal olarak bu belediyenin başı olduğu için bunu takip etmek zorundayım, tüm projelerini, hayallerini vesaire”.

Dolayısıyla Belediyelerin belirlenmiş amaçları, hedefleri ve yol haritalarının olması gerekmektedir. Mali desteğin etkin kullanımı, doğru ihtiyaç analizlerine, sağlam bir kurumsal yapı oluşturulmasına ve planlamanın geniş katılımlarla ihtiyaca uygun yapılmasına bağlıdır (Can ve Esengül, 2007). Belediye Başkanlarının Seçim beyannamelerinde tüm vaatlerini göstermesinin kendilerine yol gösterdiğini belirten katılımcı şöyle demiştir:

“Bakın ilk seçim dönemindeki şeylere vaatlere, (broşür gösteriyor) bakın entegre su projesi, ben demiş bu projeyi yapacağım. Dolayısıyla artık gerçek oldu. Yeni beyannamesinde ise daha belirgin ve açık, çünkü artık proje olmaktan çıktı faaliyete geçecek. İşte o da burada. Bakın entegre su projesi, atık su arıtma tesisi, kanalizasyon kollektör ve terfi istasyonu, depo inşaatları ve depolar rehabilitasyonları, depoların bağlantıları, su kaynakları isale hatları gibi...”

Katılımcı Kelkit Havzası Kalkınma Birliği ile bu konuda farkındalık kazandıklarını belirtmiştir. Dönemin Valisinin, Rektörünün de aktif olarak bu yapılanmayı desteklediklerini belirten katılımcının ifadeleri şu şekildedir:

“Dönemin valisi, ÇEKÜL Vakfı Başkanı Prof. DR. Metin SÖZEN ve Tokat'taki birkaç tane akil insan Kelkit Havzası'nın kendine has dokusu nedeniyle bu alanın bir sosyal, kültürel, ekonomik, iklimsel, toprak, coğrafi benzerliklerinden de hareketle Kelkit Irmağına sınır olan şehirlerin, küçük veya büyük yerleşimlerinin içinde bulunduğu bir yeni bir yapılanmanın bir örgütlenmenin gerekliliğinden hareketle bir örgütlenme yaptılar. Sonra şeye gittiler, “Kelkit niçin akıyor” dediler İstanbul'da bir yürüyüş düzenlediler falan. Dolayısıyla o dönemdeki rektörün Zehra Hoca'nın süreci sahiplenmesiyle beraber burada bir Kelkit Araştırma Merkezi açıldı. Tabii bunlar 2004-2005 yıllarında olan şeyler. Orada birtakım farkındalıklar kazandık biz”.

Tan ve Tan'a (2019) göre proje hazırlama ve yürütme süreçlerinde karşılaşılan sorunları aşmak için danışmanlık, eğitim ve sertifikasyon programlarının artırılması ve üniversite-sanayi iş birliğinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu projede üniversitenin sürece dahil edilmesinde buna uygun bir yaklaşım görülmektedir. Katılımcı o dönemde Kelkit Havzasındaki varlıkların ortaya çıkarılmasında uzman olarak aktif bir şekilde yer aldığını belirtmiş ve eksiklikleri tespit ettiklerini ifade etmiştir:

“O dönemde eksiklerimizi de tespit etmiştik ve ben bir arıtma tesisinde biyolojik bir arıtma tesisinde neler olabilecek, hangi malzeme ekipman kullanabilir, neden buraya bir arıtma tesisi gereklidir zaten çalışmıştım. Bunun yanı sıra Niksar'daki kanalizasyon ve içme suyu alt yapısından fen işlerinde çalıştığım için, zaten doğal olarak o konuyu da biliyorum. Ve katı atıkla alakalı burada o dönemde çokça şeyimiz var. Ben çalışıyordum da aynı zamanda hani bir şeyler yapalım diye. Genç olmamızın verdiği birtakım şeyler de vardı. Bahsettiğim 20 yıl önce.”

Sorunu tespit etmekle birlikte bütçenin Belediye imkanlarıyla sağlanamayacağı da açık olunca projelendirmeye ilgili sürecin başladığı belirtilmiştir.

“...ve bu sorunların çözümü büyük yatırımlar gerektiren işler, kaynak olmadan çözülemeyecek projeler bunlar. Öz kaynakla yapamazsınız, İller Bankası kredisyle de yapamazsınız. Ve netice itibariyle böyle bir şeye geldik. Bizim orada hayal ettiğimiz Niksar şehrinin bugün özellikle bu altyapıda vücut bulmuş hali yani.”

İfadesinde görüldüğü üzere proje fikri bir anda ortaya çıkan bir durum değildir. Belli bir olgunlaşma süresi geçirmiştir. Fonların etkili kullanılabilmesi için proje hazırlıklarının mali perspektiflerin başlamasından birkaç yıl önce erkenden başlaması; ulusal ve bölgesel önceliklerin uyum politikasıyla uyumlu çok yıllık stratejik planlamanın yapılması; projelerin zamanında tespiti ve hazırlanması, her düzeyde sağlam bir finansal yönetim kurulması ve kurumsal yapı ile idari kapasitelerin geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Đurović, 2013; Gjani ve Duka, 2017; Maletić vd., 2013). Mali desteğin etkin kullanımının, doğru ihtiyaç analizlerine, sağlam bir kurumsal yapı oluşturulmasına ve planlamanın geniş katılımlarla ihtiyaca uygun yapılmasına bağlıdır (Can ve Esengül, 2007).

Söz konusu proje, uzun bir planlama döneminden sonra IPA I Döneminde ulusal ölçeklendirmede ilk 30'a girdikten sonra, Bakanlığın Niksar'ın ölçeğini küçük bulduğunu belirtmiştir. Katılımcı:

“Ulusal önceliklendirme listesinde ilk otuza girdik. Bu süre içerisinde ölçek olarak küçük olmamız, diğer belediyelerin ölçek olarak büyük olması bizi şey yaptı biraz tabii. Yani aslında geriye düşürmek değil de daha çok nüfusa hizmet edecek projeler üretelim diye... Fakat bu süreçte biz ilgili bakanlıktaki insanlarla da bağlantı kurarak projenin önemini Kelkit Havzası'nın kıymeti, değeri, bunları ifade ederek burada mutlaka olması lazım dedik.” ifadesini kullanmıştır.

Katılımcı sonrasında AB normlarına göre, Niksar Belediyesi dahil yedi/sekiz Belediyenin tüm su ve atık su projelendirmelerinin yapılması için 2005 yılında Merkezi Finans İhale Birimi⁸ tarafından bir danışmanlık (müşavirlik) hizmeti ihalesinin yapıldığını, ancak sonrasında ihaledeki sürelerle ilgili yaşanan bir durum dolayısıyla ihalenin iptal edildiğini belirtmiştir. Ardından Bakanlıkla ilişkiler devam ederken, Niksar Belediyesi'ne Niksar Entegre Su Tesisi Projesi tüm alt yapı bileşenlerini içerdiği için bütçesinin büyük bulunduğu ve projenin IPA I kapsamında öne alınamayacağı bildirilmiştir. 2009 yılında bir sonraki dönem projeleri açıklanırken Nevşehir'de yapılan toplantıya iştirak belirten katılımcı orada yaşadığı hayal kırıklığını ve ardından projenin kabul edilmesini şöyle ifade etmiştir:

“Bir sonraki dönem projeleri açıklanırken ben toplantıya gittim. Baktım Niksar'ın ismini göremedim. Herkesin konuşmaları bitti, ayağa kalktım, Nevşehir'deydi. Daire Başkanı ve daire başkan yardımcısının da içerisinde bulunduğu tüm bakanlık yetkililerine kibar bir dille nasıl bir hata yaptıklarını anlattım...Sinirliyim çünkü Niksar'ı göremiyorum. O kadar emek sarf etmişiz sene 2009. Anlattım, derdimi meramımı söyledim...Birazdan baktım ki başkan ve başkan yardımcısı geldiler, dediler ki sizin konuşmanızdan çok etkilendik, söz veriyoruz dediler.”

⁸ Çevre Şehircilik Bakanlığı o dönemde akredite olmadığı için ihaleleri Merkezi Finans İhale Birimi tarafından yapılmaktadır.

Sizi ikiye alacağız IPA-2 paketine alacağız ve neticede söz verdikleri gibi oldu”.

Projenin kabul edilmesine kadarki bu süreç programlama süreci olarak ifade edilmektedir. Görüldüğü üzere her ne kadar hangi projeye destek verileceği veya önceleneceği Bakanlığın göreviyse de bu sürece, Belediye büyük oranda dahil olmuştur. Başlangıçta hazırlanan ankete ciddiyle yaklaşarak cevap verilmesi, uzun bir sürece yayılan şekilde Bakanlık nezdinde iyi ilişkilerin kurulması ve en önemlisi karar vericilerin projenin gerekliliğine ikna edilmesi Belediyenin planlama sürecine aktif katkılarıdır. Bízíková, Potluka ve Zajíčková'nın (2004) çalışmasında bölgesel kapasitelerin en iyi ademi merkezileşmeyle sağlanabileceği vurgulanmıştır. Yerel yönetimlere yetki devrinin demokratikleşme sürecini tamamlayacağı ve aşağıdan yukarıya doğru bir yayılmanın garanti edileceği ifade edilmiştir. Bu anlamda belediyenin proje ile ilgili hemen her sürece dahil olması önemli ve anlamlıdır.

5.2. Uygulama

Mali kaynak sağlanacak projelerin seçiminden sonra uygulama sürecine geçilmektedir. Bütçe onayından sonra danışmanlık firmasını belirlemek için ihale süreci başlamıştır. İhale süreçleri, görünürlük faaliyetleri ve harcamalar/ödemeler bölümü uygulama süreci içerisinde yer almaktadır.

5.2.1. İhale Süreçleri

IPA II'nin uygulama sürecinin ilk ayağı olan ihale sürecinde bir yandan danışmanlık firması seçimi için ihale yapılmaktadır, diğer yandan yapım işleri için ihaleler yapılmaktadır. IPA II döneminde Niksar'ın da içerisinde olduğu projeler belirlendikten sonra danışmanlık firması seçimi için yabancı katılımcılara da yer vererek ihale sürecine geçilmiştir.

Danışman firmalarının görevleri detaylı şekilde mutabakat zaptında belirtilmektedir. Danışman firmalar, tüm projenin fizibilite çalışması, planlama, yapım işleri ihale dosyalarının hazırlanması ve bütçenin oluşturulmasından sorumludurlar. Süreç içerisinde ÇŞİDB akredite işlemlerini tamamladığı için ihale yapabilir duruma gelmiştir. Danışmanlık ihalelerini hibe almaya hak kazanan idareler, Ankara'da ÇŞİDB'de yapmaktadır. Katılımcının danışmanlık ihalesi ile ilgili ifadeleri şu şekildedir:

“İhaleye biz yapıyoruz. İhalede Çevre Bakanlığı yetkilileri de var, sekreteryasını onlar yaptılar. İzleme için Avrupa Birliği'nden geliyorlar bakıyorlar. Bize bunun için bir oda tahsis edildi, kilitli kameralı. Üç tane şifreli kapıdan giriyorsunuz. Telefonlarınızı son kapıda bırakıyorsunuz öyle giriyorsunuz”.

İhale ilanı işlemlerinin ve sekreteryasının ÇŞİDB tarafından yapıldığı ve sözleşmenin Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı tarafından imzalandığı belirtilmiştir. İhalenin kendine has bir puanlama sistemi olduğunu belirterek ihaleye konu işin en avantajlı teklifi veren firmanın uhdesinde kaldığı ifade edilmiştir. Aşağıdaki ifadelerde belirtildiği üzere sözleşmenin imzalanma süreci dışında danışmanlık ihalesinde Belediye aktif rol almaktadır.

“Yararlanıcı olduğumuz için değerlendirmeyi biz yaptık. Değerlendirme ekibinin içerisinde yine şey de vardı tabii. Yani iki bakanlık yetkisi biri sekreteryayı yürütüyor birisi de bakanlık yetkilisi olarak orada bulunuyor. Arzu eden olursa gözlemci sıfatıyla bulunmak isteyenler de olabiliyor. Delegasyon gelip direk burada neler yapıyorsunuz deyip kontrol edebiliyor, vesaire falan. Ve bunların tamamı İngilizce, yani yazışmalar da dahil olmak üzere tamamı

İngilizce. Ve müşavir⁹ ihalesini yaptık, tamamladık. Sözleşmeyi bakanlık müşavir ile imzaladı. O süreçte yokuz biz. İdari olarak görevliyiz.”

IPA II döneminde; hibe almaya hak kazanan 21 Belediye, üç-dört lota ayrılmış olup her bir lotu başka bir danışman firma almıştır. Niksar Belediyesi'nin içinde bulunduğu lotta yedi Belediye bulunmaktadır. Danışman firma belirlendikten sonraki süreçte Belediyeler aktif görev almaktadır, yapılan toplantılara da katılım sağlamaktadır. Bu aşama ile ilgili ifade şu şekildedir:

“... şimdi üç ayda bir yönlendirme toplantıları oluyor idi. Üç ayda müşavirlik aşamasında. Her üç ayda bir mutlaka tüm taraflar ve belediyeler, bakanlık, delegasyon bir araya gelir. Projenin ilerleme süreçleri değerlendirilir”.

Danışman firma belirlendikten sonra sorumluluğu altındaki projeleri ve proje bütçelerini hazırlamaya geçmektedir. Hazırlanan projeler, ÇŞİDB ve ardından Avrupa Birliği Delegasyonu tarafından onaylandıktan sonra sıra yapım işlerinin ihale edilmesi sürecine gelmektedir.

Bu aşamada Belediyenin konuyu sahiplenmesinin ve ilgisinin önemi ise şöyle ifade edilmiştir:

“Projeler teslim edildikten sonra ihale süreçleri başladı. Fakat bu arada şöyle bir durumla karşı karşıya kaldık, bir burada en önemli unsur ilgili yararlanacağı faydalanıcı Belediyenin konuya olan ilgisi ve sahipliliğidir sizi her zaman bir adım öne taşıyan şey. Biz toplantılara gidiyorduk. Ben toplantıları en az iki saat önceden gidiyordum. Masadaki tüm suları kaldırıp yerine Niksar Ayvaz Suyu koyuyordum. Ondan sonra her katılımcının olduğu yere Niksar cevizi, yanına da kuşburnu marmeladı koyuyordum. Ne gibi yani orada çalışan bir insanmış gibi geldiklerinde bir farklılık yaratıyorum.”.

Danışman firma, yapı ihalesiyle ilgili işleri planlarken doğal olarak yedi Belediyenin içerisinde hangisinin daha hazırlıklı olduğunu dikkate almaktadır. Gerekli hazırlık seviyesine ulaşamadığında fonlardan etkin bir şekilde yararlanılamamaktadır (Obadić ve Goričanec, 2012). Aynı lotta oldukları belediyeler hakkında bilgi verirken katılımcı, çoğunun il belediyesi olduğunu ve bu kapsamda ölçek olarak en küçük belediyenin Niksar Belediyesi olduğunu ifade etmiştir. Đurović (2013) çalışmasında küçük belediyelerin desteklenmesine özel bir önem atfederek küçük belediyelerin AB projeleri için desteklenmesi ve modern insan kaynakları yönetiminin kurulmasını önermiştir. Katılımcı, belediye ölçeğinin küçük olmasının başlangıçta dezavantaj sağladığını düşünse de sonrasında kendilerine sağladığı avantajı şu şekilde ifade etmiştir:

“...Yani çoğu belediye bu bileşen çıkartma işinde ya sadece suyu bıraktı ya sadece kanalizasyonun bir kısmını bıraktı ya da kollektörü bıraktı ya da sadece arıtma yaptı. Bizim ölçeğimizin küçük olması bir avantaj oldu, güzel bir avantaj olarak geri döndü yani.”.

Katılımcı, danışman firmayla yapılan ilk görüşmede Niksar Belediyesi'nin hazır olma durumunun iyi olmadığını belirtmiş ancak sonrasında hemen eksikleri tamamladıklarını ve Niksar Belediyesi'nin kendi lotunda yedi belediye içinde ilk sıraya yükseldiğini hatta tüm 21 belediye içinde

⁹ Katılımcı “Danışman” yerine “Müşavir” kelimesini kullanmaktadır. Resmî belgelerde “Danışman” şeklinde ifade edildiğinden kavram karmaşasına sebep olmaması için doğrudan alıntılar haricinde metnin tamamında bu şekilde kullanılmıştır.

ihalesi yapılan ilk üç belediyeden biri olduğunu belirtmiştir. Belediyenin ön hazırlık sürecini katılımcı şöyle açıklamıştır:

“İlk gittiğimde Niksar Belediyesi'nin hazır olma durumu iyi değildi. Diğer belediyelerin raporları falan hepsi yeşil tik, bizimki bir tane yeşil tik altı yedi tanesi yok yani. Ya biz daha önce AB projeleri de çok uyguladığımız için karşılaşacağımız şeyleri de biliyorum bu yüzden tüm yasal izinleri, onlar daha bizden istemeden aldık ve bu sürece başladık. Orman izinleri, karayolları izinleri, muvafakat, hattın geçeceği yerlerdeki mülkiyet sahipleri izinleri dahil olmak üzere, kullanacak suların izinler, su tahsisleri, orman izinleri, mera izinleri... Onlar benden istemeden ben onların hepsini hazırladım, tamamladım.”

Yapım işi ihalelerinin yapılmasında da Niksar Belediyesi aktif rol almıştır. Danışman firma, yapım işlerine ait teknik şartnameleri, uygulama projelerini, yaklaşık maliyeti, satın alma usul ve esaslarını ihale yapılacak şekilde tam ve eksiksiz olarak Belediye'ye teslim etmiştir. Yapım işlerine ait ihaleler bu veriler dahilinde Belediye tarafından yapılmıştır.

Yapım işlerine ilişkin ihalelerden sonra uygulama işleri başlamıştır. Yapım işlerine ait işlerin ihalesinin bitmesi ve yer teslimlerinin yapılmasını takiben danışman firma uygulamayı birebir takip etmek üzere Niksar'a gelmiştir. Teknik şartnamelere göre yapılacak işlerin kontrolünü sağlamak, esasen danışman firmanın sorumluluğundadır. Ancak yapım işlerinin uygulanması aşamasında Belediyenin sorumlulukları da bulunmaktadır.

Öncelikle Belediye bünyesinde projenin yürütülmesi ve yönetilmesine ilişkin olarak Proje Uygulama Birimi (PUBİ) kurulmuştur. Proje hazırlama ve yürütme süreçlerinde karşılaşılan sorunları aşmak için kurumsal yapı ile idari kapasitelerini güçlendirmesi gerektiği (Đurović, 2013; Gjani ve Duka, 2017; Zotaj ve Bregu, 2023) ve personel eğitimine ve devamlılığına da önem verilmesi gerektiği belirtilmektedir (Gjani ve Duka, 2017). Proje başvurusu yapacak kurumların, proje hazırlığı ve başvuru süreçlerine ilişkin gereken prosedürler konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olmamaları halinde, projelerin kabul edilmesinin güçleşeceği vurgulanmaktadır (Akbaş, 2008:224; Kösecik ve Akbaş, 2009). Bu anlamda belediye bünyesinde tüm süreci takip etmek üzere bir proje birimi kurulması önemlidir. PUBİ, yüklenicinin ve danışman firmanın sahada yaşadığı sorunları çözmüş ve projede hata veya eksikler varsa onları gidermek üzere çalışmalar yapmıştır. Katılımcının *“sahada uygulamada sorunlar varken o sorunları biz görünce müdahale ederek çözdük.”* ifadesi bu durumu özetleyen ifadedir.

5.2.2. Görünürlük Faaliyetleri

Genelge 'ye (2019: 13) göre fonların sektörel olarak uygulamasından sorumlu kurumlar, AB'nin görünürlük ve şeffaflık ilkelerine uymak ve bu konuda yapılan faaliyetleri raporlamak zorundadır. Fonların daha iyi yönetimi, bilgilendirme araçlarının geliştirilmesiyle mümkündür (Patoska ve Dimeski, 2013) ve görünürlük faaliyetleri bu sebeple önemlidir. Belediye'nin bu sürece direkt olarak katkısı olmamaktadır. Bu proje dahilinde de birçok görünürlük ve şeffaflık faaliyeti yürütülmüştür. Bu konunun bütçede yeri olduğunu belirten katılımcı şu ifadelerle yer vermiştir:

“Şimdi tabii AB şeyde bir projeyi uygularken, sosyal olarak o projenin o bölgedeki etkilerini görmek istiyor. Bununla beraber projenin yerel halk üzerindeki etkisinin ölçülmesini baz alıyor. Müşavirin görevlerinden bir tanesi bunları yapmak aynı zamanda. Çünkü proje

bütçesinin içerisinde var görünürlük faaliyetleri, iletişim, tanıtma, tanıtım... ”.

5.2.3. Harcamalar/ Ödemeler

Harcama yetkilisi olarak Belediye'nin bir görevi olmadığı dolayısıyla burada belediyenin tek görevinin *tedarik sözleşmelerine* imza atmak olduğu belirtilmiştir. Ödemelerle ilgili ifade şu şekildedir:

“Hak edişleri de buradan müşavir onaylıyor, gidiyor Bakanlığa. Bakanlık; herhangi bir eksik yoksa İller Bankası'na yazıyor diyor ki, bu hak edişin %10'luk payını gönder. Niksar Belediyesi'nin hesabında bir para yok bakın. İller Bankası bizi borçlandırdı ya yani zaten onaylanmış, o bize tahakkuk ettiriyor, %10 pay oradan geliyor. Bakanlık da %6'lık payını yatırıyor, %84 lük payını da bu ikisini gördükten sonra AB yatırıyor ve arkasından hak ediş olarak ödeniyor... aslında çok boyutlu, çok fonksiyonlu bir iş”.

5.3. İzleme-Değerlendirme-Raporlama¹⁰

Resmî belgelere göre izleme üst başlığı altında IPA izleme komitesi, sektörel izleme komitesi ve diğer izleme faaliyetleri bulunmaktadır. IPA izleme komitesi, “Ulusal IPA Koordinatörü ve IPA II yararlanıcısının ilgili diğer ulusal otoritelerinden ve organlarından ve ilgili olduğu yerde uluslararası mali kurumlar dâhil uluslararası kuruluşlardan ve sivil toplum ve özel sektör kuruluşları gibi diğer paydaşlardan oluşur” (Çerçeve Anlaşma, m 52). Proje hazırlama ve yürütme süreçlerinde karşılaşılan sorunları aşmak projelerin etkinliğini izleme ve değerlendirme çalışmalarının yapılması gereklidir (Tan ve Tan, 2019). Finansman anlaşmalarında hedeflenen eylemlerin etkinliğini, eş güdümünü ve uyumunu inceleyen IPA izleme komitesi, yılda bir kez toplanır. IPA izleme komitesi, belediyelerin katılım sağladığı bir izleme seviyesi değildir.

“İlgili ulusal otoritelerin ve organların temsilcilerinden, ekonomik, sosyal ve çevresel ortakları gibi diğer paydaşlardan ve ilgili olduğunda uluslararası mali kuruluşlar dâhil uluslararası kuruluşlardan ve sivil toplumdan” olduğu belirtilen sektörel izleme komitesi sene iki kez toplanmaktadır (Çerçeve Anlaşma, m 52). Sektörel izleme komitesi, politika alanı ve programdaki eylemlerin etkinliğini, eş güdümünü, uyumunu, sektör stratejileriyle uyumunu gözden geçirerek eylemlerin sonuçlarıyla ilgili ilerlemeyi, çıktılarını ve mali uygulamaya ilişkin ilerlemeyi ölçmektedir. Öneriler dahil olmak üzere belirlenen operasyonel sonuçlar, IPA izleme komitesince yapılacak raporlara temel teşkil eder. Sektörel izleme aşamasında belediyenin bir katkısı bulunmamaktadır. Katılımcı bu süreç için:

“Bakanlığın bir izleme birimi var, aynı zamanda bunun dışında raporlamanın yapıldığı ayrı bir izleme... O birim bağımsız olarak geliyor, sahayı geziyor. İşte görünürlük kurallarına bakıyor, uygulamaya, imalata bakıyor vesaire falan. Ve bundan sonra bir rapor yazıyor.” ifadesini kullanmıştır.

Çerçeve Anlaşmaya göre IPA yararlanıcısının faaliyetlerin uygunluğunu, etkisini ve sürdürülebilirliğini ölçmek üzere gerektiğinde diğer izleme platformları tesis edebilmektedir (Çerçeve Anlaşma, m 57). Ayrıca sektörel izleme komitesi gerekli görülürse sektörel izleme alt komisyonları ve/veya uygulamanın izlenmesi, koordinasyonun sağlanması amacıyla izleme ve yönlendirme kurulları

¹⁰ Bu üç aşama birbiriyle keskin hatlarla ayrılmamaktadır. Katılımcının ifadelerinde bazen birden farklı sürece ilişkin bilgiler edinilebilmektedir, bu nedenle her bir bölümde diğer aşamaya ilişkin bilgiler de edinilmektedir.

oluşturulabileceği karara bağlanmıştır (Genelge, 2019:11). Belediyenin, izleme konusundaki katılımı ve katkısı, bu şekilde oluşturulmuş alt komisyonlara olmaktadır.

IPA II yardımlarının uygunluğu, tutarlılığı, kalitesi, etkinliği değerlendirmeye tabidir. Bu değerlendirmeler, ülke ve bölge ölçeğinde olabileceği gibi politika, stratejik, tematik, sektörel, program ve operasyonel düzeyde de yapılabilir. Ön (ex-ante) değerlendirme, ara (interim) değerlendirme, ardıl (ex-post) değerlendirme olarak yapılabilen değerlendirmelerin sonuçları izleme komiteleri tarafından dikkate alınmaktadır (Çerçeve Anlaşma, m 55).

Katılımcı, Bakanlıktan ve delegasyondan projelerin yönetimi ve yürütülmesi için uzman atandığını belirterek sürecin sürekli olarak takip edildiğini, incelendiğini ve denetlendiğini belirtmiştir. Belediye, yapılan yönlendirme toplantılarına katılım sağlamaktadır. Üç ayda bir yapıldığı belirtilen bu toplantılardaki konular ise şöyle özetlenmiştir:

“Şimdi her üç ayda bir mutlaka bakanlık yetkilileri, eğer katılmak isterlerse delegasyon yetkilileri katılıyor ve bu şekilde bir yönlendirme toplantısı yapılıyor. Tüm itirazlar, şikayetler, sorunlar, sıkıntılar, problemler, benim yüklenici ile ilgili sorunum, benim müşavir ile ilgili sorunum, onların benimle olan sorunlarını falan konuşuyor, tartışıyoruz. Bunlar karara bağlanıyor. Yani bunlar yazılıyor, notlar alınıyor, ilerleme takip ediliyor, sunumları inceleniyor ve sunumlar alınıyor vesaire.”

Düzenli toplantılar, tespit edilen eksikliklerin giderilmesi amacını taşımaktadır. Bu süreç katılımcı tarafından şöyle ifade edilmektedir:

“Merkezi idare, ondan sonra yazıyor diyor ki, müşavir şu şu şu konulara dikkat etmelidir, şu konuda açıklama getirmelidir, bize de diyor ki mesela şu alanda bir yasal boşluk var, izin boşluğu var, bu iznin alınması diyor mesela. Arıtma tesisinde çalışacak personeli bir an önce belirlemeniz lazım, artık işletmeye geçiyor burayı işletebilmesi için teknik ekibin güçlendirilmesi lazım gibi tavsiyelerde bulunuyor. Biz onlara cevap yazıyoruz, tabii cevaplıyoruz”.

IPA II mali destek programı uygulanmasının raporlanması gerekmektedir. Çerçeve Anlaşmaya göre, Ulusal IPA Koordinatörünün bütçe uygulama görevlerinin uygulanmasına ilişkin belirlenen süre içerisinde yıllık olarak Avrupa Komisyonuna sunacağı rapor (Çerçeve Anlaşma, m 59) ve program otoritelerinin kontrol ve denetimlere ilişkin olarak hazırlayıp Ulusal IPA Koordinatörüne ve denetim otoritesine verilmek üzere hazırladıkları rapor (Çerçeve Anlaşma, m 60) olmak üzere iki tür rapor bulunmaktadır. Ulusal IPA Koordinatörünün Avrupa Komisyonuna sunacağı raporun dayanağı program otoritelerinin raporlarına dayanmaktadır (Çerçeve Anlaşma, m 59). Bu raporlamalara belediyelerin bir katkısı yoktur.

İzleme ve yönlendirme toplantıların dışında da birçok toplantı yapıldığını ve denetim mekanizmasının bu yolla güçlendirildiğini belirten katılımcının izleme, denetim ve raporlamaya ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

“... ve bu sürede bunların dışında biz aynı zamanda müşavir, yüklenici ve belediye her hafta değerlendirme toplantısı yapıyoruz. Ve tüm sorunlar konuşuluyor, yapılacak işler konuşuluyor, eksikler konuşuyor

ve bunlar raporlanıyor. Haftalık raporlama, aylık raporlama, üç aylık raporlama şeklinde devam eden bir takvimde de izleniyor Bakanlık geliyor bu arada hakeza. Böyle bir durum, denetim mekanizması da güçlenmiş bir çalışma.”.

Alanda yapılan ziyaretlerden bahseden katılımcının bu konudaki ifadeleri şöyledir:

“... biz Proje Uygulama Birimi olarak full zaten bu toplantıların içerisinde oluyoruz. Proje başladıktan sonra alanda oldu zaten bu toplantılar. Alan ziyaretleri...Bunların hepsini raporluyorlar. Müşavir de aynı zamanda projenin ilerleyişi ile ilgili aylık raporlar sunmak zorunda. Yani yaşanan sorunları”.

Katılımcı danışman firma tarafından hazırlanan aylık raporlarından ve Bakanlık tarafından alan ziyaretleri sonrasında yapılan raporlamalardan söz etmiş, ancak Bakanlığın ve danışman firmanın hazırladığı bu raporlara Belediye'nin bir katkısının olmadığı belirtilmiştir. Bununla birlikte belediyenin *sıfır usulsüzlük* raporu hazırladığı ve Bakanlığa sunduğu ifade edilmiştir:

“Biz ne yapıyoruz bakanlığa özel olarak, her üç aylık periyotlarda kendimize ait bir rapor hazırlıyoruz, izleme raporu hazırlıyoruz üç aylık. Bir de yine bakanlığa sadece ilgili bölüme, bölümdeki arkadaşlara hitap olarak sıfır usulsüzlük dediğimiz bir belge sunuyoruz. Yani projenin bu üç aylık diliminde bizim gözlemlediğimiz bir usulsüzlük yoktur şeklinde. Yani belediye aynı zamanda bunu yapıyor”.

SONUÇ

Niksar Entegre Su Tesisi Projesi, IPA II döneminde (2014-2020) fonlanan bir projedir. 2021-2027 yılları itibari ile artık Katılım Öncesi Yardım Aracı IPA III Dönemi başlamıştır. Aday ülkelerin üyeliklerine ilişkin ihtiyaçlarının karşılanması amacına hizmet edecek yeni projelendirme döneminde temelde çok büyük değişiklikler bulunmamaktadır. Başlangıçta ülke tahsisatı yerine performans temelli bir yaklaşım izlenecek olması, temel haklar konusunun öne çıkması, sivil toplum örgütlerine sağlanan hibelerin artırılması gibi farklılıkların olduğu belirtilmektedir. Yeni dönemde hukukun üstünlüğü, temel haklar ve demokrasi, iyi yönetim, AB müktesebatına uyum, iyi komşuluk ilişkileri ve stratejik iletişim, yeşil gündem ve sürdürülebilir bağlantısallık, rekabetçilik ve kapsayıcı büyüme ve bölgesel ve sınır ötesi iş birliği şeklinde ifade edilen beş tematik çerçevenin tanımlandığı ifade edilmektedir (IPA III, 2023). Dolayısıyla IPA II döneminde desteklenen Niksar Entegre Su Tesisi Projesi özelinde yapılan görüşme sonrasında elde edilen verilerin genel olarak IPA III sürecinde de geçerli olacağı düşünülmektedir.

- Tüm proje süreçleri göz önüne alındığında Belediyenin ana görevi aracı kurum olarak tespit edilmiştir. Bakanlık ile danışman firma arasında, danışman firma ile yüklenici firma arasında sürekli köprü vazifesi görmek ve olası tüm durumlara müdahale etmek Belediyenin sorumluluğundadır.
- Tüm paydaşların görevlerinin belirlendiği resmi metin olan Mutabakat zaptında yazılı olmayan ama uygulamada sürecinde Belediye tarafından üstlenilmesi gereken birçok konu ve müdahale edilmesi gereken durum olduğu görülmüştür.
- Danışman firmanın sahada ihtiyaç duyduğu tüm izinler ve evraklar Belediye tarafından temin edilmektedir.

- Programlama süreci her ne kadar Bakanlığın kontrolünde olsa da Bakanlığın yaptığı ankete verilen cevaplarla Belediyenin proje önerisi sunarak programlama sürecine dahil olduğu görülmüştür. Bu süreçte Belediyelerin projeye ilgisi ve sahiplenme oranının önemli olduğu sonucuna varılmıştır.
- Projenin kabulünden ve danışmanlık firmasının belirlenmesinden sonraki ihale süreçlerinde Belediyenin hazır olma durumunun işlerin hızlı ilerlemesinde olumlu katkı yaptığı görülmüştür.
- Danışman firma belirlenmesi ile ilgili ihalelere Belediye katılım sağlamaktadır.
- Yapım uygulama işlerinin ihaleleri Belediye tarafından yapılmaktadır.
- Belediyelerin, izleme ve değerlendirme süreçlerine yani haftalık, aylık, üç aylık toplantılara, yönlendirme ve değerlendirme toplantılarına proje sürecinin sağlıklı işlemesi için katıldıkları görülmüştür.
- Belediye tarafından projeye ön hazırlık yapılmasının çok önemli olduğu sonucuna varılmıştır.
- Belediye tarafından öncelikle kentin ihtiyaçlarının belirlenmesi, stratejik planların yapılarak hedeflerin ve eylemlerin ortaya konulmasının önemi anlaşılmıştır.
- Belediye başkanlarının vizyonunun önemli olduğu ve uzun süren proje süreçlerinde kesinti yaşanmadan belirlenen hedefe ulaşma konusundaki kararlılığın önemli olduğu sonucuna varılmıştır.
- Belediyelerde projelerle ilgili kurumsal bir yapı oluşturulmasının büyük ölçekli projeleri hayata geçirilmesinde çok önemli olduğu görülmüştür.
- IPA projelerinde sektör sorumlusu kurum ve kuruluşların süreci yönetmek konusundaki tecrübelerinin ve karşılaşılan problemleri çözüme kapasitelerinin yüksek olması; yeterli teknik bilgiye sahip danışman firmalarla çalışılması nedeniyle belediyelerin büyük bütçeli AB projelerine girmekten çekinmelerine gerek olmadığı kanaatine varılmıştır.
- Belediyelerin proje süreçlerinde etkin olma potansiyellerinin çok yüksek olduğu, direkt olarak olmasa da hemen hemen tüm proje aşamalarında aktif rol aldıkları sonucuna varılmıştır.

Etik Beyan

“IPA II Yönetiminde Belediyelerin Üstlendiği Görevlerin Niksar Entegre Su Tesisi Projesi Örneğinden İncelenmesi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Bu çalışma için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu’ndan 26.12.2023 tarih/ 20. oturum 01-68 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

Teşekkür

Çalışmamıza katkılarından dolayı Niksar Entegre Su Tesisi Projesi Proje Yöneticisi Yüksek Müh. Danışmend Hüseyin Şahin'e ve Niksar Belediyesi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

- Bízíková, L., Potluka, O. ve Zajíčková, Z. (2004). Absorption Capacity of Region for Pre-Accession Instruments In Slovak Republic And Czech Republic. *Ekonomický Časopis*, 52(7), 865-877.
- Can, M. ve Esengün, K. (2007). Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Programlarının Türkiye'nin Kırsal Kalkınması Açısından İncelenmesi: SAPARD ve IPARD Örneği. *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG)*, 2007(2), 43-56.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Çerçeve Anlaşma. (2015). Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Tarafından Temsil Edilen Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Komisyonu Arasında Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA II) Çerçevesinde Birlik Tarafından Türkiye Cumhuriyeti'ne Yapılacak Mali Yardımın Uygulanmasına İlişkin Düzenlemeler Hakkında Çerçeve Anlaşma. https://www.ab.gov.tr/files/ipaii_cerceve_anlasma_tr.pdf (06 Haziran 2023)
- Dukes, S. (1984). Phenomenological Methodology in The Human Sciences. *Journal of Religion and Health*, 23,197-203.
- Đurović, G. (2013). Potentials of The EU Pre-Accession Assistance in Financing of Local Economic and Infrastructure Development: Experiences of Montenegro in MFF 2007-2013. *Posebna Izdanja Akademije Nauka i Umjetnosti BiH*, (1), 343-364.
- Genelge 2019/20. (2019). AB'den Sağlanacak Katılım Öncesi Fonların ve AB Birlik Programlarına Katılımın Yönetimine İlişkin Genelge. RG, 4 Ekim 2019, Sayı 30908.
- Gjani, J. ve Duka, R. (2017). Adoption of New Mechanisms in International Assistance Programs (IPA) in Albania. in *13th International Conference of ASECU*, 248-256.
- Guest, G., Bunce, A. ve Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82.
- IPA. (2023, 20 Şubat). *Katılım Öncesi Yardım Aracı (Instrument for Pre-Accession Assistance- IPA) Nedir?* <https://ipa.gov.tr/ipa-nedir/> (03 Ocak 2024)
- IPA. (2022, 23 Temmuz). *Niksar Entegre Su Tesisi*. <https://ipa.gov.tr/niksar-entegre-su-tesisi/> (08 Ocak 2024)
- IPA III. (2023, 20 Şubat). *Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) III. Dönemi (2021-2027)*. <https://ipa.gov.tr/ipa-iii-2021-2027/> (08 Ocak 2024)
- Kostoska, O., Spirovski, M., Ristovska, M. ve Hristoski, I. (2017). EU Regional Policy and Pre-Accession Support for The Republic of Macedonia. In *6th International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Ohrid/Macedonia* (pp. 401-413).

Ataklı Demiralp, G. & Özlü, R. M. (2024). IPA II Yönetiminde Belediyelerin Üstlendiği Görevlerin Niksar Entegre Su Tesisi Projesi Örneğinden İncelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 814-835.

Kvale, S. ve Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (2nd ed.). Sage Publications.

Maletić, I., Vašiček, D. ve Kandžija, J. (2013). Experiences in Management and Absorption of The EU Pre-accession Funds. *Economic Integrations, Competition and Cooperation*, 737.

Monthly Progress Report 28. (2023 Mayıs). Lot-1 Construction of Niksar Wastewater Treatment Plant Monthly Progress Report 28. Niksar Belediyesi Proje Yönetimi Arşivinden alınmıştır.

Monthly Progress Report 44. (2024 Şubat). Technical Assistance and Supervision for Niksar Water and Wastewater Project Monthly Progress Report 44. Niksar Belediyesi Proje Yönetimi Arşivinden alınmıştır.

Morse, J. M. (2000). Determining Sample Size. *Qualitative Health Research*, 10(1), 3-5.

Mutabakat Zaptı. (2013, 30 Nisan). Entegre Su Projesi için Niksar Belediye Başkanlığı ve Çevre ve Şehircilik Arasında İmzalanan Mutabakat Zaptı. Niksar Belediyesi Proje Yönetimi Arşivinden alınmıştır.

Niksar Hakkında. (2024). <https://niksar.bel.tr/sayfa/niksar-hakkinda> (05 Ocak 2024)

Obadić, A. ve Goričanec, J. (2012). The European Union Pre-Accession Funds Utilization in Croatia and Poland. In *6th International Conference—An Enterprise Odyssey: Corporate Governance And Public Policy—Path To Sustainable Future*, 278-289.

Özçelebi, M. (2022, 31 Ağustos). *IPA III Döneminde Sivil Toplum Ne Bekliyor?* Sivil Toplum Geliştirme Merkezi. <https://www.stgm.org.tr/yayinlar/ipa-iii-doneminde-sivil-toplumu-ne-bekliyor>.

Özlü, R. M. (2023). Avrupa Uyum Politikasında Uygulanan Ortaklık İlkesinin Bölgesel ve Yerel Yönetimlerin Paydaşlığı Üzerinden İncelenmesi. *KOCATEPEİİBFD*, 25(2), 179-193. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.1254707>.

Patoska, A. ve Dimeski, B. (2013). The Instrument for Pre-Accession Funds, Their Usage and Implementation: The Case of Macedonia. In *21st NISPAcee Conference, May 16-18, Belgrade, Republic of Serbia*.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (4th ed.). Sage Publications.

Smith, J. A. ve Osborn, M. (2015). Interpretative Phenomenological Analysis as a Useful Methodology for Research on the Lived Experience of Pain. *British Journal of Pain*, 9(1), 41-42.

Tan, S. ve Tan, S. S. (2019). Avrupa Birliği ile Mali İş Birliği ve Kırsal Girişimcilik Projeleri: Çanakkale İli IPARD Örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14(1), 59-65.

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (ÇŞİDB). (2024a). Avrupa Birliği Yatırımları Daire Başkanlığı. <https://ab.csb.gov.tr/birimler/avrupa-birliigi-yatirimlari-daire-baskanligi/1999> (08 Ocak 2024).

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (ÇŞİDB) (2024b). Çevre ve İklim Eylemi Sektör Operasyonel Programı (IPA-II). <https://ab.csb.gov.tr/ipa-ii-i-108028> (04 Ocak 2024)

T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı (AB Başkanlığı). (2022a, 4 Mart). Niksar Entegre Su Projesi. https://ab.gov.tr/niksar-entegre-su-projesi_52980.html. (08 Ocak 2024)

Ataklı Demiralp, G. & Özlü, R. M. (2024). IPA II Yönetiminde Belediyelerin Üstlendiği Görevlerin Niksar Entegre Su Tesisi Projesi Örneğinden İncelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 814-835.

T.C. Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı (AB Başkanlığı). (2022b, 27 Eylül). IPA II Dönemi. https://www.ab.gov.tr/ipa-ii_51881.html (04 Ocak 2024)

T.C. İçişleri Bakanlığı. (2017). *AB Projeleri Faaliyet Bülteni*. [https://www.icisleri.gov.tr/kurumlar/icisleri.gov.tr/IcSite/diab/Proje\(1\)/AB%20Projeleri2017.pdf](https://www.icisleri.gov.tr/kurumlar/icisleri.gov.tr/IcSite/diab/Proje(1)/AB%20Projeleri2017.pdf) (05 Ocak 2024)

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (8. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Zotaj, E. ve Bregu, M. (2023). The Instrument For Pre-Accession Assistance II Role On Promoting Regional Cooperation within Western Balkan Countries. *EIRP Proceedings*, 18(1), 331-342.

236/2014 sayılı Tüzük. (2014). Regulation (Eu) No 236/2014 of The European Parliament and of The Council of 11 March 2014 Laying Down Common Rules and Procedures For The Implementation Of The Union's Instruments for Financing External Action. OJ L.77, 15.03.2014, 95-108.

447/2014 sayılı Tüzük. (2014). Commission Implementing Regulation (EU) No 447/2014 of 2 May 2014 on the Specific Rules for Implementing Regulation (EU) No 231/2014 of the European Parliament and of the Council Establishing an Instrument For Pre-Accession Assistance (IPA II). OJ L.132, 03.05.2024, 32-52.

Extended Abstract

Analysis of the Roles of the Municipalities for the IPA II Management Process Using the Example of the Niksar Integrated Water Project

Aim: European Union (EU) law meticulously provides the procedures and principles for managing European funds to ensure consistency in practices under the framework of IPA II. These regulations delineate the specific stages of fund management, including programming, implementation, monitoring, evaluation, and reporting. Additionally, they outline the responsibilities of institutions and organizations at each stage. Although official documents and agreements frequently emphasize the crucial role of municipalities in managing EU cohesion policies, their specific duties and responsibilities are often articulated ambiguously. Consequently, the literature provides limited descriptive information regarding the roles and responsibilities of Turkish municipalities during the IPA II project process. This lack of clarity presents challenges in ensuring a standardized approach across different municipalities, leading to variability in their involvement and performance. This study aims to elucidate the roles and specific responsibilities of Turkish municipalities in the IPA II management process, using the Niksar Integrated Water Facility Project as a case study. In doing so, the study seeks to provide actionable insights for policy makers and practitioners involved in similar projects.

Method: The study employs qualitative research techniques, utilizing both interviews and document analysis. On December 28, 2023, a face-to-face interview lasting approximately two hours was conducted with the Head of the Project Implementation Unit of the Niksar Integrated Water Facility Project within Niksar Municipality. Semi-structured questions, designed with input from experts, guided the interview process. This approach allowed for flexibility, enabling the interviewer to delve deeper into specific areas based on the respondent's expertise and responses. The data obtained from the interviews were subjected to descriptive analysis, categorized thematically, and interpreted accordingly. Additionally, the study synthesizes primary legal sources with the interview data to provide a comprehensive analysis. Based on the conceptual framework outlined in official agreements and documents, the data were organized into sub-themes such as programming, implementation, and monitoring-evaluation-reporting. The integration of multiple data sources enhanced the reliability and depth of the analysis, offering a holistic perspective on municipal roles.

Findings: In the context of the IPA II management process, Turkish municipalities serve as intermediary authorities. While the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change determines which projects to support, municipalities are responsible for submitting project proposals. This involvement highlights the municipalities' role in identifying local needs and aligning them with the broader priorities of the IPA framework. Moreover, municipalities participate in the tender process for selecting consultancy firms, marking the commencement of the implementation phase. Once a consultancy firm is selected, municipalities facilitate communication between relevant institutions and organizations. This coordination role is pivotal in ensuring stakeholder alignment and addressing potential bottlenecks efficiently. Additionally, municipalities play a crucial role in managing tenders for construction works, following documentation prepared by consultancy firms overseeing public procurement processes. Although municipalities do not directly contribute to visibility activities or act as expenditure authorities, their involvement in monitoring, evaluation, and reporting is limited. Instead of direct participation, municipalities engage through sub-committees that convene regularly to address identified deficiencies. Such meetings provide a platform for municipalities to share insights and recommendations, thereby reinforcing their indirect yet significant role in project oversight.

Conclusion: The Memorandum of Understanding between the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change and Niksar Municipality clearly delineates the responsibilities of all stakeholders involved in the project. The primary role of municipalities is defined as serving as an intermediary institution throughout the project process. They are responsible for facilitating communication between the Ministry and consultancy firms, as well as between contractor companies, intervening as necessary to streamline information flow, reduce delays, and promote collaborative problem-solving among stakeholders. It is important to note that certain responsibilities, although not explicitly outlined in the Memorandum of Understanding, must still be fulfilled by municipalities during the implementation process. Such responsibilities often arise from practical needs encountered during project execution, necessitating flexibility and adaptability on the part of municipalities. The study concludes that municipalities have significant potential to be active participants in project processes, playing crucial roles at various stages, particularly in preliminary preparations. By leveraging their local expertise and operational capacity, municipalities can play a pivotal role in enhancing the effectiveness and efficiency of IPA-funded initiatives.



LOJİSTİK 4.0 İHTİYAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNDE AHP VE SWARA YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Beran GÜLÇİÇEK TOLUN¹

Öz

Bu çalışmada bir lojistik firmasının lojistik 4.0 uygulamalarına geçişindeki ihtiyaçlarının önceliklendirilmesi incelenmekte ve bu süreci değerlendirmek için AHP ve SWARA yöntemleri kullanılmaktadır. Ayrıca, SWARA yöntemini hem grup kararı hem de bireysel görüşlerle değerlendirerek elde edilen sonuçlar karşılaştırılmaktadır. Hem AHP hem de SWARA yöntemi sonuçlarına göre önem düzeyi en yüksek kriterler; teknolojik alt yapı, üst yönetimin desteği ve siber güvenlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak karar vericilerin bireysel değerlendirmeleriyle elde edilen SWARA sonuçlarında üst düzey yönetimin desteği ile ilgili kriterin önem düzeyinde farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklar; grup kararında yöneticilerin takım üyeleri üstünde özgür bir şekilde karar vermede etkisinin bulunabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Lojistik 4.0, AHP, SWARA
JEL Sınıflandırması: L90, 033, C44

COMPARING AHP AND SWARA METHODS IN EVALUATING LOGISTICS 4.0 NEEDS

Abstract

In this study, the prioritization of the needs in the transition of a logistics company to Logistics 4.0 applications is examined, and AHP (Analytic Hierarchy Process) and SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis) methods are utilized to evaluate this process. the results obtained by evaluating the SWARA method with both group decision and individual opinions are also compared.. According to both AHP and SWARA method results, the criteria with the highest importance level include technological infrastructure, top management support, and cyber security. However, differences in the importance level of the criterion related to top management support were observed in the SWARA results obtained from individual evaluations of decision-makers. These differences suggest that in group decision-making, the influence of managers on team members may play a role in making decisions freely.

Keywords: Logistics 4.0, AHP, SWARA
JEL Classification: L90, 033, C44

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İİBF., İşletme Bölümü, e-posta: monhaberan.gulcicek@cbu.edu.tr ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-7552-2351>

1. GİRİŞ

Ekonominin çok önemli bir parçası olan endüstri, malzemelerin ve ürünlerin üretimini gerçekleştiren oldukça mekanize ve otomatik süreçlerden oluşmaktadır. Endüstrileşmenin başlangıcından itibaren teknolojik değişiklikler sanayi devrimi olarak adlandırılan değişiklikleri yönlendirmiştir ve yönlendirmeye de devam etmektedir. Neredeyse her sektörü etkisi altına alan bu devrim Endüstri 4.0 olarak adlandırılmaktadır. Tedarik zincirinin her aşamasında önemli bir rolü olan lojistik faaliyetleri de bu devrimden en çok etkilenen faaliyetler arasında yer almaktadır. Lojistik; tedarikçiler, üreticiler ve perakendeciler için değer zincirinde önemli bir unsurdur. Tüketicinin talep ettiği ürün veya hizmetin doğru miktarda, doğru kalitede, doğru zamanda ve doğru yerde, uygun bir fiyatla sunulması, piyasada başarılı bir konum elde etmek için hayati önem taşımaktadır. Son derece dinamik ve belirsiz olan lojistik pazarları yeni yöntemler, ürünler ve hizmetler gerektirmektedir. Geleneksel lojistik faaliyetleri yerini artık akıllı teknolojiler ile entegre edilen farklı iş modellerine sahip lojistik uygulamalarına bırakmaktadır. Bu değişim ile birlikte firmalar için bir uyum sürecine girmelerinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada lojistik sektöründe faaliyetini sürdüren bir firmanın Endüstri 4.0 sürecine geçiş aşamasında ihtiyaç duyduğu yeniliklerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Firmada bir üst düzey yönetici, bir proje yöneticisi, bir lojistik koordinatörü ve bir yazılım geliştirme ve güvenlik elemanından oluşan uzman grup ile yüz yüze görüşmeler yapılarak ve literatür taraması ile desteklenerek ortaya konan Lojistik 4.0 ihtiyaçları çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemi ile ve SWARA yöntemi ile değerlendirilmiştir. AHP yöntemi, çok kriterli karar verme süreçlerinde faktörler arasındaki ilişkileri analiz etmek ve öncelik sırasını belirlemek için kullanılan bir karar analiz yöntemidir. SWARA yöntemi de ağırlıklandırma yöntemleri arasında yer alan ve son zamanlarda sıklıkla kullanılmaya başlanan birçok kriterli karar verme tekniğidir. Çalışmanın ilk iki bölümünde Lojistik 4.0 ve bileşenleri hakkında bilgilere yer verilmiş olup, sonrasında Lojistik 4.0 ile ilgili literatür taramasına yer verilmiştir. Son bölümde ise bir lojistik firmasının Lojistik 4.0 uygulamalarına geçiş öncesi başlatacağı projelerine girdi oluşturabilmek amacıyla Lojistik 4.0 ihtiyaçları belirlenmiş ve AHP ve SWARA yöntemleri ile karşılaştırmalı olarak bu ihtiyaçları önceliklendirilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır.

2. ENDÜSTRİ 4.0 VE LOJİSTİK 4.0

Sanayi devrimleri, tarih boyunca, üretim süreçlerinin ve toplumun büyük değişimler geçirdiği dönemleri ifade etmektedir. Üretim yöntemlerindeki ve toplumların ekonomik yapılarındaki köklü değişiklikler endüstri devrimlerini karakterize etmektedir. Bu dönemler, teknolojik ilerlemeler, makineleşme ve otomasyonun yaygınlaşması, enerji kaynaklarının etkili kullanımı, üretim süreçlerinin verimliliğinin artması ve toplumsal değişimler gibi faktörlerle şekillenmiştir. Tarım toplumundan üretim merkezli topluma geçiş ile fabrikaların yükselişi ve işçi sınıfının ortaya çıkışı ile şekillenen Birinci Sanayi Devrimi'nin ardından seri üretim, yeni iletişim teknolojileri ve montaj hattı gibi yeni teknolojiler ile şekillenen İkinci Sanayi Devrimi ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılın ortalarında başlayan Üçüncü Sanayi Devrimi döneminde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi önemli rol almıştır. Son zamanlarda kendisinden sıkça bahsedilen Dördüncü Sanayi Devrimi'nde, dijital teknolojiler, yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri gibi kavramlar öne çıkmaktadır. Fabrikalar ve üretim süreçleri daha akıllı ve birbiriyle bağlantılı hale gelmektedir.

Dördüncü Sanayi Devrimi, "Akıllı üretim", "Endüstriyel internet" olarak da adlandırılmaktadır. Bu devrim ile; fiziksel ve akıllı süreçlerin birbirine entegrasyonu sağlanmış, akıllı ürünler akıllı fabrikalarda üretilmeye başlanmış ve akıllı lojistik sistemler ile dağıtım gerçekleşmeye başlamıştır. (Şekkeli ve Bakan, 2018:18). Teknolojik yeniliklerin her geçen gün artması nedeni ile lojistik sektöründe de büyük değişiklikler meydana gelmiştir. Fiziksel lojistik süreçlerini destekleyen teknolojik yeniliklerle, çift yönlü bilgi akışı mümkün hale gelmiş ve birbiri ile iletişim kurabilen ve bilgi akışının

kolay sağlandığı entegre bir sistem ortaya çıkmıştır. Endüstri 4.0'ın etkisiyle lojistik sektörü de donanım odaklı lojistik süreçlerinden yazılım odaklı lojistiğe yani akıllı bir lojistik hizmeti ağına dönüşmüştür (Timm ve Lorig, 2015).

Her geçen gün yeni bir teknolojik gelişme ile uyandığımız günümüzde, fiziksel ortamlar artık sanal ortamlara taşınmış ve fiziksel nesnelere bilgi ağlarına entegre edilmiş ve nesnelere interneti ortaya çıkmış, bulut sistemler hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Sadece insanlarla nesnelere değil nesnelere de birbirine bağlı olduğu bu ortamda bireyselleştirilmiş ürün ve hizmet talebi sürekli artmaktadır. Bu nedenle, artan karmaşık nedeni ile tedarik zinciri süreçleri de sıradan bir planlama ve kontrol uygulamasıyla yönetilemeyeceği için değişen ortama uyum sağlamak zorunda kalmıştır (Premm ve Kirn, 2015).

Lojistik sektöründe, depo sistemlerinde Endüstri 4.0'ın etkisi hızla artmaktadır ve rekabetin yoğun yaşandığı bir sektör söz konusu olduğu için değişime ayak uydurmak kaçınılmazdır. AS/RS(Automated Storage and Retrieval System) ve RFID(Radio-Frequency Identification) teknolojileri depo yönetim sistemlerinin çok önemli bir parçası haline gelmiştir. Operasyonların otomatik hale geldiği, online izlenebilirliğin mümkün olduğu, anlık raporlama imkânı sunan altyapılara sahip depolardan bahsedilmektedir artık (Öztemel ve Gürsev, 2018:149). Yapay zekâ teknolojisinin akıllı sipariş yönetimi sayesinde satın alma işlemleri ve vergi işlemleri otomatikleşmektedir. Lojistik 4.0 uygulamalarını benimseyen firmalar da sensörler, dronlar, büyük veri, nesnelere interneti, otonom araç kullanımını faaliyetlerinin bir parçası haline getirmekte ve GPS, RFID teknolojilerini benimsemeye başlamaktadır (DHL,2015).

2.1. Lojistik 4.0'ın Temel Bileşenleri

Akıllı sensörler, bulut bilişim, mobil internet teknolojisi, otomatik rehberli taşıt sistemleri, akıllı robotlar gibi birçok teknoloji lojistik 4.0'ın gelişimini desteklemektedir (Wang, 2016). Bu çalışmada Lojistik 4.0 sisteminin gelişimine destek olan tüm teknolojiler tanımlanmamış bunun yerine aşağıda yer alan temel bileşenlere yer verilmiştir (Wang,2016; Genç ve Tunah, 2022; Saatçioğlu vd. ,2018; Radivojević ve Milosavljević, 2019):

Nesnelerin interneti (IOT): "Internet of Things" teriminin karşılığı nesnelere interneti olarak literatürde yerini almıştır. Nesnelere interneti, günlük hayatta kullanılan her türlü nesnenin internet erişiminin olmasını ve diğer nesnelere ile senkronizasyon halinde olmasını, veri alışverişi yapabilmesini sağlayan bir teknolojidir. Nesnelere İnterneti, E-Sağlık, Ev Otomasyonu, Akıllı Çevre, Akıllı Su, Akıllı Tarım, Akıllı Hayvancılık, Akıllı Enerji, Akıllı Şehirler, Akıllı Ölçüm, Endüstriyel Kontrol, Güvenlik ve Acil Durumlar, Alışveriş, Lojistik gibi alanlarda kullanılmaktadır. Bu uygulamalarda, sensörler aracılığıyla ilgili veriler toplanır, bu veriler büyük veri oluşturularak bulut bilişim sistemlerinde depolanır. Daha sonra, makine öğrenimi yöntemleriyle analiz edilerek, ilgili alanlarda hizmet kalitesini artırmak, verimliliği ve üretkenliği optimize etmek amacıyla iyileştirmeler sağlanır (Gökrem ve Bozuklu, 2016:49). Endüstri 4.0'ın beraberinde getirdiği teknolojik gelişmeler birçok endüstriyel süreci etkilediği gibi tedarik zinciri yönetimini de etkileyerek yenilikler ortaya koymuştur. Tedarik süreçlerinin doğru bir şekilde ve zamanında yerine getirilmesini sağlayan lojistik faaliyetleri de bu teknolojik gelişmelerden etkilenmiş ve sektörde yeniden yapılandırmaya gidilmiştir. Lojistik 4.0 kavramıyla birlikte, beraberinde gelen yeni kavramlar ve iş modelleri hayatımıza girmiştir. Akıllı sensörler, akıllı robotlar, bulut bilişim, veri madenciliği, RFID teknolojisi gibi teknolojiler Lojistik 4.0'ın gelişimini hızlandırmıştır.

Otomatik kılavuzlu araçlar ve otomatik depolar: Otomatik kılavuzlu araçlar, elektromanyetik ya da optik sistemlerle belirlenmiş bir rota üzerinde hareket eden araçlardır. Sürücüyü ihtiyaç duymadan çalışır ve forklift gibi insanlı araçların yaptığı tüm taşıma işlemlerini gerçekleştirebilirler. Üzerinde

programlanabilir durma noktaları, engelleme bölgeleri gibi çeşitli özellikler bulunabilir. Otomatik kılavuzlu araçlar genellikle fabrika içi ve depo taşımaları için kullanılırlar. Otomatik kılavuzlu araçlar; sensörler, kameralar ve diğer teknolojiler ile sürekli çevrelerini taradıkları için güvenli bir şekilde yükleme ve boşaltma gibi görevleri yerine getirerek operasyonların verimliliğini artırmaktadırlar (Kraebber ve Rehg, 2001: 409-410).

Otomatik kılavuzlu araçlar sayesinde de depolama işlemleri de daha verimli hale gelmektedir. Otomatik depolama sistemleri ile depolama alanları otomatik olarak düzenlenmektedir. Bantlar, robotlar ve raf sistemleri ile depo alanı etkin bir şekilde kullanılmakta, hatalar minimize edilmekte, işgücü maliyetleri de azaltılabilmektedir. Otomatik depolama sistemleri bilgisayar kontrolünde çalışan sistemler olduğu için, stok yönetimi ve satın alma işlemlerinin takibi daha kolay ve verimli bir şekilde yapılabilmektedir.

Her geçen gün hızla gelişen ve sürekli değişen talebi karşılayabilmek için tedarik zincirlerinin ve bu zincirin çok önemli bir parçası olan lojistik faaliyetlerinin çevik hale gelmesi gerekmektedir. Bu çeviklik de yeni yetenekler ve araçlar gerektirmektedir. Çevik operasyonlar, tedarik aşamasından, ürünün teslimine kadar geçen her süreçte teknolojinin kapsamlı bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Otomasyon kullanımı firmalara hem üretim hem de lojistik faaliyetlerde çeviklik kazandıracaktır (McKinsey, 2022).

Akıllı sensörler ve etiketler: Lojistik operasyonlarını daha verimli ve güvenilir hale getiren akıllı sensörler verileri algılayabilir ve iletebilirler. Yukarıda bahsedilen otomatik kılavuzlu araçlara etiket ve sensör gibi algılayıcı cihazlar yerleştirilmiştir ve bu sayede birbirleri ve çevreleri ile iletişim kurarak nesnelerin internetini oluştururlar.

Wang 2016'ya göre lojistikte kullanılan belli başlı sensörler; sıcaklık sensörü, nem sensörü, etilen sensörü ve RFID transponderleridir. RFID uyumlu sensörler, makinelerin insanlar ile iletişim kurmasını sağlamaktadır. Bu sayede üretim sürecinin her aşaması kontrol edilebilmekte ve düzenlenebilmektedir. (Guban ve Kovacs, 2017:113). Akıllı sensörler teslimatların izlenmesini ve kontrol edilmesini de sağladığı için tedarik zincirinde ortaya çıkabilecek kamçı etkisini de ortadan kaldırmakta ya da en aza indirebilmektedir (Pagano ve Liotine, 2020:31).

Büyük veri ve veri analitiği: Bulut bilişim teknolojilerinin her geçen gün gelişmesi ile birlikte, çok büyük verilerin internet ortamında depolanabilmesi ve işlenebilmesi mümkün hale gelmiştir. Bu imkân doğrultusunda da Endüstri 4.0'ın temel bileşenlerinden biri olan büyük veri (Big data), endüstri uygulamalarında kullanılmak üzere tanımlanmıştır. Büyük veri, zaman içinde elde edilen, yapılandırılmış veya yapılandırılmamış, yani henüz geleneksel yöntem veya araçlarla işlenerek kullanılabilir hale getirilmemiş verileri ifade eder. Global dünyada depolanan tüm veriler büyük veriyi (Big Data) oluşturmaktadır (Bulut, 2023). Büyük veri analizi ile işletmeler üretim sürecindeki gerçek zamanlı hataları, eksiklikleri anlayabileceklerdir ve süreçlerin optimizasyonunu sağlama, kaynakları verimli bir şekilde kullanabilme ve beklenen ürün kalitesini koruyabilme potansiyelini daha erken aşamalarda elde edebileceklerdir (Saatçioğlu vd., 2018:1683).

Lojistik sektöründe de siparişler, sevkiyat hareketleri ve nesnelerin konumu ile ilgili milyonlarca bilginin kullanıldığı zengin veri içerikli bir veri ortamı söz konusudur. Birçok tedarik zinciri kuruluşu veri analitiğini stratejik öncelikleri arasına koymuştur. Bazı firmalar da yoğun verilerin işlendiği bu yeni ortama ayak uydurmak için mücadele etmektedirler. Operasyonlarda meydana gelecek olan sorunları tespit etmek, ağ planlamasını optimize etmek ve geleceği yönelik tahminlemeler yapabilmek için akıllı analitik tekniklere olan ilgi her geçen gün artarak devam edecektir ve verilerin tamlığı, tutarlılığı ve kullanılabilirliği de beraberinde özel bir öneme sahip olacaktır (Ivanov vd., 2019:831).

Yukarıda bahsedilen Lojistik 4.0'ın temel bileşenlerinden anlaşılacağı üzere lojistik 4.0 gelişmeleri lojistik sektörünü daha verimli, esnek ve rekabetçi bir hale getirmiştir. Verilerin daha kolay elde edilebilmesi ve kullanımı, daha iyi yönetim, daha hızlı süreçler; lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin müşteri beklentilerini daha iyi ve hızlı bir şekilde karşılamasına ve rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmada da endüstri 4.0 kapsamında yeni projeler başlatmayı ve rekabet avantajı elde etmeyi planlayan bir firmanın lojistik 4.0 ihtiyaçlarının değerlendirilmesi amacı ile AHP yöntemi ve SWARA yöntemi karşılaştırmalı olarak kullanılmıştır.

2.2. Lojistik 4.0 ile İlgili Literatür Taraması

Lojistik 4.0 ile ilgili yapılan çalışmalar son sekiz yıldır literatürde karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışmalar genellikle lojistik 4.0 ile ilgili kavramlara, gelişmelere yer vermiş; gelişen teknolojinin etkisi ile birlikte lojistik 4.0 uygulamalarına başlayan firmaların ortaya çıkması, çalışmaların içeriğini de etkilemiştir. Lojistik 4.0 uygulamalarına başlayan firmaların sayısının artması ile akademik çalışmalarda da lojistik 4.0 ile ilgili uygulamalara ve analizlere başlanmıştır.

Timm ve Lorig (2015), simülasyon ile iki lojistik 4.0 yaklaşımını entegre bir şekilde incelemiştir. Lojistik 4.0 gereksinmelerini ortaya koymak için, geleneksel malzeme akış simülasyonuna otonom karar vericileri entegre etmenin karmaşıklığı arttıracığı sonucuna varmışlardır çalışmalarında. Galindo'nun 2016 tarihli tez çalışması, lojistik 4.0 konusuna detaylı bir şekilde odaklanmıştır. Wang (2016), Lojistik 4.0'ın tanımına, temel teknik bileşenleri ve bazı tasarım prensiplerine yer verilmiştir. Büyüközkan vd. (2016), Lojistikte akıllı gözlük teknolojisi seçiminde TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Zheng ve Ren (2016), Dijital lojistik sisteminin etkinliğinin değerlendirilmesinde, AHP ve ENTROPI yöntemlerini entegre bir şekilde kullanmışlardır. Barreto vd. (2017), organizasyonların Lojistik 4.0 alanında etkili ve tam kapasitede faaliyet gösterebilmelerini sağlayan uygun gereksinimler ve konular hakkında bazı düşünceler sunmuştur. Schlüter ve Hettercheid (2017), çalışmalarında tedarik zinciri yönetiminde dijitalleşmenin nasıl hızlandırılacağı ile ilgili teknolojik gelişmelere yer vermiştir. Al vd (2017), Lojistik 4.0 uygulamasına sahip olan bir firmanın mevcut durumunu anlatmış ve lojistik 4.0 uygulamalarından bahsetmiştir. Edirisuriya vd (2018), çalışmasında lojistik 4.0 ile ilgili literatür taramasına yer vermiştir. Saatçioğlu vd. (2018), çalışmalarında lojistik sektörde lokomotif konumundaki bir lojistik firması ile vaka analizi yaparak endüstri 4.0 kapsamındaki proje çıktılarını sunmuşlardır. Şekkeli ve Bakan (2018) yapmış oldukları çalışmada Endüstri 4.0 ve Lojistik 4.0'ın ana özelliklerini açıklamış ve olası etkilerini ele almışlardır. Öztemel ve Gürsev (2018), anket yolu ile topladıkları bilgiler çerçevesinde, lojistik sektöründeki teknolojilerin hangi öncelikle uygulanması gerektiği ve hangi yatırım stratejilerinin belirlenmesi gerektiği konusunda bulgular sunmuşlardır. Klumpp ve Ruiner (2018), tedarik zinciri ve lojistikte yapay zekâ uygulamalarına yer vermiştir. Tijan vd (2019), Lojistik süreçlerde blok zincir teknolojisi kullanımını incelemiştir. Seyhan 2019, yapmış olduğu çalışmada, lojistik 4.0 ile ilgili yapılandırmanın gerektirdiği yatırımlar ile ilgili görüşleri anket yolu ile toplayıp, cevapların demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Yılmaz ve Duman (2019), gerçekleştirdikleri kavramsal bir araştırmada, Lojistik 4.0'ın geçmişten günümüze olan gelişimini açıklamışlardır. Radivojević ve Milosavljević (2019), yapmış oldukları çalışmada Lojistik 4.0 teknolojilerini tanımlamışlardır. Çelik (2020), çalışmasında lojistik 4.0 ile ilgili lojistik sektöründeki yeni bilişim sistemlerini ele almıştır. Genç ve Tunalı (2022), yapmış oldukları çalışmalarında, Endüstri 4.0, lojistik 4.0 kavramları ve bu doğrultuda ortaya çıkan akıllı depo sistemleri hakkında bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Alkış vd (2020), çalışmalarında, Kappa analizi ile, Endüstri 4.0 uygulamalarının lojistik sektörde operasyonel verimliliği nasıl etkilediğini incelemiştir. Çakılcı ve Öztürkoğlu (2021), yapmış oldukları çalışmada, Endüstri 4.0'ın beraberinde getirdiği inovasyonları lojistik sektörü çerçevesinde incelemiş ve önerilerde

bulunmuşlardır. Aylak vd. (2021) çalışmalarında, yapay zekâ ve makine öğrenimi kavramlarını detaylı bir şekilde açıklamışlar ve ardından endüstri ve lojistik odaklı olarak, lojistikte kullanılan yapay zekâ ve makine öğrenimi uygulamalarına ayrıntılı bir şekilde açıklamışlardır. Parhi vd (2022), sürdürülebilir Lojistik 4.0 kavramına yer vermiş, AHP ve DEMATEL yöntemlerini entegre bir şekilde kullanmışlardır. Çıkmak ve Yazgan (2023) Lojistik sektöründe yaptıkları çalışmada, Endüstri 4.0 teknolojilerinin benimsenmesi ve uygulanmasıyla ilgili engelleri tanımlamak ve bu engellerin önem derecelerini belirlemek amacıyla bulanık Delphi yöntemini kullanmışlardır. ve "en önemli üç engel; ilk olarak 'Tepe yönetiminin Endüstri 4.0 hakkında farkındalığının olmaması', ardından 'Dijital strateji eksikliği' ve son olarak 'Uygulamada metodoloji eksikliği' olarak belirlenmiştir." Çakmak ve Özerhan (2023), Endüstri 4.0 ile ilgili yatırımların lojistik esneklik, lojistik çeviklik ve lojistik hizmet üretim performansı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, test edilecek araştırma hipotezleri için Yapısal Eşitlik Modellemesini tercih etmişlerdir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Almanya'da ortaya çıkan ve ardından tüm dünyaya hızla yayılan Endüstri 4.0, getirdiği teknolojik gelişmelerle birlikte, etkisini birçok sektörde hissettirmiştir. Lojistik sektörü de dünyayı saran bu değişimden nasibini almış ve hızlı bir değişimin içine girmiştir. Firmalar rekabette geri kalmamak için ve hızlı değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmek için lojistik 4.0 bileşenlerini benimsemeye başlamışlardır. Bu çalışmada da İzmir'de faaliyetini sürdüren orta ölçekli bir firmanın lojistik 4.0'ı benimseyerek yeni yatırımlar yapmak için başlatacağı projelere ışık tutmak amacıyla AHP ve SWARA yöntemleri karşılaştırmalı olarak kullanılmış ve firmanın lojistik 4.0 ihtiyaçlarının belirlenmesi ve önceliklendirmesi sağlanmıştır.

3.1. AHP Yöntemi

Karar vericiler, karar verme aşamasında birçok kriteri göz önünde bulundurmamak durumunda kalmaktadırlar. Çok sayıda çok kriterli karar verme yönteminin tek başına veya entegre bir şekilde kullanımına dair literatürde pek çok örnek bulunmaktadır. Bu yöntemlerden biri de çok kriterli karar verme süreçlerinde kriterlerin ağırlıklarının hesaplanmasında kullanılan AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemidir. AHP yöntemi, karmaşık problemlerin çözümüne yönelik olarak 1977 yılında Thomas Saaty tarafından geliştirilmiştir. AHP yöntemi ile hem seçeneklerin sıralanması, ağırlıklarının belirlenmesi mümkün olmakta hem de kriterlerin önem sıralamalarını belirlemek için ikili karşılaştırmalar kullanılarak karar verme süreci kolaylaşmaktadır. (Pancaroglu, 2018:20).

AHP Yönteminin aşamaları ayrıntılı bir şekilde çalışmanın uygulama aşamasında anlatılmış olup aşağıdaki gibi özetlenebilir.

1. Aşama: Karar Probleminin Belirlenmesi
2. Aşama: İlgili Kriterlerin Belirlenmesi
3. Aşama: Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması
4. Aşama: Karşılaştırma Matrisinin Normalize Edilmesi
5. Aşama: Kriter Ağırlıklarını Gösteren Ağırlık Vektörünün Hesaplanması
6. Aşama: Tutarlılık Oranının Hesaplanması

3.2. SWARA Yöntemi

Kriter ağırlıklarını hesaplamada AHP gibi subjektif yöntemler olduğu gibi ENTROPİ gibi objektif yöntemler ve farklı yöntemlerin entegre edilmesiyle ortaya çıkan yöntemler de kullanılmaktadır (Keršulienė vd, 2010:249). SWARA yöntemi (Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis) de kriter ağırlıklarını belirlemede kullanılan çok kriterli karar verme tekniğidir ve farklı kriterlerin ve seçeneklerin önceliklerini belirlemede yardımcı olur. Birçok alanda kullanılan SWARA yöntemi,

uzmanların kendi bilgi ve deneyimlerinin kullanıldığı, karmaşık ve zaman alıcı olmayan bir yöntemdir. (Agdaie vd., 2014: 2). SWARA yönteminin öne çıkan özelliği, uzmanların veya ilgi gruplarının, özniteliklerin ağırlıklarının belirlenme sürecindeki önem oranları hakkındaki görüşlerini tahmin etme olanağıdır (Kerşulienne vd., 2010:250). SWARA yönteminde; sıralamada ilk kriter en önemli olarak kabul edilirken, son kriter en az önemli kriter olarak kabul edilir. Uygulama kolaylığı nedeni ile son zamanlarda yaygın olarak AHP yöntemi yerine tercih edilmeye başlamıştır (Karabesevic ve Stanujkic,2015:45). SWARA yönteminin aşamaları şu şekilde özetlenebilir:

1. Aşama: Karar Probleminin Belirlenmesi
2. Aşama: İlgili Kriterlerin Belirlenmesi
3. Aşama: Kriterlerin Önem Sırasına Göre Sıralanması
4. Aşama: Göreli Önem Düzeylerinin Belirlenmesi
5. Aşama: K_j Katsayılarının Hesaplanması
6. Aşama: Q_j Ağırlıklarının Hesaplanması
7. Aşama: W_j Kriter ağırlıklarının Hesaplanması

Her iki yöntem de çok kriterli karar verme problemleri için kullanılmaktadır ve bir dizi kriteri değerlendirerek en uygun seçeneği belirlemeyi amaçlamaktadır ancak SWARA ve AHP yöntemleri karşılaştırıldığında şu farklar sıralanabilir (Stanujkic vd. ,2015; Karabesevic vd., 2017; Zolfani ve Saparauskas,2013):

- Her iki yöntemin de ilk aşaması olan karşılaştırma matrisindeki çiftli karşılaştırma sayısı SWARA yöntemi için daha azdır. AHP yönteminde, çok sayıda kriter içeren karar verme problemleri çözümlenirken, tutarlılık üzerinde olumsuz etkisi olabilecek çok sayıda ikili karşılaştırma söz konusu olabilecektir.
- SWARA yönteminde n-1 adet ikili karşılaştırma yapılmaktadır. İkili karşılaştırma sayısının fazla olması yanıt toplama konusunu da olumsuz yönde etkileyebilecektir.
- Bunun yanı sıra, AHP yöntemindeki tutarlılık analizi ikili karşılaştırmaların tutarlı olup olmadığını ortaya koyabilirken SWARA yönteminde böyle bir prosedür yoktur.
- AHP yöntemi ile SWARA yöntemi arasındaki bir diğer fark ise; AHP yönteminde önceden tanımlanmış Saaty ölçeği kullanılırken, SWARA yönteminde yanıtlayıcıların daha özgür bir şekilde görüşlerini ortaya koyabilmeleridir.

Bu çalışmada bir lojistik firmasının Lojistik 4.0'a geçiş süreci ile ilgili ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu ihtiyaçların önem seviyelerinin ortaya konması için AHP Yöntemine ve son yıllarda popüler hale gelen ağırlıklandırma yöntemlerinden biri olan SWARA yöntemine yer verilmiştir. SWARA yönteminde tek bir uzman görüşü dikkate alınarak ya da oluşturulan bir karar verme takımının ortak görüşü alınarak kriterler ile ilgili sıralama yapılabilirken, birden fazla karar vericinin ayrı ayrı yaptığı değerlendirmeler dikkate alınarak en son hesaplanan ortalama değer ile de kriter ağırlıkları belirlenebilmektedir.

Bu çalışmanın uygulama aşamasında, bir proje yöneticisi, bir lojistik koordinatörü ve bir yazılım geliştirme-güvenlik elemanından oluşan üç uzmanın yanı sıra bir üst düzey yöneticiden oluşan bir ekibin, ortak görüşlerini içeren bir karar matrisi kullanılarak AHP yöntemi ile kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Ayrıca, SWARA yöntemi ile hem ekip görüşüne göre bir sıralama oluşturulmuş, hem de

karar vericilerin bireysel değerlendirmeleri dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu şekilde, ekip kararı ile bireysel karar vermenin sonuçları üzerindeki etkiler ortaya konmaya çalışılmıştır. AHP ve SWARA yönteminin uygulama adımlarını, bir sonraki başlık altında uygulamalı olarak görmek mümkündür.

3.3. Uygulama

Teknolojik gelişmelerin sürekli artması, değişen tüketici ihtiyaçları, küreselleşme ve giderek zorlaşan rekabet koşulları nedeniyle lojistik faaliyetlerinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu gelişmeleri takip etmek, firmaların rekabet avantajını sürdürebilmeleri için bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışmanın uygulama alanı bulunduğu söz konusu firma da rekabet edebilmek, verimlilik artışı sağlayabilmek için Lojistik 4.0 gelişmelerine uyum sağlamak adına birtakım projeler başlatmak istemektedir. Bu amaçla üç uzman ve bir üst düzey yöneticiden oluşan bir ekip oluşturulmuş, firmanın mevcut durumu göz önünde bulundurulmuş ve lojistik hizmetlerinin lojistik 4.0'a göre tasarlanmasını sağlamak amacı ile lojistik 4.0 ihtiyaçları Tablo 1'deki gibi ortaya konmuş, AHP ve SWARA yöntemine göre hesaplanan Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının önem düzeylerinin hesaplanması sırasıyla anlatılmıştır.

Tablo 1. Lojistik 4.0 İhtiyaçları

| Lojistik 4.0 uygulamasına geçiş için ihtiyaçlar |
|--|
| K ₁ : Üst Yönetimin Desteği |
| K ₂ : Teknolojik Alt Yapı |
| K ₃ : Siber Güvenlik |
| K ₄ : Depo Otomasyonu |
| K ₅ : Akıllı Sipariş Miktarı |
| K ₆ : Paydaşlar ile İş Birliği |
| K ₇ : Çalışanlar İçin Yeni İş Tanımları |
| K ₈ : Sürekli Öğrenme ve Eğitim |

3.3.1. Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının AHP Yöntemi ile Önceliklendirilmesi

Ekip ile birlikte yapılan literatür çalışması ve beyin fırtınası sonucunda firmanın Lojistik 4.0'ı tam olarak benimsemesinde sekiz kriterin üzerinde durulmasının gerekli olduğu belirtilmiştir. Lojistik 4.0 uygulamalarına başlayabilmek için de bu ihtiyaçlardan en önemlileri ile ilgili projeler başlatılacaktır. Sonraki aşamada Tablo 2'de görülen karşılaştırma ölçeği kullanılarak her bir lojistik 4.0 ihtiyacının ikili karşılaştırması yapılmıştır.

Tablo 2. Karşılaştırma Ölçeği

| Önem Derecesi | Tanım | Açıklama |
|---------------|----------------------|---|
| 1 | Eşit derecede önemli | Her iki faktör eşit öneme sahiptir |
| 3 | Orta derecede önemli | Bir faktör diğerine göre biraz daha önemlidir |

| | | |
|---------|------------------------------|--|
| 5 | Kuvvetli derecede önemli | Bir faktör diğerinden kuvvetle önemlidir |
| 7 | Çok kuvvetli derecede önemli | Bir faktör diğerinden yüksek derecede kuvvetle önemlidir |
| 9 | Mutlak derecede önemli | Faktörlerden biri diğerinden çok yüksek derecede önemlidir |
| 2,4,6,8 | Ara değerler | İki faktör arasında küçük farklar olduğunda kullanılır. |

Tablo 2’de görülen Saaty’nin karşılaştırma ölçeği kullanılarak, firma yetkililerinden oluşan ekibin ortak aldığı kararlar ile ikili karşılaştırmalar yapılmış ve Tablo 3’te görülen Karar matrisi oluşturulmuştur. Bu aşamada i ve j ihtiyaçları karşılaştırılırken (x) değeri verilmiş ise, j ve i karşılaştırılırken (1/x) değeri atanmıştır.

Tablo 3. Karar Matrisi

| | K ₁ | K ₂ | K ₃ | K ₄ | K ₅ | K ₆ | K ₇ | K ₈ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| K ₁ | 1,00 | 0,50 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 8,00 | 7,00 |
| K ₂ | 2,00 | 1,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 7,00 | 9,00 | 8,00 |
| K ₃ | 0,50 | 0,33 | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 7,00 | 5,00 |
| K ₄ | 0,33 | 0,25 | 0,50 | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 5,00 | 4,00 |
| K ₅ | 0,25 | 0,20 | 0,33 | 0,50 | 1,00 | 2,00 | 4,00 | 3,00 |
| K ₆ | 0,20 | 0,14 | 0,25 | 0,33 | 0,50 | 1,00 | 3,00 | 2,00 |
| K ₇ | 0,13 | 0,11 | 0,14 | 0,20 | 0,25 | 0,33 | 1,00 | 0,50 |
| K ₈ | 0,13 | 0,13 | 0,20 | 0,25 | 0,33 | 0,50 | 2,00 | 1,00 |
| Sütun Toplamı | 4,53 | 2,66 | 7,43 | 11,28 | 16,08 | 22,83 | 39,00 | 30,50 |

Analitik Hiyerarşi Prosesinde bir sonraki adım eşitlik (1) yardımıyla karar matrisinin normalize edilmesidir. Eşitlikten de anlaşılacağı üzere normalize edilmiş matris her bir hücre değerinin sütun toplamına bölünmesi ile elde edilir. Tablo 4’te Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının ikili karşılaştırılması ile oluşan karar matrisinin normalize edilmiş hali görülmektedir.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (1)$$

Tablo 4. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

| | K₁ | K₂ | K₃ | K₄ | K₅ | K₆ | K₇ | K₈ |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| K₁ | 0,22 | 0,19 | 0,27 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,23 |
| K₂ | 0,44 | 0,38 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,31 | 0,23 | 0,26 |
| K₃ | 0,11 | 0,13 | 0,13 | 0,18 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,16 |
| K₄ | 0,07 | 0,09 | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| K₅ | 0,06 | 0,08 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,09 | 0,10 | 0,10 |
| K₆ | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,08 | 0,07 |
| K₇ | 0,03 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,02 |
| K₈ | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,03 |

Sonraki aşamada her bir kriterin (Lojistik 4.0 ihtiyacının) ağırlığının (W) bulunabilmesi için normalize edilmiş karar matrisinin satır toplamının ortalaması alınır. Bu ağırlıkların toplamının 1 yapması gerekmektedir. Tablo 5’te her bir kriterlere ait ağırlıklar sıralanmış bir şekilde görülmektedir.

Tablo 5. Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının AHP Yöntemine Göre Önem Dereceleri

| Lojistik 4.0 İhtiyaçları | Önem Dereceleri |
|--|------------------------|
| K ₁ : Üst yönetimin desteği | 0,23 |
| K ₂ : Teknolojik alt yapı | 0,34 |
| K ₃ : Siber güvenlik | 0,16 |
| K ₄ : Depo otomasyonu | 0,10 |
| K ₅ : Akıllı sipariş miktarı | 0,07 |
| K ₆ : Paydaşlar ile iş birliği | 0,05 |
| K ₇ : Çalışanlar için yeni iş tanımları | 0,02 |
| K ₈ : Sürekli öğrenme ve eğitim | 0,03 |

Tablo 5’te de görüleceği üzere firmanın lojistik 4.0 uygulamalarına geçişte en önemli ihtiyacının IOT, Büyük veri gibi teknolojileri kapsayan “teknolojik alt yapı” eksikliği olduğu ortaya konmuştur. İkinci sırada ise “üst yönetimin desteği” yer almaktadır. Lojistik 4.0 uygulamalarına geçişte üst yönetim kritik bir role sahiptir. Şirketin genel stratejik hedeflerini belirleyen üst yönetimdir ve belirlenen bu stratejik hedeflere lojistik 4.0 uygulamalarının başarılı bir şekilde entegre edilmesi önem taşımaktadır. Ayrıca, lojistik 4.0 uygulamalarının başarılı bir şekilde hayata geçirilebilmesi teknolojik yatırımlar gerektirecektir ve bu yatırımları onaylayacak, finansal kaynak sağlayacak olan da üst yönetimdir.

Lojistik 4.0'a geçiş organizasyonel açıdan bir değişim de gerektirebilecektir. Personelin eğitimi, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması üst yönetimin liderliği ve desteği ile mümkün olabilecektir. Lojistik 4.0 uygulamaları büyük miktarda veri kullanımını içerir. Bu verilerin güvenliği ve risk yönetimi üst yönetimin sorumlulukları arasında yer almaktadır. Özetle, üst yönetimin lojistik 4.0'ı desteklemesi, şirketin rekabet avantajını artırmak, operasyonel verimliliği artırmak ve gelecekteki Pazar koşullarına daha iyi uyum sağlamak adına kritik bir rol oynamaktadır. Karar verme ekibi dışında kalan birkaç çalışanla gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda, üst yönetim tarafından sağlanan destek konusunda bazı anlaşmazlıkların ortaya çıktığı ve yönetimden her karar alma sürecinde daha fazla liderlik ve yönlendirme beklendiği anlaşılmıştır. Sık sık bir araya gelme ve görüş alışverişi yapma şansı bulamayan, düşüncelerini ve taleplerini açık bir şekilde yöneticilerine iletemeyen çalışanların, bu vesile ile yöneticileriyle bir araya gelerek fikirlerini özgürce ifade etmelerine olanak tanıyan bir ortamın yaratılmış olabileceği düşünülmektedir.

Üçüncü sırada ise "siber güvenlik" kriteri yer almaktadır. Lojistik 4.0, daha fazla internete bağlı cihazın kullanılmasını içerir. Bu da potansiyel olarak siber saldırılara daha fazla açık olunmasına neden olabilir. Siber güvenlik önlemleri, bu tür saldırılara karşı savunma sağlamak için gereklidir. Daha iyi talep tahmini, stok yönetimi ve müşteri memnuniyeti için sürekli değişen koşullara hızlı tepki verebilmek önemlidir bu da süreçlerin iyi takibi ve süreç otomasyonu ile sağlanabilecektir. Yapılan değerlendirme sonucunda, "depo otomasyonu" Lojistik 4.0 ihtiyaçlarında dördüncü sırada yer alırken, beşinci sırada ise "akıllı sipariş yönetimi" karşımıza çıkmaktadır. Lojistik 4.0'ın temel unsurlarından biri olan akıllı sipariş yönetimi, lojistik operasyonlarını daha etkili, hızlı ve maliyet etkin hale getirerek rekabet avantajı sağlar. Bu sayede şirketler, müşteri beklentilerini karşılamak ve rekabet avantajı elde etmek adına daha güçlü bir konuma gelirler. "Sürekli öğrenme ve eğitim", "paydaşlar ile iş birliği", "çalışanlar için yeni iş tanımları" kriterleri alt sıralarda görülmektedir. Firma çalışanları bu ihtiyaçların düşük önem seviyesine sahip olmasını firmanın bu ihtiyaçlar açısından iyi bir şekilde organize olmuş olmasına bağlamışlardır. Teknolojik yenilikler ile ilgili gelişmelere ayak uydurulabildiğinde üst yönetimin de desteği ile, çalışanlar ve paydaşlar açısından sorun yaşamayacaklarını belirtmişlerdir.

Elde edilen önem derecelerinin anlamlı olabilmesi için karşılaştırma matrisinin tutarlı olması gerekmektedir. Karşılaştırma matrisinin tutarlılığına bakabilmek için ilk olarak karar matrisi(A) ile önem dereceleri(W) vektörü çarpılarak λ_{max} vektörü elde edilir. Daha sonra eşitlik (2)'de görüldüğü gibi tutarlılık indeksi hesaplanır ve Tablo 6'da görülen random İndeks değerlerine bölünerek tutarlılık oranı hesaplanır (Eşitlik 3) Tutarlılık oranının 0,10'u geçmemesi gerekmektedir.

$$TI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (2)$$

$$TO = \frac{TI}{RI} \quad (3)$$

Tablo 6. RI Değerleri

| N | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RI | 0 | 0 | 0,58 | 0,90 | 1,12 | 1,24 | 1,32 | 1,41 |
| n | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| RI | 1,45 | 1,49 | 1,51 | 1,53 | 1,56 | 1,57 | 1,59 | |

Lojistik 4.0 ihtiyaçları ile ilgili yapılan AHP analizinde tutarlılık oranı hesaplaması aşağıda gösterildiği gibidir ve tutarlılık oranının 0,10'dan küçük çıkması bulunan önem derecelerini anlamlı kılmıştır.

$$TI = \frac{8,22-8}{8-1} = 0,03 \quad T. O = \frac{0,03}{1,41} = 0,02 < 0,10$$

3.3.2. Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının SWARA Yöntemi ile Önceliklendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının önceliklendirilmesi için SWARA yöntemi hem dört karar vericinin bir araya gelerek vermiş olduğu ortak kararına göre hem de karar vericiler ile ayrı ayrı görüşerek belirlenen sıralamaya göre uygulanmıştır. Burada bireylerin kişisel yargılarını içeren kriter sıralamaları ile grup içinde alınan karara göre yapılan sıralamanın farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koymak amaçlanmaktadır. Aynı zamanda AHP yöntemi ile elde edilen sonuçların SWARA yöntemi sonuçları ile karşılaştırılması yapılacaktır.

Literatürde karar verme problemlerinde kriter önem düzeylerinin (ağırlıklarının) belirlenmesinde AHP yönteminin kullanıldığı çok sayıda çalışmaya rastlamak mümkündür. AHP ve SWARA yöntemlerinin, çalışmanın yöntem bölümünde bahsedildiği gibi avantaj ve dezavantajları vardır. Bu nedenle bu çalışmada her iki yöntem de kullanılarak sonuçların farklılaşp farklılaşmayacağı ortaya konmaya çalışılmıştır. Ayrıca, her iki yöntemde de uzman görüşleri çok önemlidir. Uzmanların konuyla ilgili bilgi ve deneyimleri ile değerlendirmelerde bulunmaları esastır. AHP yöntemi sırasında karşılaştırma matrisinin puanlanmasında başvurulardan SWARA yönteminin ilk aşamasında kriterleri öncelik sırasına göre sıralamaları istenmiştir ve göreceli önem düzeyleri (S_j) 0 ila 1 arasında beşin katları olacak aşağıdaki gibi belirlenmiştir. Ayrıca tabloda yer alan K_j değerleri eşitlik 4 Q_j değerleri, eşitlik 5 ile, W_j değerleri de eşitlik 6 yardımı ile hesaplanmıştır.

$$K_j = \begin{cases} 1 & j = 1 \\ S_j + 1 & j > 1 \end{cases} \quad (4)$$

$$Q_j = \begin{cases} 1 & j = 1 \\ \frac{q_{j-1}}{K_j} & j > 1 \end{cases} \quad (5)$$

$$W_j = \frac{q_j}{\sum_{k=1}^n q_k} \quad (6)$$

Tablo 7. SWARA Yöntemine İlişkin Hesaplamalar ve Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Önem Düzeyleri

| Önem Sırası | Lojistik 4.0 İhtiyaçları | S_j | K_j | Q_j | W_j |
|-------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | K_2 | | 1 | 1,000 | 0,368 |
| 2 | K_3 | 1 | 2 | 0,500 | 0,184 |
| 3 | K_1 | 0,5 | 1,5 | 0,333 | 0,123 |

| | | | | | |
|---|----------------|-----|-----|-------|-------|
| 4 | K ₅ | 0,3 | 1,3 | 0,256 | 0,094 |
| 5 | K ₄ | 0,2 | 1,2 | 0,214 | 0,079 |
| 6 | K ₆ | 0,2 | 1,2 | 0,171 | 0,063 |
| 7 | K ₈ | 0,6 | 1,6 | 0,134 | 0,049 |
| 8 | K ₇ | 0,4 | 1,4 | 0,111 | 0,041 |

Tablo 7'deki AHP sonuçlarıyla paralel olarak, SWARA yöntemine göre hesaplanan önem düzeylerinde de “teknolojik altyapı” kriterinin belirgin bir şekilde 1. sırada yer aldığı görülmektedir. İkinci sırada “siber güvenlik” önceliği bulunurken, üçüncü sırada ise “üst yönetimin desteği” kriterinin önem düzeyi öne çıkmaktadır. Önem sıralamasında en düşük puanlara sahip üç kriter ise “paydaşlar ile iş birliği”, “sürekli öğrenme ve eğitim” ile “çalışanlar için yeni iş tanımları” olarak belirlenmiştir. Bu sıralama, organizasyonun stratejik hedeflerine ulaşma yolunda teknolojik alt yapı, siber güvenlik ve üst yönetim desteği faktörlerinin kilit faktörler olduğunu vurgulamaktadır.

Bu çalışmada ayrıca ekibin görüşüne göre yapılan değerlendirmelerin yanı sıra her bir karar verici ile tek tek görüşerek alınan cevaplara göre bir sıralama yapılmış ve grup kararına kıyasla bireysel kararların ortalamasının farklı sonuçlara yol açıp açmayacağı ortaya konmaya çalışılmıştır. Tablo 8’de dört karar verici ile ayrı ayrı görüşerek elde edilmiş Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının sıralamasına ve göreceli önem düzeylerine yer verilmiştir.

Tablo 8. Karar Vericiler Bazında Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Göreceli Önem Düzeyleri

| KV1 | | KV2 | | KV3 | | KV4 | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----|
| Önem sıralaması | S _j | Önem Sıralaması | S _j | Önem Sıralaması | S _j | Önem Sıralaması | S _j | |
| 1 | K ₂ | K ₂ | | K ₂ | | K ₂ | | |
| 2 | K ₁ | 0,2 | K ₃ | 0,4 | K ₅ | 0,5 | K ₃ | 1 |
| 3 | K ₃ | 0,25 | K ₄ | 0,2 | K ₄ | 0,2 | K ₆ | 0,4 |
| 4 | K ₄ | 0,1 | K ₅ | 0,1 | K ₃ | 0,3 | K ₅ | 1,5 |
| 5 | K ₅ | 0,5 | K ₁ | 0,25 | K ₁ | 0,25 | K ₁ | 1 |
| 6 | K ₆ | 0,2 | K ₆ | 0,6 | K ₆ | 0,6 | K ₄ | 0,5 |
| 7 | K ₈ | 0,6 | K ₇ | 0,1 | K ₇ | 0,4 | K ₈ | 2 |
| 8 | K ₇ | 0,4 | K ₈ | 0,3 | K ₈ | 0,2 | K ₇ | 1 |

Eşitlik 4,5 ve 6 kullanılarak her bir karar verici için hesaplanan önem seviyeleri Tablo 9’da gösterilmektedir. Her bir karar vericinin yapmış olduğu sıralama ve belirlediği göreceli önem düzeyini

dikkate alarak hesaplanan ağırlıkların geometrik ortalaması alınarak lojistik 4.0 ihtiyaçlarının nihai önem düzeyleri hesaplanmıştır.

Uzmanlar ve yöneticilerden oluşan ekip üyelerinin bireysel görüşleri esas olarak uygulanan SWARA yöntemi sonuçlarına göre, önceliklendirme sıralamasında “teknolojik altyapı” kriteri birinci sırada yer almaktadır. Ancak, AHP grup kararına göre farklılık gösteren SWARA yöntemi; bireysel görüşlere göre hesaplandığında da “siber güvenlik” kriterini ikinci sıraya yerleştirmiştir (Tablo 9). Üçüncü sırada “akıllı sipariş yönetimi”, dördüncü sırada “depo otomasyonu” önem sıralamasında kendine yer bulmuştur. Bu değerlendirme, “üst yönetim desteği” kriterinin beşinci sıraya gerilediğini göstererek, önceki sonuçları desteklemekte ve grup kararı üzerinde üst yönetimin etkisinin varlığına dair düşünceleri pekiştirmektedir. “Paydaşlarla iş birliği”, “sürekli öğrenme ve eğitim” ile “çalışanlar için yeni iş tanımları” kriterleri ise önem sıralamasında daha düşük ağırlıklı olarak belirlenmiştir.

Tablo 9. Karar Vericilere Göre Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Önem Düzeyleri

| Önem Sırası | İhtiyaçlar | KKV ₁ | KKV ₂ | KV ₃ | KV ₄ | Nihai Ağırlıklar |
|-------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | K ₂ | 0,234 | 0,235 | 0,274 | 0,443 | 0,286 |
| 2 | K ₃ | 0,156 | 0,168 | 0,117 | 0,222 | 0,161 |
| 3 | K ₅ | 0,094 | 0,127 | 0,183 | 0,089 | 0,118 |
| 4 | K ₄ | 0,142 | 0,140 | 0,152 | 0,030 | 0,097 |
| 5 | K ₁ | 0,195 | 0,102 | 0,094 | 0,044 | 0,095 |
| 6 | K ₆ | 0,079 | 0,064 | 0,058 | 0,158 | 0,083 |
| 7 | K ₈ | 0,059 | 0,071 | 0,056 | 0,010 | 0,039 |
| 8 | K ₇ | 0,042 | 0,093 | 0,067 | 0,005 | 0,034 |

4. SONUÇ

Endüstri 4.0 ile birlikte, teknolojik gelişmeler hayatımıza daha fazla dahil olmaktadır. Gelişen teknoloji ve bilgi sistemleri ile, gelişen endüstri hemen hemen her sektörü etkisi altına almıştır. Sensörler gibi akıllı sistemler ile iletişim kurabilen ve kendi kendini yönetebilen süreçler tüm birimlerin birbiri ile iletişim halinde olmasını sağlamış ve daha hızlı tepki verebilen, uyum sağlayabilen süreçler yerini almaya başlamıştır. Endüstri 4.0’ın beraberinde getirdiği değişimlerden lojistik sektörü de fazlasıyla etkilenmiş ve yeni teknolojilere ayak uydurmaya başlamıştır. Yeni teknolojiler ile süreçlerin daha hatasız ve daha kısa sürede gerçekleşmesi firmalara operasyonlarını daha verimli hale getirme olanağı tanımaktadır. Bu nedenle birçok firma halen Lojistik 4.0’ı benimseyerek rekabet avantajı elde etmeye çalışmaktadır. Bu çalışmada da lojistik sektöründe faaliyet gösteren bir firmanın Lojistik 4.0’ı benimsemeye ne gibi eksikliklerinin olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

Belirlenen Lojistik 4.0 ihtiyaçlarının önceliklendirilmesi için de AHP yöntemi ve SWARA yöntemi kullanılmıştır. Yöntem sonucunda firmanın teknolojik alt yapı ile ilgili büyük eksikliğini olduğu tartışmalar sonucunda da ortaya çıkmıştır ve firma bu teknik alt yapının bir an önce kurulabilmesi için bir proje başlatma kararı almıştır. Elbette, bu süreç yeni iş süreçlerini yönetme becerisi

gerektirecektir. Firma yöneticileri bu konuda kendilerine güvendiklerini ve gerekli eğitim programları ile sürekli gelişim ve iyileşmeyi de sağlayabileceklerini belirtmişlerdir.

Bu çalışma, literatürde de değinilen AHP ve SWARA yöntemlerinin farklılıklarını ele almış, ancak önceki araştırmalardan farklı olarak SWARA yöntemini hem grup kararına hem de üç uzman ve bir yöneticiden oluşan ekibin bireysel sıralamasına göre uygulayarak sonuçları karşılaştırmıştır. Elde edilen sonuçlardaki önem sıralamalarındaki farklılıklar grup kararı alınırken bireylerin farklı görüşleri ortaya koyabileceğini göstermiştir.

Özellikle SWARA ve AHP ekibinde bir yöneticinin varlığı, diğer uzmanların farklı görüşleri iletebilecekleri veya cesaret edemedikleri konuları dile getirebilecekleri bir ortam fırsatı olarak düşündüklerini akla getirmiştir. Önem seviyesi sıralamasında son üç sırada yer alan Lojistik 4.0 ihtiyaçları (“paydaşlar ile iş birliği”, “sürekli öğrenme ve eğitim”, “çalışanlar için yeni iş tanımları”) AHP ve SWARA yöntemlerinde farklılık göstermemiştir. Bu sonuç firmanın bu ihtiyaçlar açısından iyi bir şekilde organize olmuş olmasına bağlanmıştır. Her üç yöntemde de teknolojik alt yapı kriterinin en yüksek önem seviyesine sahip olduğu görülmüştür. Bu bağlamda firma, öncelikle teknolojik alt yapı ve siber güvenlik konularında projeler başlatma kararı almıştır. Üst yönetimin aslında projeye destek verdiği, etkili bir lider olduğu ancak çalışanları ile yeterince iletişim kurmadığı ve fikir alışverişinde bulunmadığı fikri grup kararı ile bireysel karar arasındaki farklı sıralamanın temel nedeni olarak değerlendirilmektedir.

Bu çalışma, Lojistik 4.0 uygulamalarına geçişteki ihtiyaçları çok kriterli karar verme teknikleri ile ortaya koyması bakımından literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca, SWARA ve AHP yöntemlerinin farklılıkları göz önüne alındığında, bireysel sıralamalara göre ortalamalar alınarak uygulanabilen SWARA yönteminin grup etkisini ortadan kaldırarak avantajlı bir teknik olduğunu ortaya koymaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, Lojistik 4.0 teknolojilerinin seçim kararlarında farklı çok kriterli karar verme teknikleri ile birlikte SWARA analizinin birden fazla karar verici görüşüne yer vererek entegre edilmesi önerilmektedir.

Bu çalışmada analiz için kullanılan verilerin belirli bir zaman dilimi ve coğrafi bölge ile sınırlı olması, elde edilen sonuçların genelleştirilememesine neden olabilir. Ayrıca, çalışmada kullanılan yöntemler ve kriterler, mevcut literatüre ve araştırmacıların bakış açısına dayandığı için, farklı yöntemlerin veya kriterlerin kullanılması durumunda sonuçlar değişiklik gösterebilir. Buna rağmen, elde edilen bulgular hem akademisyenler hem de sektör profesyonelleri için değerli bir rehber niteliğindedir. Gelecekteki araştırmaların, bu bulguları genişletmesi ve yeni perspektifler sunması, Lojistik 4.0 uygulamalarının daha etkin ve sürdürülebilir bir şekilde hayata geçirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, araştırmacıların ve uygulayıcıların, hızla değişen teknolojik gelişmelere uyum sağlamak için sürekli bir yenilik ve öğrenme süreci içinde olmaları gerektiği unutulmamalıdır.

Etik Beyan

“*Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Değerlendirilmesinde AHP ve SWARA Yöntemlerinin Karşılaştırılması*” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aghdaie M. H., Hashemkhani Zolfani, H. ve Zavadskas E.K. (2014). Sales Branches Performance Evaluation: a Multiple Attribute Decision Making Approach, *8th International Scientific Conference on Business and Management*, Vilnius Article number: bm.2014.001.
- Al, E., Özsalih, E. ve Yenipazarlı, B.M. (2017). Uygulama Örnekleri ile Neden Lojistik 4.0. *Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi*, İstanbul.
- Alkış, G., Piritini, S., Ertemel, A. V. (2020). Lojistik Sektöründe Endüstri 4.0 Uygulamalarının Operasyonel Verimliliğe Etkisi. *Business & Management Studies: An International Journal*, Vol:8, Issue:1, 371-395.
- Aylak, B. L., Okan, O. R. A. L., ve Yazıcı, K. (2021). Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi Tekniklerinin Lojistik Sektöründe Kullanımı. *El-Cezeri*, 8(1), 74-93.
- Barreto, L, Amaral, A. Ve Pereira, T. (2017). “Industry 4.0 Implications in Logistics: an Overview”, MESIC Conference.
- Bulut, C. (2023). Bulut Bilişim (Cloud Computing) Nedir? Türkiye'nin Endüstri 4.0 Platformu. <https://www.endustri40.com/bulut-bilisim-cloud-computing-nedir/> E.T: 26.08.2023
- Büyüközkan, G., Güler, M. ve Uztürk, D. (2016). Selection of Wearable Glasses in the Logistics Sector. *XIV. International Logistics and Supply Chain Congress*, 1-2 December 2016, İzmir, 377-385.
- Çakmak, M. ve Özerhan, Y. (2023). Endüstri 4.0'a Dönük Yatırımların Lojistik Hizmet Üretim Performansına Etkisinde Esneklik ve Çevikliğin Rolü Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(3), 1734-1752.
- Çakılcı, C., ve Öztürkoğlu, Y. (2021). Yeni Dijital Çağ Yaklaşımı ile Lojistik Sektöründe Yenilikçi Çözümler. *Journal of Business in The Digital Age*, 4(1), 65-75.
- Çelik, R. (2020). Lojistik Sektöründe Kullanılan Yeni Bilişim Sistemleri: Lojistik 4.0 Örneği. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 06(04). ss:85-90
- Çıkmak, S. ve Yazgan, H. İ. (2023). Lojistik Sektöründe Endüstri 4.0 Teknolojilerinin Önündeki Engellerin Bulanık Delphi Yöntemiyle İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(88), 2065-2086.
- DHL, (2015). Internet of Things in Logistics, A Collaborative Report By Dhl And Cisco on Implications And Use Cases for The Logistics Industry.
- Genç, E. ve Tunalı, İ. (2022). Endüstri 4.0 ve Lojistik 4.0 Kapsamında Akıllı Depo Sistemleri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Cilt:9, Sayı:4, ss:194-215.
- Edirisuriya, A., Weerabahu, S ve Wickramarachchi, R. (2018). Applicability of Lean and Green Concepts in Logistics 4.0: A Systematic Review of Literature, *International Conference on Production and Operations Management Society (POMS)*
- Galindo, L. D. (2016). *The Challenges of Logistics 4.0 for The Supply Chain Mngement and the Information Technology*. (Master Thesis). Norwegian University.

- Gülççek Tolun, B. (2024). Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Değerlendirilmesinde AHP ve SWARA Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 836-854.
- Gökrem, L. ve Bozuklu, M. (2016). Nesnelerin İnterneti: Yapılan Çalışmalar ve Ülkemizdeki Mevcut Durum. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, sayı:13,47-68.
- Guban, M. ve Kovacs, G. (2017). Industry 4.0 Conception. *Acta Technica Corviniensis-Bulletin of Engineering*, 10(1): 111.
- Ivanov, D., Dolgui, A., Sokolov, B. ve Sokolov, B. (2019). The Impact of Digital Technology and Industry 4.0 on the Ripple Effect and Supply Chain Riskanalytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829-846.
- Karabesevic, D. ve Stanujkic, D. (2015). The MCDM Model for Personel Selection Based on SWARA and ARAS Methods. *Management Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, December, Volume 77. 43-52.
- Klumpp, M. ve Ruiner, C. (2018). Regulation For Artificial Intelligence and Robotics in Transportation, Logistics and Supply Chain Management: Background and Developments. *Network Industries Quarterly*, 20(2), 3-7.
- Keršulienė V., Zavadskas E.K. ve Turskis Z. (2010), Selection of Rational Disputeresolution Method by Applying New Step-Wise Weight Assessment Ratioanalysis (SWARA). *J. Bus. Econ. Manage.* 11 (2010) 243-258.
- Karaebber, H.W., Rehg, J.A., (2001), *Computer Integrated Manufacturing*, Prentice Hall, New Jersey.
- Lestari, S., Adji, T. B., ve Permanasari, A. E. (2018). Performance Comparison of Rank Aggregation Using Borda and Copeland in Recommender System. In *2018 International Workshop on Big Data and Information Security (IWBIS)* pp. 69-74.
- McKinsey, (2022). Future-Proofing The Supply Chain, Mckinsey&Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/futureproofing-the-supply-chain>, E. T :26.08.2023
- Öztemel, E. ve Gürsev, S. (2018). Türkiye’de Lojistik Yönetiminde Endüstri 4.0 Etkileri ve Yatırım İmkanlarına Bakış Üzerine Anket Uygulaması. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, 30 (2), ss:145-154
- Pancaroglu, M., S., (2018). *Akıllı Telefon Seçim Faktörlerinin Bütünleşik Yapısal Eşitlik Modeli-Analitik Hiyerarşi Süreci ile İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, SBE.
- Pagano, A. M., ve Liotine, M. (2020). *Technology in Supply Chain Management and Logistics*. Cambridge MA, United States: Elsevier.
- Parhi, S., Gunasekaran, A., Sethuraman, K. (2022). Reflecting on an Empirical Study of The Digitalization Initiatives for Sustainability on Logistics: The Concept of Sustainable Logistics 4.0. *Cleaner Logistics and Supply Chain 4*.
- Premm, M., ve Kirn, S. (2015). A Multiagent Systems Perspective On Industry 4.0 Supply Networks. In *Multiagent System Technologies: 13th German Conference, MATES 2015, Cottbus, Germany, September 28-30, 2015, Revised Selected Papers 13* (Pp. 101-118). Springer International Publishing.
- Radivojević G., ve Milosavljević L. (2019), The Concept of Logistics 4.0. , *4th International Logistics Conference.*, Serbia.
- Saatçioğlu, Ö. Y., Tuğdemir Kök, T., Özispa, N. (2018). Endüstri 4.0 ve Lojistik Sektörüne Yansımalarının Örnek Olay Kapsamında Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi*

Gülççek Tolun, B. (2024). Lojistik 4.0 İhtiyaçlarının Değerlendirilmesinde AHP ve SWARA Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 836-854.

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:23, Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı, 1675-1696.

- Saaty, T. L. (2005). *Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making with Benefits, Opportunities, Costs, and Risks*. Pittsburgh: RWS Publications
- Schlüter, F. ve Hetterscheid, E. (2017). Supply Chain Process Oriented Supply Chain Processoriented, *Hamburg International Conference of Logistics*, 275–299.
- Seyhan, Ç. (2019). *Lojistik 4.0: Endüstri 4.0'ın Lojistik Sektörüne Uyarlanması Üzerine Bir Araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi) Marmara Üniversitesi, SBE.
- Şekkeli, Z. H. ve Bakan, İ. (2018). Endüstri 4.0'ın Etkisiyle Lojistik 4.0. *Journal of Life Economics*, 5 (2), 17-36
- Stanujkic, D., Karabasevic, D. ve Kazimieras Zavadskas, E. (2015). A Framework for the Selection of a Packaging Design Based on the SWARA Method. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 26(2), 181–187
- Timm, I. ve Lorig, F. (2015). Logistics 4.0-A Challenge for Simulation, *Winter Simulation Conference (WSC)*. *IEEE*, 3118-3119.
- Tijan, E., Aksentijevic', S., Ivanic', K. ve Jardas, M. (2019). Blockchain Technology Implementation in Logistics, *Sustainability*, 11(4).
- Wang, K. (2016). Logistics 4.0 Solution: New Challenges and Opportunities. *International Workshop of Advanced Manufacturing and Automation*, 68-75.
- Yılmaz, Ü. ve Duman, B. (2019). Lojistik 4.0 Kavramına Genel Bir Bakış: Geçmişten Bugüne Gelişim ve Değişimi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (1), 186-200.
- Zheng, X. ve Ren, J. (2016). Effectiveness Evaluation Method for Digital Logistics Equipment System of Systems, *In 2016 4th International Conference on Mechanical Materials and Manufacturing Engineering*, Atlantis Press.
- Zolfani, S. H. ve Saporauskas, J. (2013). New Application of SWARA Method in Prioritizing Sustainability Assessment Indicators of Energy System. *Engineering Economics*, 24(5), 408–414.

Extended Abstract

Comparing AHP And SWARA Methods In Evaluating Logistics 4.0 Needs

The advent of Industry 4.0 has brought forth technological advancements that have permeated various facets of our lives. The industrial landscape, driven by evolving technologies and information systems, has witnessed a profound impact across almost every sector. Processes capable of communicating and self-managing through smart systems, such as sensors, have given rise to interconnected units, fostering faster and more adaptable operations. The logistics sector, too, has undergone significant transformations due to the changes brought about by Industry 4.0, prompting companies to embrace new technologies. The integration of these technologies enables more error-free and expeditious processes, offering companies the opportunity to enhance the efficiency of their operations. Consequently, many firms are actively adopting Logistics 4.0 to gain a competitive advantage. While the benefits of Logistics 4.0 are evident, the transition process poses unique challenges for organizations. These include the need for substantial investments in technological infrastructure, workforce training, and cybersecurity measures. Additionally, achieving seamless integration of new systems with existing processes requires strategic planning and management support. Understanding and addressing these challenges systematically is critical to ensure the successful implementation of Logistics 4.0.

This study focuses on identifying the deficiencies of a logistics company that operates in the logistics sector in embracing Logistics 4.0. To prioritize the identified needs, the Analytic Hierarchy Process (AHP) and Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) methods were employed. The results highlighted a major deficiency in the company's technological infrastructure, leading to discussions on the urgent need for the establishment of this technical foundation. As a result, the company decided to initiate a project for the rapid establishment of the required technological infrastructure. However, this process will demand proficiency in managing new business processes, a challenge the company's leadership expressed confidence in overcoming through continuous development and improvement facilitated by appropriate training programs. The application of both AHP and SWARA methods in this study underscores their complementary strengths in multi-criteria decision-making. AHP, with its structured approach, offers a detailed analysis of the relationships between criteria, providing insights into their relative importance. SWARA, on the other hand, allows decision-makers to quickly prioritize needs while considering subjective evaluations. By combining these methods, the study leverages their respective advantages to produce robust and actionable results.

This study delves into the differences between the AHP and SWARA methods, exploring a unique approach by applying the SWARA method both in group decision-making and individual rankings from a team consisting of three experts and one manager. Discrepancies in the importance levels of the criterion related to top management support emerged in the SWARA results from individual evaluations, suggesting that the influence of managers on team members may impact decision-making in group settings. Another critical finding of this study is the role of cybersecurity in the successful transition to Logistics 4.0. As logistics systems become increasingly reliant on digital technologies, the risk of cyber threats grows exponentially. This underscores the necessity for robust cybersecurity measures to protect sensitive data, ensure operational continuity, and build stakeholder trust. Companies failing to address these risks may face significant operational and reputational challenges. The presence of a manager in the SWARA and AHP team is considered an opportunity for an environment where other experts can express different views or raise issues they might hesitate to address. Interestingly, the last three positions in the importance level ranking for Logistics 4.0 needs ("collaboration with stakeholders," "continuous learning and training," "new job descriptions for employees") did not differ between the AHP and SWARA methods, indicating effective organization on the company's part in addressing these needs. Consequently, the company prioritized initiating projects related to technological infrastructure and cybersecurity. This study contributes significantly to the literature by identifying the needs in the transition to Logistics 4.0 using multi-criteria decision-making techniques. Additionally, considering the differences between SWARA and AHP methods, the study suggests that SWARA, when applied by averaging individual rankings, eliminates the group influence, presenting itself as an advantageous technique. Future research is recommended to integrate SWARA analysis with various multi-criteria decision-making techniques, incorporating multiple decision-makers' perspectives in selecting Logistics 4.0 technologies.

In conclusion, the findings of this study have practical implications for both academics and industry practitioners. By systematically evaluating the needs for Logistics 4.0 implementation, this research provides a roadmap for organizations aiming to enhance their competitive edge in the evolving logistics landscape. Moreover, the methodological insights gained from comparing AHP and SWARA contribute to the broader field of decision-making, paving the way for further exploration of these tools in diverse contexts.



YATIRIMCI İLGİSİNİN GETİRİLERE ETKİSİ: BIST SEKTÖR ENDEKSLERİNDE BİR UYGULAMA

Fahrettin SÖKER¹, Yaşar ALPTÜRK²

Öz

Bu çalışmanın amacı sektör ve firma büyüklüğünü dikkate alarak yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışmanın amacı kapsamında, Borsa İstanbul (BIST) Sınai, Mali ve Hizmet endekslerinde işlem gören firmaların 2019-2023 dönemi haftalık verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Analizde yatırımcıların pay senetlerine olan ilgisi Google arama hacmi endeksi ile temsil edilmiş, getirileri temsilen ise anormal getiriler kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında tüm sektörlerde yatırımcı ilgisinin getiriler üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğu tespit edilmiş, ancak gecikmeli değerler dikkate alındığında, bu pozitif etkinin bir haftalık gecikmede yerini negatif etkiye bıraktığı belirlenmiştir. Ayrıca bu sonuçların birbirine yakın etkilere sahip olmakla birlikte hizmet sektöründe ve küçük ölçekli firmalarda daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları getirileri açıklamada yatırımcı ilgisinin önemli rolünü Türkiye’de sektörler ve firma büyüklüğü açısından ortaya koymakta ve bu rolün küçük ölçekli firmalarla birlikte hizmet sektöründe daha etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yatırımcı İlgisi, Google Arama Hacmi Endeksi, Anormal Getiriler, BIST
JEL Sınıflandırması: G11, G12, G14, G17

EFFECT OF INVESTOR ATTENTION ON RETURNS: AN APPLICATION ON BIST SECTOR INDICES

Abstract

The aim of this study is to examine the impact of investor attention on returns by taking into account sector and firm size. In this context, panel data analysis was conducted using weekly data of firms traded on Borsa Istanbul (BIST) Industrial, Financial and Services indices for the period 2019-2023. In the analysis, investor attention is represented by Google search volume index, and abnormal returns are used to represent returns. The analysis results show that investor attention has significant and positive effect on returns in all sectors, but when lagged values are taken into account, it is determined that this positive effect was replaced by negative effect after one-week lag. It is also determined that these results have similar effects, but are more pronounced in the service sector and small-sized firms. The results reveal the important role of investor attention in explaining returns in terms of sectors and firm size in Turkey and show that this role is more effective in the service sector and small-sized firms.

Keywords: Investor Attention, Google Search Volume Index, Abnormal Returns, BIST
JEL Classification: G11, G12, G14, G17

¹ Öğr. Gör. Dr., Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi, Türkoğlu Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, e-posta: fahrettin.soker@istiklal.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3763-5419>

² Öğr. Gör. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, e-posta: yasaralpturk@ksu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0063-4479>

1. GİRİŞ

Yatırımcıların pay piyasalarında yatırım kararlarını nasıl aldıkları, pay senedi seçimi ve pay senedi getirisini etkileyen faktörlerin neler olduğu finans literatüründe her dönem araştırılan ve ilgi duyulan bir konu olmuştur. Bu konuda yapılan çalışmalar bazen birbirini desteklerken, bazen de karşıt sonuçlar içermektedir. Menkul kıymetlere yatırım konusunda elde edilen en önemli sonuç ise etkin piyasalar hipotezidir (Oruç ve Şen, 2011:31-32). Bu hipoteze göre yatırımcıların piyasanın üstünde bir kazanç elde etme çabaları nafiledir çünkü bütün bilgiler piyasaya ulaşır ulaşmaz menkul kıymetlerin fiyatına yansımaktadır (Fama, 1970: 383). Ancak rasyonel aktörlerin hâkim olduğu finansal piyasalar yine de mükemmel piyasa modeline göre anormal hareketler gösterebilir ve menkul kıymet fiyatlarının davranışına ilişkin bazı orta düzey bilgiler sağlanabilir (Merton, 1987:508). Dolayısıyla yatırımcıların çeşitli yöntem ve araçlarla sürekli bir şekilde piyasa üstü getiri elde etme arayışı içinde oldukları da bilinen bir gerçektir.

Yatırımcı ilgisi, finansal piyasalarda belirli varlıklara veya piyasalara yönelik yatırımcıların gösterdiği dikkat ve ilgi düzeyini ifade etmektedir. Son dönem finans literatürü incelendiğinde, finansal piyasalarda meydana gelen anormal fiyat hareketleri ve getirileri açıklama konusunda yatırımcı ilgisi önemli bir aktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Da, Engelberg ve Gao, 2011; Adachi, Masuda ve Takeda, 2017; Akarsu ve Süer, 2022). Bu durumun başlıca sebebi özellikle bireysel yatırımcılar açısından düşünüldüğünde, potansiyel olarak alabilecekleri çok sayıda pay senedinin bulunduğu piyasalarda, pay senedi arama zorluğu ile birlikte yatırımcıların ilgi odaklı pay senedi alımına yönelmesinden kaynaklandığı söylenebilir (Barber ve Odean, 2008:785). İlgi odaklı pay senedi alımına yönelen yatırımcılar bu süreçte öncelikle ilgi gösterdikleri pay senetleriyle alakalı bilgilere erişmeye çalışacak, ulaştıkları bilgiler neticesinde getiri beklentisi ile yatırım kararlarını yönlendirecek ve böylece yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisi ortaya çıkabilecektir (Yang vd. 2021:318).

Günümüzde bireysel yatırımcılar, ilgi duydukları pay senetleri üzerine bilgi erişimlerini sıklıkla çevrimiçi ortamlarda yapmakta ve buradan elde ettikleri bilgilerle yatırım kararlarını verilebilmektedirler. Dolayısıyla yatırımcıların çevrimiçi bilgi arayışlarının, pay piyasalarındaki fiyatlamalar üzerinde önemli bir rolü olduğu söylenebilir, ancak bu rolün kısa ömürlü olduğunu da belirtmekte fayda vardır (Han, Li ve Yin, 2018:3187). Bu durum Bank, Larch ve Peter (2011), Ying, Kong ve Luo (2015) gibi bazı çalışmalarda çeşitli analizlere tespit edilirken, esasında çevrimiçi ortamda yapılan bilgi arayışının geniş kesimler tarafından kullanılabilir olması, bilginin yayılabilmesi ve hızlı bir şekilde elde edilebilmesinin bir sonucu olarak da karşımıza çıkmaktadır ve aynı zamanda piyasa etkinliğine de atıfta bulunmaktadır. Öte yandan Fama (1998) tarafından bu süreçte piyasa etkinliğinin rolü, fiyatların tüm bilgiyi yansıtmasıyla ve uzun vadeli getiri anormalliklerine ilişkin zorlukların üstesinden gelebilmesiyle açıklanmaktadır. Bununla birlikte yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki rolünün kısa ömürlü olduğundan bahsedilse de bu rol firma büyüklüğü ve sektörler devreye girdiğinde farklı sonuçları ortaya çıkarabilmektedir. Bu konuda literatürdeki çalışmalar (Nguyen, Schinckus ve Nguyen, 2019; Ekinci ve Bulut, 2021) yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinde küçük ölçekli firmaları öne çıkarırken, bu etkinin bazı sektörlerde (spor ve gayrimenkul sektörü gibi) güçlü, bazılarında (ticaret ve bankacılık sektörü gibi) ise zayıf olduğunu göstermektedir.

Son yıllarda Borsa İstanbul'da artan yatırımcı ilgisi ve halka arzlarda yaşanan yüksek katılım, bu çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır. Yatırımcı ilgisinin getirileri tahmin etmedeki rolü bu çalışmanın konusunu oluştururken, çalışmanın amacı ise sektör ve firma büyüklüğü de dikkate alınarak yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Yatırımcı ilgisi, Da, Engelberg ve Gao (2011) tarafından önerilen anormal Google arama hacmi verileriyle temsil edilmiş ve anormal getiriler üzerindeki etkisi panel veri analizleri yardımıyla sınai, mali ve hizmet sektörleri ile birlikte büyük

ölçekli ve küçük ölçekli firmalar özelinde ayrı ayrı analiz edilmiştir. Çalışmanın bu aşamasında giriş bölümüne yer verilmekte olup, ilerleyen bölümlerde ilk olarak literatür araştırması ve araştırma hipotezi yer almakta, uygulama bölümünde veri seti ve yöntem, araştırma modeli ve değişkenler açıklanmakta, sonrasında analize ilişkin bulgulara yer verilmekte ve son bölümde ise analiz sonuçları değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI VE ARAŞTIRMA HİPOTEZİ

Literatürde bireysel yatırımcı ilgisinin pay senedi getirileri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalara ilişkin bilgilere Tablo 1’de yer verilmektedir. Tablo 1 incelendiğinde cari dönemde yatırımcı ilgisi ve getirilerin birlikte hareket ettiği, pozitif ilişkiye sahip olduğu sonuçlarıyla birlikte, gecikmeli değerler dikkate alındığında olumlu sonuçların kısa süreler içerisinde olumsuz sonuçlara döndüğü tespit edilmektedir. Ancak farklı ülkelerin gösterge endeksleri karşılaştırıldığında tutarsız sonuçlar edilebilmekte ve yatırımcı ilgisinin getirileri açıklamada her ülkede önemli bir faktör olduğu da ifade edilememektedir (Akarsu ve Süer, 2022).

Çalışmalar firma büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde Nguyen, Schinckus ve Nguyen (2019) daha çok küçük ölçekli piyasa değerlerine sahip ülkelerin piyasalarında yaptıkları analizde bazı ülkelerde yatırımcı ilgisinin getiriler üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ekinci ve Bulut (2021) tarafından, BIST 100 endeksinde yapılan çalışmada ise küçük ölçekli firmalarda yatırımcı ilgisinin pozitif getirilerle ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinin sektörel olarak incelendiği çalışmalara ise az sayıda rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan Ekinci ve Bulut’un (2021) çalışmasında BİST 100’de faaliyette bulunan firmalar itibarıyla yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisi, spor ve gayrimenkul sektöründe daha güçlü, ticaret ve bankacılık sektöründe daha zayıf olduğu tespit edilmiştir. Scheffer ve Weiß’in (2020) dünyadaki en büyük 29 banka üzerinde bağımlılık analizi ile yaptığı çalışmada ise yatırımcı ilgisi ve getirilerin birbirine öncülük etmeden eş zamanlı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1: Literatür Taraması

| Çalışma | Dönem | Piyasa | Yöntem | Değişken | Sonuç |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|---|
| Da, Engelberg ve Gao (2011) | 2004-2008 Haftalık | ABD Russell 3000 | Panel Regresyon | GSVI, AGSVI, AR | En az 2 hafta olumlu etki, yıl içerisinde olumsuz etkiye dönüş |
| Bank, Larch ve Peter (2011) | 2004-2010 Aylık | Almanya Xetra | Panel Regresyon | GSVI, AR | Geçici olumlu etki |
| Takeda ve Wakao (2014) | 2008-2011 | Japonya Nikkei 225 | Panel Regresyon | GSVI, AR | Olumlu ilişki |
| Ying, Kong ve Luo (2015) | 2006-2011 Haftalık | Çin Piyasası | Panel Regresyon | ABSVI, AR | En az bir hafta olumlu etki, 2. haftadan sonra negatif etkiye dönüş |
| Bijl vd. (2016) | 2008-2013 Haftalık | ABD S&P 500 | Panel Regresyon | GSVI, AR | Olumsuz etki |
| Chen (2017) | 2014 Aylık | 67 Ülke Pay Piyasası | Panel Regresyon | GSVI, R | Olumsuz etki |
| Adachi, Masuda ve Takeda (2017) | 2014-2016 2012-2016 Haftalık | Japonya Mothers, JASDAQ | Panel Regresyon | GSVI, AGSVI, AR | Olumlu etki |
| Swamy, Dharani ve Takeda (2019) | 2012-2017 Haftalık | Hindistan S&P BSE 500 | Panel Kantil Regresyon | GSVI, R, ER | 2 hafta olumlu etki |
| Kim vd. (2019) | 2012-2017 Haftalık | Norveç OBX | Panel Regresyon | AGSVI, AR | Etki yok |

| | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|--|
| Nguyen, Schinckus ve Nguyen (2019) | 2009-2016 Yıllık | 5 Ülke Pay Piyasası | Panel SYSGMM | GSVI, R | Bazı Ülkelerde Olumsuz Etki |
| Düz Tan ve Taş (2019) | 2013-2017 Haftalık | Türkiye BİST Tüm | Panel Regresyon | GSVI, R, AGSVI, AR | En az 3 hafta olumlu etki, yıl içerisinde olumsuz etkiye dönüş |
| Scheffer ve Weiß (2020) | 2011-2013 Günlük | Dünyadaki en büyük 29 banka | Bağımlılık Analizi | GSVI, R | Eş zamanlı etki |
| Yang vd. (2021) | 2011-2018 | Çin Piyasası | Panel Regresyon | ABSVI, AR | Cari dönemde olumlu etki |
| Ekinci ve Bulut (2021) | 2012-2017 Haftalık | Türkiye BİST 100 | Regresyon Analizi | GSVI, AGSVI, AR | Küçük ölçekli firmalarda olumlu etki ile birlikte genel olarak cari dönemde olumlu etki öngörülüyor. |
| Akarsu ve Süer (2022) | 2014-2018 Haftalık | 31 Ülke Pay Piyasası | Panel Nedensellik ve Regresyon | AGSVI, AR | Bazı ülkelerde olumlu ve bazı ülkelerde olumsuz etki |

Açıklamalar: Tabloda yer alan değişkenlerden GSVI Google arama hacmi endeksini, AGSVI anormal Google arama hacmi endeksini, ABSVI anormal Baidu arama hacmi endeksini, AR anormal getiriyi, ER beklenen getirileri ve R getirileri temsil etmektedir.

Tablo 1’de yer alan çalışmaların sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde yatırımcı ilgisinin getiriler üzerine etkisinde, cari dönemde olumlu etkilerle karşılaşılsa da nihai olarak bu etkinin zamanla negatife döndüğü söylenebilir (Da, Engelberg ve Gao, 2011; Ying, Kong ve Luo, 2015; Düz Tan ve Taş, 2019). Dolayısıyla bu çalışmada temel araştırma hipotezi, yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki geçici olumlu etkisi üzerine kurularak şu şekilde oluşturulmuştur:

H1: Pay piyasasında yatırımcı ilgisi getiriler üzerinde geçici olumlu etkiye sahiptir.

3. UYGULAMA

3.1. Veri Seti ve Yöntem

Yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada sektör ve firma büyüklüğünün etkisi dikkate alınarak, Borsa İstanbul’un en büyük üç sektör endeksi olan Sınai, Mali ve Hizmet sektör endeksleri çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmada haftalık veriler kullanılmış ve haftalık Google verilerinin 5 yıllık dönemlerde elde edilebilmesi sebebiyle 2019-2023 yıllarını kapsayan dönem analiz dönemi olarak belirlenmiştir. Analizlerde bu dönem içerisinde ilgili sektör endekslerinde işlem görüp borsa kodu değişikliğine uğramayan, verilerine eksiksiz ulaşılabilen firmaların verileri kullanılmıştır. Aynı zamanda borsa kodları ile yapılan aramalarda Google tarafından sunulan ilgili aramalar ve sorgularda firma ile ilgisi bulunmayan önerilerin çoğunlukta olduğu KONYA, YESİL, BEYAZ gibi borsa kodlarına sahip firmaların verilerinin de dışlanması ile toplamda 308 firma arasından 273 firmanın verileri analiz kapsamına alınmıştır. Bu doğrultuda analiz kapsamına alınan firmalardan 133’ü BIST Sınai endeksinde, 86’sı BIST Mali endeksinde, 54’ü ise BIST Hizmet endeksinde işlem görmektedir. Ayrıca analiz kapsamında dikkate alınan firma büyüklüğünde ise ilgili dönemde ortalama piyasa değeri itibarıyla 7.098.158.520,99 TL değerinin altında piyasa değerine sahip olan 217 firma (ortalama piyasa değerleri 1.654.705.655,97 TL) küçük ölçekli firma, ortalama üstü piyasa değerine sahip 56 firma (ortalama piyasa değerleri 28.191.538.372,92 TL) ise büyük ölçekli firma olarak belirlenmiş ve analizler firma büyüklüğü açısından bu iki grupta yapılmıştır. Analize alınan firmaların borsa kodlarına ise ek 1’de yer verilmiştir.

Literatürde yer alan Da, Engelberg ve Gao (2011), Akarsu ve Süer (2022) gibi yazarların çalışmaları takip edilerek Google üzerinden yapılan aramalarda firmaların borsa kodları kullanılmış ve

aramalarda yurtiçi arama verileri tercih edilmiştir. Buradaki temel amaç Borsa İstanbul'da yerli yatırımcının doğrudan pay senetlerine yönelik ilgisinin belirlenmesini sağlamaktır. Google arama hacmi verileri trends.google.com internet adresinden çalışma dönemi seçilerek aylık, haftalık, günlük veya saatlik olarak elde edilebilmektedir. Bu veriler çalışma döneminin beş yıl iki ayı geçen sürelerde aylık olarak edilebilmekte, beş yıl iki aydan daha kısa sürelerde haftalık, çok daha kısa zaman dilimlerinde ise günlük ve saatlik olarak elde edilebilmektedir. Google arama hacmi verilerinin değerlerinde arama ilgisi, belirli bir dönem içinde aramanın zirveye ulaştığı dönemde 100, yeterince arama verisinin olmadığı dönemde ise 0 olarak hesaplanmaktadır (Google Trendler, t.y.). Aynı zamanda veriler içerisinde yeterince arama verilerinin olmadığı dönemlerde <1 şeklinde ifade edilen değerlerde bulunabilmektedir. Çalışmada bu değerler 0 olarak düzeltilmiştir.

Çalışmada yatırımcı ilgisi Google arama hacmi endeksi verileri ile temsil edilmiş ve veriler trends.google.com web adresi üzerinden analiz kapsamına alınan her bir firma için ayı ayrı haftalık olarak elde edilmiştir. Bu kapsamda analizlerde Da, Engelberg ve Gao (2011) tarafından önerilen ve hesaplama sürecinde 8 hafta öncesine kadar verilere ihtiyaç duyulan anormal Google arama hacmi değişkeni kullanıldığından Google üzerinden yapılan aramalarda tarih aralığı 2018 Kasım - 2023 Aralık şeklinde belirlenerek veriler bu tarih aralığında elde edilmiştir.

Çalışmada Ek 1'de yer alan firmaların verileri panel veri analizi kapsamında panel regresyon analizi ile analiz edilmiştir. Analizde model seçimi kapsamında F testi, LR testi ve Hausman (1978) testleri yapılmış, seçilen modele ilişkin temel varsayım testleri için ise çoklu doğrusal bağlantının test edilmesinin yanı sıra değişen varyanslılık (heteroskedastisite), otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı (birimler arası korelasyon) testleri yapılmıştır. Yapılan analiz ve testlerde Stata 15 ve EViews 13 programı kullanılmış, firmaların pay senetlerine ilişkin haftalık fiyat verileri investing.com web adresinden, pay senedi piyasa değeri verileri ile firmaların borsa kodları ise Borsa İstanbul DataStore üzerinden elde edilmiştir.

3.2. Araştırma Modeli ve Değişkenler

Pay piyasasında yatırımcı ilgisi konulu literatürde yer alan çalışmaların sonuçları genel olarak yatırımcı ilgisinin getirileri açıklayan bir faktör olduğu üzerinde durmaktadır. Bu doğrultuda yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisi aşağıdaki model (1) yardımıyla test edilmektedir. Model (1), Adachi, Masuda ve Takeda (2017), Yang vd., (2021), Akarsu ve Süer (2022) gibi literatürde yer alan çalışmalarda kullanılan modellerden uyarlanmıştır.

$$AR_{i,t} = a + \sum_{k=0}^2 \beta_k \text{StdAGSVI}_{i,t-k} + \beta_m \text{LnMV}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Model (1)'in bağımlı değişkeni $AR_{i,t}$ bir firmanın bir dönemdeki anormal getirilerini ifade etmektedir. Çalışmada anormal getiriler, gerçekleşen getiriler ile beklenen getiriler arasındaki fark alınarak (5) hesaplanmıştır. Gerçekleşen getirilerin hesaplanmasında tarihsel getiri formülü (2) kullanılmış, beklenen getiriler ise Sharpe (1964) ve Lintner (1965) tarafından geliştirilen Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli (3) ile elde edilmiştir. Hesaplama ilk olarak her bir pay senedinin betası aşağıda gösterilen (4) nolu formül yardımıyla yıllık olarak hesaplanmıştır. Hesaplama (4) piyasa getirileri (R_m) investing.com web adresinden elde edilen BIST 100 endeksi getirilerini, risksiz faiz oranı (R_f) ise T.C. Merkez Bankasının internet sitesinden elde edilen bir haftalık repo faiz oranını ifade etmektedir.

$$R_{i,t} = \frac{R_{i,t} - R_{i,t-1}}{R_{i,t-1}} \quad (2)$$

$$E(R_{i,t}) = R_{f,t} + \beta_i * (R_{m,t} - R_{f,t}) \quad (3)$$

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)} \quad (4)$$

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \quad (5)$$

Model (1)'de yer alan bağımsız değişkenlerden $AGSVI_{i,t}$ değişkeni anormal yatırımcı ilgisini ifade etmektedir ve Google arama hacmi endeksi ($GSVI_{i,t}$) değerleri kullanılarak aşağıda gösterilen (6) numaralı formül ile hesaplanmaktadır. Hesaplama sonucunda elde edilen $AGSVI_{i,t}$ değerleri Bijl vd. (2016), Swamy, Dharani ve Takeda (2019) gibi çalışmalarda yaklaşım doğrultusunda modeldeki değişkenlerin karşılaştırılabilir olmasını sağlamak için aşağıda yer alan (7) numaralı formül yardımıyla standardize edilerek Model (1)'de kullanılmıştır. (7) numaralı formülde n hafta sayısını, $\sigma_{AGSVI_{i,t}}$ ise anormal Google arama hacmi endeksinin standart sapmasını ifade etmektedir.

$$AGSVI_{i,t} = GSVI_{i,t} - \text{Medyan}(GSVI_{i,t-1} \dots GSVI_{i,t-8}) \quad (6)$$

$$StdAGSVI_{i,t} = \frac{AGSVI_{i,t} - \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n AGSVI_{i,t}}{\sigma_{AGSVI_{i,t}}} \quad (7)$$

Model (1)'de yer alan diğer bağımsız değişken $MV_{i,t}$ kontrol değişkeni olarak yer almakta ve her bir pay senedinin haftalık piyasa değerinin doğal logaritması (ln) alınmış halini ifade etmektedir. Çalışmada piyasa değeri verileri Borsa İstanbul DataStore üzerinden aylık olarak elde edildiğinden aylık piyasa değerleri üzerinden bir dizi hesaplama yapılarak haftalık piyasa değeri haline getirilmiştir. Hesaplama ilk olarak aylık pay senedi piyasa değerleri, investing.com web adresinden alınan aylık pay senedi fiyat verilerine oranlanmış ve dolaşımdaki aylık pay senedi sayıları hesaplanmıştır. Sonrasında aylık pay senedi sayılarının, ait olduğu ayın investing.com web adresinden elde edilen haftalık pay senedi fiyat verileri ile çarpımı alınmış ve haftalık piyasa değeri verileri elde edilmiştir.

3.3. Bulgular

3.3.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Analiz kapsamına alınan firmaların 2019-2023 dönemi verilerine ait tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki Tablo 2'de gösterilmektedir. Tablo 2 incelendiğinde 273 firmanın 71.253 gözlemden oluşan verilerinin yer aldığı görülmektedir. Tablodaki değişkenlerden anormal getirilerin (AR) ortalama 0,01 olduğu maksimum 0,88 ile minimum -0,83 aralığında değiştiği, anormal yatırımcı ilgisinin (AGSVI) standardize edildiğinden ortalamasının 0 olduğu, maksimum 12,32 ile minimum -5,74 aralığında değiştiği, piyasa değerlerinin (MV) ise doğal logaritması alındığından ortalamasının 20,69 olduğu, maksimum 26,72 ile minimum 13,35 aralığında değiştiği ifade edilebilmektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

| | AR | AGSVI | MV |
|----------|------|-------|-------|
| Ortalama | 0,01 | 0,00 | 20,69 |
| Medyan | 0,00 | -0,12 | 20,65 |
| Maksimum | 0,88 | 12,32 | 26,72 |

| | | | |
|------------|--------|--------|--------|
| Minimum | -0,83 | -5,74 | 13,35 |
| Std. Sapma | 0,08 | 1,00 | 2,06 |
| Gözlem | 71.253 | 71.253 | 71.253 |

Çalışmada yer alan değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları aşağıdaki Tablo 3'te yer almaktadır. Tablo 3 incelendiğinde anormal getiriler (AR) ile anormal yatırımcı ilgisi (AGSVI) arasında anlamlı ve pozitif ilişki olduğu görülmekte, bu ilişkinin bir haftalık gecikmede negatif olduğu ancak anlamsız olduğu ifade edilebilmektedir. Ayrıca iki haftalık gecikmede bu ilişkinin pozitif olduğu da görülmekte ancak anlamsız olduğu belirlenmektedir. Bununla birlikte piyasa değerlerinin (MV) ise anormal getirilerle anlamlı ve negatif ilişkiye sahip olduğu, anormal yatırımcı ilgisi ile anlamlı ve pozitif ilişkiye sahip olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 3. Korelasyon Tablosu

| | AR | AGSVI | AGSVI ₍₋₁₎ | AGSVI ₍₋₂₎ | MV |
|-----------------------|---------|--------|-----------------------|-----------------------|----|
| AR | 1 | | | | |
| AGSVI | 0,223* | 1 | | | |
| AGSVI ₍₋₁₎ | -0,004 | 0,556* | 1 | | |
| AGSVI ₍₋₂₎ | 0,002 | 0,321* | 0,556* | 1 | |
| MV | -0,021* | 0,018* | 0,019* | 0,021* | 1 |

Açıklamalar: * olasılık değeri < 0,01'dir.

3.3.2. Yatırımcı İlgisi ve Getiriler İlişkisinde Panel Regresyon Analizi Sonuçları

Yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinin sektör ve firma büyüklüğü açısından incelendiği bu çalışmada, tüm veriler ile birlikte sektör ve firma büyüklüğüne göre oluşturulan modellerde ilk olarak en iyi tahminleme için klasik, sabit veya tesadüfi etkili modeller arasından model seçimi yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda F, LR ve Hausman (1978) testleri yapılmış ve sonuçlarına Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde, modellerde F ve LR testi sonuçları klasik modelin geçerli olmadığını, tahminleme için en uygun modelin sabit veya tesadüfi etkili modeller olduğunu göstermektedir. Sabit veya tesadüfi etkili modelin hangisinin daha tutarlı olduğunu tespit etmek için yapılan Hausman (1978) testi sonuçları ise modellerde tesadüfi etkili modelin tutarsız, sabit etkili modelin tutarlı olduğunu ifade etmektedir. Model seçimi için yapılan testler sonucunda modellerde en iyi tahmin yönteminin iki yönlü sabit etkili model olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. Model Seçim Testleri

| Testler | Tüm | Sınai | Mali | Hizmet | Büyük | Küçük |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik |
| Yatay Kesit F | 1,9063* | 1,7853* | 2,1064* | 1,9491* | 2,2115* | 1,9508* |
| Yatay Kesit LR | 520,55* | 237,57* | 181,15* | 105,29* | 123,83* | 423,40* |
| Zaman F | 27,582* | 16,063* | 8,7961* | 6,4523* | 2,4032* | 27,259* |
| Zaman LR | 6829,7* | 3956,1* | 2193,7* | 1607,2* | 620,45* | 6680,2* |
| Yatay Kesit/Zaman F | 13,981* | 10,913* | 6,9678* | 5,5586* | 2,3099* | 15,294* |
| Yatay Kesit/Zaman LR | 7098,4* | 4056,9* | 2304,5* | 1665,5* | 720,99* | 6873,5* |
| Hausman Testi | 247,11* | 128,34* | 76,167* | 45,787* | 46,561* | 216,90* |

Açıklamalar: * olasılık değeri < 0,01'dir.

Analizde model seçimi ile birlikte modellerde bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerleri de kullanıldığından temel varsayım testleri kapsamında ilk olarak çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığı incelenmiştir. Bu doğrultuda tüm modeller için VIF (Variance Inflation Factor) değerleri elde edilerek Tablo 5'te yer verilmiştir. VIF değerleri genel olarak 5'ten küçük olduğunda çoklu doğrusal bağlantı sorunun olmadığı ifade edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020:260). Tablo 5'te yer alan VIF

değerleri incelendiğinde modellerin hepsinde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığı anlaşılmaktadır. Modellere ilişkin temel varsayım testlerinde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı testleri de yapılarak test sonuçlarında Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 5. VIF (Variance Inflation Factor) Değerleri

| Değişkenler | Tüm | Sınai | Mali | Hizmet | Büyük | Küçük |
|--------------------|------|-------|------|--------|-------|-------|
| AGSVI | 1,88 | 1,86 | 1,83 | 2,04 | 1,96 | 1,86 |
| AGSVI ₁ | 1,45 | 1,44 | 1,42 | 1,52 | 1,49 | 1,44 |
| AGSVI ₂ | 1,45 | 1,44 | 1,42 | 1,52 | 1,49 | 1,44 |
| MV | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ortalama VIF | 1,45 | 1,44 | 1,42 | 1,52 | 1,48 | 1,44 |

Tablo 6 incelendiğinde temel varsayım testlerinden değişen varyansın test edilmesi için yapılan Değiştirilmiş Wald testi sonuçları, her iki modelde de birimlere göre değişen varyansın bulunduğunu göstermektedir. Otokorelasyon testi için yapılan Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982) DW testi ile Baltagi ve Wu (1999) LBI test sonuçları incelendiğinde ise değerlerin 2'ye çok yakın olduğu görülmektedir. Bu testlerin istatistik değerleri 2 ile karşılaştırılarak değerlendirilmekte, 2'den küçük olduğunda otokorelasyonun varlığından söz edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 241). Dolayısıyla değerlerin 2'ye çok yakın olması modellerde otokorelasyon sorununun bulunmadığını göstermektedir. Yerdelen Tatoğlu (2020) yatay kesit bağımlılığının test edilmesi sürecinde $N > T$ olduğu durumda Pesaran (2004) CD testinin yapılabileceğini, $T > N$ (Zaman > Birim) olduğu durumda ise Breusch ve Pagan (1980) LM testinin yapılabileceğini belirtmektedir. Bu doğrultuda yatay kesit bağımlılığı testi için tüm veri setinin analize alındığı modelde $N > T$ olduğundan Pesaran (2004) CD testi yapılmış, diğer modellerde ise $T > N$ olduğundan Breusch ve Pagan (1980) LM testi yapılmıştır. Tablo 6'da her iki testin sonuçları incelendiğinde, testlerin istatistik değerlerine ait olasılık değerlerinin istatistiki anlamlılık seviyelerinden (0,01) küçük olduğu görülmekte ve modellerde yatay kesit bağımlılığının (birimler arası korelasyon) olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 6. Model Temel Varsayım Testleri

| Testler | Tüm | Sınai | Mali | Hizmet | Büyük | Küçük |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik | İstatistik |
| D. Wald Testi | 9.233,83 (0,0000) | 4.096,29 (0,0000) | 3.045,65 (0,0000) | 2.133,12 (0,0000) | 933,33 (0,0000) | 5.274,96 (0,0000) |
| D. Bhargava, Franzini ve Narendranathan DW | 1,9667 | 1,9578 | 1,9909 | 1,9601 | 1,9891 | 1,9718 |
| Baltagi ve Wu LBI | 1,9741 | 1,9658 | 1,9987 | 1,9655 | 1,9987 | 1,9788 |
| Breusch ve Pagan LM Testi | 66.216,9* | 15.965,7* | 9.013,8* | 3.168,2* | 5.842,5* | 34.584,3* |
| Pesaran CD Testi | -7,341* | -9,201* | -9,186* | -9,380* | -10,412* | -9,480* |

Açıklamalar: Parantez içindeki değerler "olasılık değeri > ki-kare = 0.00"ı ifade etmektedir. * ise olasılık değeri < 0,01'dir.

Temel varsayım testleri sonucunda modellerde otokorelasyon bulunmadığı varsayımının sağlanabildiği ancak değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı varsayımlarının sağlanamadığı tespit edilmiştir. Sabit etkili modellerde temel varsayımlar sağlanmadığında daha dirençli sonuçlar veren tahminciler kullanılarak çeşitli tahminler yapılabilmektedir. Bu doğrultuda Yerdelen Tatoğlu (2020), sabit etkili modellerde değişen varyansın varlığında tutarlı, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon varlığında dirençli standart hatalar üreten Driscoll ve Kraay (1998) tahmincisinin hem $T > N$ hem de $N > T$ durumunda kullanılabilirliğini belirtmektedir. Dolayısıyla modellerin analizi sürecinde normal tahminleme ile daha dirençli sonuçlar veren Driscoll ve Kraay (1998) tahmincisi (D-K) de kullanılmış, tahmin sonuçlarına Tablo 7 ve Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde, modellerin hepsinde F istatistik değerlerinin 0,01 seviyesinde anlamlı olduğu görülmekte ve bu durum modellerin tahminleme için kullanılabilirliğini göstermektedir. Modellerdeki bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni açıklama gücünü ifade eden ayarlanmış R² değerlerinin ise yaklaşık 0,14 ile 0,17 aralığında değiştiği görülmektedir. Modellere ilişkin test sonuçlarının ardından bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri incelendiğinde ilk olarak modellerin hepsinde anormal yatırımcı ilgisinin (AGSVI), anormal getiriler (AR) üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Modellerdeki anormal yatırımcı ilgisinin gecikmeli değerlerinde ise bir haftalık gecikmeli anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerinde anlamlı olarak negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmektedir. Anormal yatırımcı ilgisindeki iki haftalık gecikmede ise negatif etkinin devam ettiği ancak sonuçların anlamsız olduğu görülmektedir. Modellere ilişkin tahmin sonuçları bu çalışmanın temel hipotezi olan H1 hipotezinin kabul edildiğini, diğer bir ifadeyle pay piyasasında yatırımcı ilgisinin getiriler üzerinde geçici olumlu etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Modellerde kontrol değişkeni olarak yer alan piyasa değerlerinin ise anormal getiriler üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu belirlenmektedir. Ayrıca anormal yatırımcı ilgisinin, anormal getiriler üzerindeki anlamlı etkilerinin tüm modellerde birbirine yakın değerlerde olduğu görülmekle birlikte en güçlü sonucun hizmet sektöründe olduğu, en zayıf sonucun ise mali sektörde olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 7: Model Tahmin Sonuçları (Tüm ve Sektörler)

| | Tüm | | Sınai | | Mali | | Hizmet | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | AR | D-K AR | AR | D-K AR | AR | D-K AR | AR | D-K AR |
| AGSVI | 0,0254* (0,0003) | 0,0254* (0,0011) | 0,0264* (0,0005) | 0,0264* (0,0014) | 0,0216* (0,0006) | 0,0216* (0,0015) | 0,0286* (0,0008) | 0,0286* (0,0019) |
| AGSVI ₁ | -0,0160* (0,0004) | -0,0160* (0,0009) | -0,0155* (0,0005) | -0,0155* (0,0011) | -0,0147* (0,0007) | -0,0147* (0,0011) | -0,0189* (0,0009) | -0,0189* (0,0015) |
| AGSVI ₂ | -0,0002 (0,0003) | -0,0002 (0,0005) | -0,0007 (0,0005) | -0,0007 (0,0006) | -0,0008 (0,0006) | -0,0008 (0,0007) | -0,0000 (0,0008) | -0,0000 (0,0095) |
| MV | 0,0066* (0,0005) | 0,0066* (0,0009) | 0,0069* (0,0007) | 0,0069* (0,0010) | 0,0065* (0,0009) | 0,0065* (0,0013) | 0,0069* (0,0011) | 0,0069* (0,0020) |
| C | -0,1296* (0,0099) | | -0,1329* (0,0136) | -0,1353* (0,0229) | -0,1307* (0,0190) | -0,1497* (0,0294) | -0,1373* (0,0233) | -0,1599* (0,0443) |
| Gözlem | 70.707 | | 34.447 | | 22.274 | | 13.986 | |
| Zaman | 259 | | 259 | | 259 | | 259 | |
| Birim | 273 | | 133 | | 86 | | 54 | |
| Yatay Kesit/ Zaman | Evet/Evet | | Evet/Evet | | Evet/Evet | | Evet/Evet | |
| Ayar. R ² | 0,1565 | 0,1595 | 0,1736 | 0,1805 | 0,1397 | 0,1486 | 0,1660 | 0,1816 |
| F-istatistik | 25,56* | 1.196,8* | 19,36* | 293,14* | 11,42* | 300,88* | 9,84* | 44,75* |

Açıklamalar: Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir. * olasılık değeri < 0,01'dir.

Tablo 8'de ise anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerindeki etkisine ilişkin büyük ve küçük ölçekli firmalar dikkate alınarak oluşturulan model tahmin sonuçları yer almaktadır. Tablo 8'deki modellerin hepsinde F istatistik değerlerinin 0,01 seviyesinde anlamlı olduğu görülmekte ve tahminleme için modellerin kullanılabilirliği anlaşılmaktadır. Modellerdeki ayarlanmış R² değerlerinin ise yaklaşık 0,08 ile 0,18 olduğu görülmektedir. Modellerdeki bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelendiğinde anormal yatırım ilgisinin, anormal getiriler üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu etkide gecikmeli değerler incelendiğinde, her iki modelde de anormal yatırımcı ilgisindeki bir haftalık gecikmenin, anormal getiriler üzerinde anlamlı ve negatif etkiye sahip

olduğu tespit edilmektedir. Anormal yatırımcı ilgisindeki iki haftalık gecikmenin ise anormal getiriler üzerinde negatif etkisi olduğu ancak bu etkinin sadece büyük ölçekli firmalarda anlamlı olduğu görülmektedir. Firma büyüklüğünü dikkate alan bu sonuçlar ile çalışmanın temel araştırma hipotezi olan H1 hipotezinin kabul edildiği, diğer bir ifade ile pay piyasasında yatırımcı ilgisinin, getiriler üzerinde geçici olumlu etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Modellerdeki piyasa değerlerinin ise anormal getirilerin üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca modellere ilişkin tahmin sonuçlarında anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerindeki etkisinde bir haftalık gecikmeye kadar, sonuçların küçük ölçekli firmalarda daha belirgin olduğu görülmektedir. Aynı zamanda tahmin sonuçlarında bir farklılaşma olarak küçük ölçekli firmalara göre büyük ölçekli firmalarda gecikmeli anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerindeki anlamlı negatif etkisinin daha uzun sürdüğü de tespit edilen diğer bir sonuçtur.

Tablo 8: Model Tahmin Sonuçları (Büyük ve Küçük Ölçekli Firmalar)

| | Büyük Ölçekli Firmalar | | Küçük Ölçekli Firmalar | |
|---------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| | AR | D-K AR | AR | D-K AR |
| AGSVI | 0,0172* (0,0006) | 0,0172* (0,0014) | 0,0272* (0,0004) | 0,0272* (0,0011) |
| AGSVI ₁ | -0,0102* (0,0006) | -0,0102* (0,0011) | -0,0174* (0,0004) | -0,0174* (0,0010) |
| AGSVI ₂ | -0,0013** (0,0006) | -0,0013** (0,0007) | 0,0000 (0,0004) | 0,0000 (0,0005) |
| MV | 0,0035* (0,0008) | 0,0035** (0,0014) | 0,0080* (0,0006) | 0,0080* (0,0009) |
| C | -0,0783* (0,0185) | -0,0851** (0,0348) | -0,1531* (0,0115) | |
| Gözlem | 14.504 | | 56.203 | |
| Zaman | 259 | | 259 | |
| Birim | 56 | | 217 | |
| Yatay Kesit/Zaman | Evet/Evet | | Evet/Evet | |
| Ayarlanmış R ² | 0,0817 | 0,0958 | 0,1783 | 0,1826 |
| F-istatistik | 5,07* | 113,91* | 26,52* | 448,07* |

Açıklamalar: Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.
* olasılık değeri <0,01 'i, ** ise olasılık değeri <0,05 'i ifade etmektedir.

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Finansal piyasalarda belirli varlıklara veya piyasalara yönelik yatırımcıların gösterdiği ilgi düzeyini ifade eden yatırımcı ilgisi, yatırımcıların belirli varlıklara, sektörlere veya piyasalara olan ilgilerinin, fiyat hareketlerini ve işlem hacimlerini etkileyebileceği varsayımına dayanır. Her ne kadar piyasaların etkin olduğu varsayımı ile ortalamanın üstünde getiri elde etmenin mümkün olmadığı belirtilse de yatırımcı ilgisinin duyguları yönlendirdiği ve yatırım kararlarını şekillendirdiği yadsınamaz bir gerçektir.

Yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinin sektör ve firma büyüklüğü de dikkate alınarak incelendiği bu çalışmada, 2019-2023 dönemine ait haftalık anormal Google arama hacmi verileri ve anormal getiriler kullanılarak panel regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre genel olarak anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu ve bu etkinin geçici olduğu, gecikmeli değerler itibarıyla bir haftalık gecikmede yerini negatif etkiye bıraktığı tespit edilmiştir. Sonuçlar, sektörler ve firma büyüklüğü açısından da incelendiğinden, sektör endeksleri

üzerinde yapılan analizler genel sonuçlarla aynı tahmini vermekte ve en belirgin sektörel sonucun hizmet sektöründe gerçekleştiği ifade edilebilmektedir. Firma büyüklüğünde ise küçük ölçekli firmalarda genel sonuçlar karşılanmakla birlikte büyük ölçekli firmalara göre küçük ölçekli firmaların daha belirgin sonuçlar verdiği görülmektedir. Ayrıca büyük ölçekli firmalarda genel sonuçlara ilave olarak anormal yatırımcı ilgisinin anormal getiriler üzerindeki negatif etkisinin en az iki hafta sürdüğü tespit edilmektedir.

Sonuçlar yatırımcı ilgisinin getiriler üzerindeki etkisinde, farklı süreler itibariyle de olsa geçici olumlu etkiyi tespit eden Da Engelberg ve Gao (2011), Bank, Larch ve Peter (2011), Ying, Kong ve Luo (2015), Düz Tan ve Taş (2019) tarafından yapılan çalışmalarını desteklemektedir. Aynı zamanda Ekinci ve Bulut (2021) tarafından yapılan, firma büyüklüğü ile sektörün de dikkate alındığı çalışmada elde edilen küçük ölçekli firmalardaki pozitif ilişki, bu çalışmada daha geniş veri setiyle hem genel sonuçlar bakımından hem de küçük ölçekli firmalar özelinde belirgin şekilde elde edilmiştir. Sektörel olarak bakıldığında Ekinci ve Bulut (2021) tarafından tespit edilen, spor ve gayrimenkul sektöründeki etkinin daha güçlü, ticaret ve bankacılık sektöründeki etkinin daha zayıf olduğu yönündeki sonuçlar, bu çalışmada ana sektörler itibariyle hizmet sektöründe daha güçlü, mali sektörde daha zayıf olduğu yönündedir.

Çalışmanın sonuçları ayrıca piyasa etkinliği hipotezine de atıfta bulunmaktadır. Yatırımcı ilgisinin cari dönemdeki olumlu etkisinin bir haftalık sürede olumsuz dönüşmesi, piyasalarda anormalliklerin üstesinden gelebilen piyasa etkinliğini gündeme getirmektedir. Bu noktada cari dönemde, yatırımcıların pay senetlerine olan ilgisi neticesinde elde edilen bilgilerin yatırım kararlarında kullanılması ile olumlu anormal getirilerin elde edilmesi piyasa etkinliği hipotezinin geçerli olmadığını göstermekte ancak bir haftalık sürede olumlu etkinin olumsuz dönüşmesi piyasa etkinliğinin devreye girmesiyle açıklanabilmektedir.

Genel olarak çalışmanın sonuçları, yatırımcı ilgisinin pay piyasalarında önemli bir faktör olduğunu ortaya koymakta ve bu ilginin piyasa fiyatlarını etkileyerek volatiliteye katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda çalışma, yatırımcı ilgisinin anlaşılmasının ve etkisinin değerlendirilmesinin piyasa katılımcıları için önemli bir konu olduğunu da ifade etmektedir. Son olarak çalışma sonuçları pay piyasasında anormal getirileri açıklamada yatırımcı ilgisinin önemini, güncel verilerle birlikte sektör ve firma büyüklüğünü de dikkate alarak ortaya koymakta, Borsa İstanbul sektör endeksleri üzerinde geniş veri seti ile yapılan analizle de literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir. Konu ile ilgili gelecek çalışmalara, yatırımcı ilgisi ve getiriler ilişkisinin iki yönlü boyutu ele alınması ve getirilerin de yatırımcı ilgisi üzerindeki etkisinin sektör ve firma büyüklüğü gibi faktörler dikkate alınarak detaylı incelenmesi öneri olarak sunulabilmektedir.

Etik Beyan

“Yatırımcı İlgisinin Getirilere Etkisi: BIST Sektör Endekslerinde Bir Uygulama” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için Etik Kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çalışma Beyanı

Söker, F. & Alptürk, Y. (2024). Yatırımcı İlginin Getirilere Etkisi: BIST Sektör Endekslerinde Bir Uygulama. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 855-869.

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Adachi, Y., Masuda, M. ve Takeda, F. (2017). Google Search İntensity and İts Relationship to the Returns and Liquidity of Japanese Startup Stocks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 46, 243-257.
- Akarsu, S. ve Süer, Ö. (2022). How Investor Attention Affects Stock Returns? Some International Evidence. *Borsa Istanbul Review*, 22(3), 616-626.
- Baltagi, B. H. ve Wu, P. X. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressions with AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Bank, M., Larch, M. ve Peter, G. (2011). Google Search Volume and İts Influence on Liquidity and Returns of German Stocks. *Financial Markets and Portfolio Management*, 25, 239-264.
- Barber, B. M. ve Odean, T. (2008). All That Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 785-818.
- Bhargava, A., Franzini, L. ve Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.
- Bijl, L., Kringhaug, G., Molnár, P. ve Sandvik, E. (2016). Google Searches and Stock Returns. *International Review of Financial Analysis*, 45, 150-156.
- 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), 239-253.
- Chen, T. (2017). Investor Attention and Global Stock Returns. *Journal of Behavioral Finance*, 18(3), 358-372.
- Da, Z., Engelberg, J. ve Gao, P. (2011). In Search of Attention. *The Journal of Finance*, 66(5), 1461-1499.
- Düz Tan, S. ve Taş, O. (2019). Investor Attention and Stock Returns: Evidence from Borsa Istanbul. *Borsa Istanbul Review*, 19(2), 106-116.
- Driscoll, J. C. ve Kraay, A. C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Ekinci, C. ve Bulut, A. E. (2021). Google Search and Stock Returns: A Study on BIST 100 Stocks. *Global Finance Journal*, 47(100518), 1-13.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F. (1998). Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 283-306.
- Google Trendler (t.y.). *Google Trendler verileri hakkında SSS*.
<https://support.google.com/trends/answer/4365533?hl=tr>
- Han, L., Li, Z. ve Yin, L. (2018). Investor Attention and Stock Returns: International Evidence. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(14), 3168-3188.
- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.

- Söker, F. & Alptürk, Y. (2024). Yatırımcı İlginin Getirilere Etkisi: BIST Sektör Endekslerinde Bir Uygulama. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 855-869.
- Kim, N., Lučivjanská, K., Molnár, P. ve Villa, R. (2019). Google Searches and Stock Market Activity: Evidence from Norway. *Finance Research Letters*, 28, 208-220.
- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13–37.
- Merton, R. C. (1987). A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information. *The Journal of Finance*, 42(3), 483-510.
- Nguyen, C. P., Schinckus, C. ve Nguyen, T. V. H. (2019). Google Search and Stock Returns in Emerging Markets. *Borsa Istanbul Review*, 19(4), 288-296.
- Oruç, E. ve Şen, M. (2011). Beğenilen İşletmelere Yatırımcı İlgi ile Finansal Göstergeler Arasındaki İlişki. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 31-37.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels (IZA Discussion Paper No. 1240), University of Cambridge. Retrieved from <https://www.iza.org/publications/dp/1240/general-diagnostic-tests-for-cross-section-dependence-in-panels>
- Scheffer, M. ve Weiß, G. N. F. (2020). Extreme Dependence In Investor Attention and Stock Returns – Consequences For Forecasting Stock Returns and Measuring Systemic Risk. *Quantitative Finance*, 20(3), 425-446.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Swamy, V., Dharani, M. ve Takeda, F. (2019). Investor Attention and Google Search Volume Index: Evidence from an Emerging Market Using Quantile Regression Analysis. *Research in International Business and Finance*, 50, 1-17.
- Takeda, F. ve Wakao, T. (2014). Google Search İntensity and İts Relationship with Returns and Trading Volume of Japanese Stocks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 27, 1-18.
- T.C. Merkez Bankası (t.y.). *1 Hafta Repo*. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/P ara+Politikasi/Merkez+Bankasi+Faiz+Oranlari/1+Hafta+Repo>
- Yang, D., Ma, T., Wang, T. ve Wang, G. (2021). Does Investor Attention Affect Stock Trading and Returns? Evidence from Publicly Listed Firms in China. *Journal of Behavioral Finance*, 22(4), 368-381.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel Veri Ekonometrisi (5. Baskı)*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Ying, Q., Kong, D. ve Luo, D. (2015). Investor Attention, Institutional Ownership, and Stock Return: Empirical Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3), 672-685.

EK 1: Analiz Kapsamında Alınan Firmaların Borsa Kodları

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ACSEL | BFREN | DZGYO | HUBVC | KUYAS | PNSUT | TGSAS |
| ADEL | BIMAS | ECILC | HURGZ | LIDFA | POLHO | THYAO |
| ADESE | BJKAS | ECZYT | ICBCT | LKMNH | POLTK | TKFEN |
| AEFES | BLCYT | EGEEN | IDGYO | LUKSK | PRKAB | TKNSA |
| AGHOL | BNTAS | EGGUB | IEYHO | MAALT | PRKME | TLMAN |
| AGYO | BOSSA | EGPRO | IHEVA | MAKTK | PRZMA | TMPOL |
| AKBNK | BRISA | EGSER | IHGZT | MEGAP | PSDTC | TMSN |
| AKCNS | BRKSN | EKGYO | IHLGM | MEPET | RALYH | TOASO |
| AKENR | BRSAN | EMKEL | IHYAY | MERIT | RAYSG | TRCAS |
| AKFGY | BRYAT | ENJSA | INFO | MERKO | RODRG | TRGYO |
| AKGRT | BSOKE | ENKAI | INTEM | MGROS | RTALB | TSGYO |
| AKMGY | BTCIM | EPLAS | IPEKE | MIPAZ | RYGYO | TSKB |
| AKSEN | BUCIM | ERBOS | ISCTR | MNDRS | RYSAS | TSPOR |
| AKSGY | BURCE | EREGL | ISFIN | MPARK | SAFKR | TTKOM |
| AKSUE | BURVA | ERSU | ISGSY | MRGYO | SAHOL | TTRAK |
| ALARK | COLLA | ETILR | ISGYO | MRSHL | SAMAT | TUCLK |
| ALBRK | CELHA | EUHOL | ISMEN | MSGYO | SANEL | TUKAS |
| ALCAR | CEMAS | FLAP | IZFAS | MZHLD | SANFM | TUPRS |
| ALGYO | CEMTS | FMIZP | IZMDC | NIBAS | SARKY | TURGG |
| ALKA | CIMSA | FORMT | JANTS | NTHOL | SASA | ULKER |
| ALKIM | CLEBI | FRIGO | KAPLM | NUGYO | SAYAS | ULUSE |
| ANELE | CMBTN | FROTO | KARSN | NUHCM | SEKFK | ULUUN |
| ANHYT | CRDFA | GARAN | KARTN | ODAS | SEKUR | VAKBN |
| ANSGR | CRFSA | GARFA | KATMR | ORGE | SELEC | VAKFN |
| ARCLK | CUSAN | GEDZA | KCHOL | OSMEN | SELGD | VANGD |
| ASUZU | DAGHL | GENTS | KERTV | OTKAR | SEYKM | VERTU |
| ATAGY | DARDL | GEREL | KLGYO | OZGYO | SILVR | VERUS |
| ATEKS | DESA | GLBMD | KLMSN | OZKGY | SISE | VESBE |
| AVGYO | DGGYO | GLRYH | KNFRT | OZRDN | SKBNK | VESTL |
| AVHOL | DITAS | GLYHO | KORDS | PAGYO | SKTAS | VKGYO |
| AVOD | DMSAS | GOLTS | KOZAA | PARSN | SNGYO | VKING |
| AVTUR | DOAS | GSDDE | KOZAL | PEGYO | SOKM | YAPRK |
| AYCES | DOBUR | GSDHO | KRDMA | PEKGY | SONME | YATAS |
| AYEN | DOCO | GSRAY | KRDMB | PENGD | SRVGY | YGGYO |
| AYGAZ | DOGUB | GUBRF | KRDMD | PETKM | TATGD | YGYO |
| BAGFS | DOHOL | HALKB | KRGYO | PETUN | TAVHL | YKBNK |
| BAKAB | DOKTA | HDFGS | KRSTL | PGSUS | TCELL | YUNSA |
| BANVT | DURDO | HEKTS | KRTEK | PINSU | TDGYO | YYAPI |
| BERA | DYOBY | HLGYO | KUTPO | PKENT | TEKTU | ZOREN |

Extended Abstract

Effect of Investor Attention on Returns: An Application on BIST Sector Indices

Investor attention, which expresses the level of attention shown by investors towards certain assets or markets in financial markets, is based on the assumption that investors' attention in certain assets, sectors or markets can affect price movements and transaction volumes. Although it is stated that it is not possible to obtain above-average returns assuming that markets are efficient, it is an undeniable fact that investor attention directs emotions and shapes investment decisions. In this regard, while the role of investor attention in predicting returns is the subject of this study, the aim of the study is to examine the effect of investor attention on returns, taking into account the sector and firm size.

In this study, where the effect of investor attention on returns was examined by taking into account the sector and firm size, panel regression analysis was conducted within the scope of panel data analysis. In the study, the period 2019-2023 was determined as the analysis period, and during this period, the data of 273 firms traded on the Industrial, Financial and Service sector indices, which are the three largest sector indices of Borsa Istanbul, were used within the scope of analysis. In the analysis, investor attention was represented by abnormal Google search volume data suggested by Da, Engelberg, and Gao (2011), and abnormal returns were used to represent returns. In the analysis, F test, LR test and Hausman (1978) tests were performed within the scope of model selection, and heteroscedasticity, autocorrelation and cross-section dependence tests were performed in addition to testing multicollinearity for the basic assumption tests regarding the selected model. Stata 15 and EViews 13 programs were used in the analysis and tests. Investor attention data was obtained from the web address trends.google.com, price data for the firms' stocks was obtained from the investing.com web address, and stock market value data and stock exchange codes of the firms were obtained from the Borsa Istanbul DataStore.

As a result of the tests conducted within the scope of panel data analysis in the study, it was determined that the best estimation method was the two-way fixed effect Driscoll and Kraay (1998) estimator. In the estimation results of the models created by taking into account the sector and firm size, it was determined that abnormal investor attention (AGSVI) had a temporary positive effect on abnormal returns (AR) in all models. It was also determined that this temporary positive effect occurred in the current period and turned into a negative effect after a one-week lag.

As a result of the analysis, it was determined that investor attention generally has a positive effect on returns, but this effect turns into a negative effect after a one-week lag. Since the results are also examined in terms of sectors and firm size, the analyzes made on sector indices give the same prediction as the general results, and it can be stated that the most obvious sectoral result occurs in the service sector. As for firm size, although the general results are met in small-sized firms, it is seen that small-sized firms give more distinct results than large-sized firms. In addition, in large-sized firms, in addition to the general results, it is determined that the negative effect of abnormal investor attention on abnormal returns lasts at least two weeks. According to the study results, the positive effect of investor attention in the current period turned into a negative one within a week, which also brings market efficiency to the agenda. At this point, the fact that positive abnormal returns were obtained by using the information obtained as a result of investors' attention in stocks in investment decisions in the current period shows that the market efficiency hypothesis is not valid, but it can be stated that market efficiency came into play as a result of the positive effect turning negative within a week. Overall, the study results reveal that investor attention is an important factor in equity markets and show that this attention contributes to volatility by affecting market prices. Therefore, understanding investor attention and assessing its impact is an important issue for market participants. In addition, the results reveal the importance of investor attention in explaining abnormal returns in the stock market, taking into account the sector and firm size, together with current data, and it is aimed to contribute to the literature with the analysis made with a wide data set on Borsa Istanbul sector indices.



HISTORICAL OVERVIEW OF CAREER PLANNING CONCEPT IN TURKEY IN NATIONAL ACADEMIC LITERATURE: 1999-2023

Sergen GÜRSOY¹

Öz

This study aims to provide a historical overview of the career planning literature in Turkey, especially in the period from the early 2000s to the present day, when career planning has been attributed importance. In particular, the study focuses on understanding the changing nature of career planning studies from the period of socio-economic transformation to the present. A total of 155 studies on career planning from the oldest to the newest in DergiPark Academic, which has a voice in Turkey's national literature, were used as data. These data were analyzed using the content analysis method. First of all, studies on career planning were evaluated based on intensity in three different periods. According to the results of the research, it has been determined that both empirical and theoretical studies have been carried out in the fields of health, tourism, economics, etc., especially in the field of university students.

Anahtar Kelimeler: Career, Career Planning, Historical Overview, Holistic Approach, Turkey
JEL Sınıflandırması: F66, J01, M54

ULUSAL AKADEMİK LİTERATÜRDE TÜRKİYE'DE KARIYER PLANLAMA KAVRAMINA TARİHSEL BAKIŞ: 1999-2023

Abstract

Bu çalışma, özellikle kariyer planlamasına önem atfedilen 2000'li yılların başından günümüze kadar olan dönemde, Türkiye'deki kariyer planlama literatürüne tarihsel bir bakış sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma, özellikle sosyo-ekonomik dönüşüm döneminden günümüze kariyer planlama çalışmalarının değişen doğasını anlamaya odaklanmaktadır. Türkiye'nin ulusal literatüründe söz sahibi olan DergiPark Akademik'te yer alan en eskisinden en yenisine kariyer planlaması üzerine yapılmış toplam 155 çalışma veri olarak kullanılmıştır. Bu veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle kariyer planlaması üzerine yapılan çalışmalar üç farklı dönemdeki yoğunluğa göre değerlendirildi. Araştırma sonuçlarına göre özellikle üniversite öğrencileri alanında olmak üzere sağlık, turizm, ekonomi vb. alanlarda hem ampirik hem de teorik çalışmaların yapıldığı tespit edilmiştir.

Keywords: Kariyer, Kariyer Planlama, Tarihsel Bakış, Bütüncül Yaklaşım, Türkiye
JEL Classification: F66, J01, M54

¹ Öğr. Gör. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Kariyer Geliştirme, Uygulama ve Araştırma Merkezi, e-posta: sergen.gursoy@alanya.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9032-2999>

1. INTRODUCTION

Career planning is one of the most important stages in both production increases and individual career development of employees. Research on career planning has been discussed for a long time (Touchton et al., 1977). When the research on career planning in the Web of Science (WoS) database is evaluated, it is seen that despite the long history of research, research intensity started after the 2010s. When the academic literature is evaluated, it is seen that the variability of employee skills from the beginning of the Industrial Revolution to Industry 4.0 has revealed the shaping of career planning according to today's industry needs and employee expectations (Azmi et al., 2018). At the current stage in the labor market, it can be stated that the career planning of employees should be carried out by considering factors such as participation in self-directed career management, creating belonging for non-standard jobs, and creating flexible but secure jobs (Hirschi, 2018).

Career planning starts when individuals take their first steps in working life and continues until retirement. For this reason, determining career planning, especially for individuals who will enter the working life, may be important for the continuity of employment (Qian et al., 2023). Career planning is very important especially in today's employee structure as it affects many factors. Adekola (2011) determined that there is a significant positive relationship between career planning and job satisfaction in a study conducted on Nigerian Bank employees. Frese et al. (1997) found that career planning is directly related to taking initiative, the need for success, taking action, and coping with problems. When career planning creates appropriate conditions, an effective labor force structure emerges for both the employee and the employer. In the meta-analytical study of Rudolph et al. (2017), it was determined that career planning affects career adaptations and positive conditions such as job satisfaction, job commitment, etc.

Similar to the international momentum, WoS data-based research on career planning in Turkey has intensified after the 2010s. National research has revealed a wide range of findings. According to the study conducted by İnce and Koç (2021) in a national context; it was reported that the summer training camp for coding, robotics, and electronic technologies created self-confidence in the relevant field and revealed emotional gains in students' career planning. Yılmaz et al. (2016) determined that the effect of career planning activities for nursing students on career planning was positive. In the study conducted by Can (2019) in the national context; it is necessary to carry out appropriate career planning policies to remove the obstacles to the professional development of teachers.

According to Smith's statement, until the early 1990s, there were almost no studies on career options. However, as time passed, research on career planning accelerated due to the prominence of individualization in the labor market. However, despite this, the academic literature on career studies, career planning, and career counseling in organizational and management studies has remained largely incomplete (Barley et al., 2017). In Rizzo and Kim's study (2005), conducting a SWOT analysis for career planning was considered valuable in terms of creating added value in a sustainable economy. Although there are studies such as SWOT analysis for career planning, a systematic literature review evaluating the studies in the national context has been lacking. In the national literature review, although empirical studies on career planning have increased rapidly in recent years, no study has yet been conducted that examines these studies as a whole and conducts a systematic review from a historical perspective. A systematic literature review is an important road map for policymakers, employers, employees, etc., which makes unmanageable amounts of information efficient for factors such as policymakers, employers, employees, etc., and is important in the rational decision-making process (Mulrow, 1994). For this reason, the lack of a systematic literature review on career planning in the national academic literature has revealed the loss of a holistic perspective on the field. The motivation

of the author of this study is to close this gap and to provide a holistic perspective for future studies for practitioners and theoreticians.

2. RESEARCH METHODOLOGY

In the research, a systematic literature review is conducted by adopting the interpretive paradigm within the harmonic interest of the researcher (Günbayı and Sorm, 2018). In this way, a holistic view of research on career planning is provided nationally. The data of the research are obtained from the DergiPark Academic database, which has an important voice in Turkey's academic literature. DergiPark Academic is one of the most important databases that provides editorial services to studies published in refereed journals in Turkey (Çelik and Güllü, 2023). All 155 studies obtained by filtering "Career Planning" in the DergiPark database were included in the scope of the research. All types of publications such as research, articles, papers, thesis abstracts, etc. were included in the scope. No time or context restrictions were made, and a holistic view was obtained for all studies on career planning. To make the data analysis of the research more systematic and simple, content analysis was carried out using MAXQDA 2020 application version 20.2.2. This data analysis application has a positive impact on theoretical developments by enabling in-depth understanding and access to the reality under investigation .

Table 1. Number of Studies on Career Planning by Years



Reference: (Kuckartz and Kuckartz, 2002).

3. RESEARCH FINDINGS

The findings of the study were analyzed under three different headings according to the number and intensity of studies in terms of period. From 1999, the first study, to 2014, studies on career planning were at a very basic level. It is seen that more systematic and empirical studies intensified between 2015 and 2020. Between 2020-2023, with the effect of the pandemic, it is seen that research on career planning has accelerated considerably and reached the highest level. The breaking points based on intensity in these periods allowed for a periodic evaluation of career planning studies.

3.1. Overview of Career Planning between 1999-2014

In the national context, the first study in the relevant database on career planning was conducted by Kozak (1999) on career planning methods by sampling five-star hotels and first-class holiday villages in the tourism sector. According to the findings of the study, it was determined that there was no significant difference between the career planning methods of five-star hotels and first-class holiday villages in terms of on-the-job training and off-the-job training methods, and career planning was perceived as an independent system that is an extension of personnel activities. In Irmiş and Bayrak's study (2001), which evaluates the academic literature, it is stated that the role of career planning is very important for developing the skills and abilities of employees, which is the most important factor of organizational management understanding in the reference period, and for organizations to be effective and efficient. In the study conducted by Anafarta and Özgenlik (2001) for the employees of a technical services unit in a company, a 29-week career planning process was defined using the critical path method

and it was stated that the career planning process should be computer-aided rather than manual. In the questionnaire study conducted by Anafarta (2001) with middle-level managers in a holding company, it was stated that the responsibilities in the career planning process were not recognized and thus the career planning process could not be realized. It was stated that the primary factor in the career opportunities of managers was determined as family, followed by high prestige and status as important factors. In Vergiliel Tüz's study (2003), the suggestion of flexible career planning that responds to the changes in the labor market within the reference period is shared. In Uzun's study (2003); career planning was seen as one of the factors of personnel management and it was stated that career software systems can help workers in their career planning for workers who create productivity increase in the transforming labor market order. It was stated that in the changing socio-economic structure, enterprises should provide employees with job security as well as career opportunities. Ramazanoğlu et al. (2004) analyzed the satisfaction of employees in Taekwondo enterprises and found that career planning creates a high level of job satisfaction. Göz and Gürbüz (2005), based on the literature review for nurses, suggested career planning based on self-recognition, determining values, defining individual ideas, determining work areas, determining goals, and making plans. In the study of Tetik et al. (2008), the factors affecting the job satisfaction levels of the personnel in the police force in Afyon province were investigated and career planning was determined as one of these factors. In the study conducted by Kayalar and Özmutaf (2009) on academic and administrative staff at Süleyman Demirel University in Isparta province and Ege University in Izmir province, it was determined that career planning affects job satisfaction more for academics compared to administrative staff. Adıgüzel (2009) investigated the individual career evaluations of the students of the Department of Economics and Administrative Sciences at Süleyman Demirel University in Shein's career anchors perspective index and the effects of parents in this context. According to the findings of the analysis of the questionnaire, the study applied to 400 people, it was determined that students were in different tendencies according to their perceived career values, the relationship between autonomy/independence values and father's occupation was significant, and the relationship between self-dedication value and mother's occupation was significant. In Sağdıç and Demirkaya's study (2009), a semi-structured interview form was applied to 121 students from Mehmet Akif Ersoy University (Burdur province) and exploratory research was conducted on whether students have career development goals for the future. According to the findings, it was determined that a significant portion of the students (88.4%) did not have future career planning for their fields. In the study of Kılıç and Öztürk (2009); in a survey study consisting of 1084 people in five-star hotel businesses, it was determined that the perspective on career method practices was more positive than the views on career planning practices. Opinions on career planning do not differ according to gender and education level, but it is determined that there are differences in age, marital status, income, working time, etc. Yaprak et al. (2010) sampled 66 medium and large-scale enterprises in the textile sector registered with the Istanbul Chamber of Industry and found that organizational career planning is effective in individual career planning. Gündoğdu et al. (2010) made evaluations that can increase employee motivation by adhering to the literature with the increasing importance of career planning in human resources based on the intensification of globalization. It is necessary to overlap the desired goals in career planning for sustainable business and human capital in the index of technological developments in the understanding of global competition. In Kılıç and Öztürk's (2010) study, it was determined that career management, career planning, and development factors have a significant effect on organizational commitment for employees working in five-star hotels and that there is a stronger link between career planning and organizational commitment than the others. Kaymaz (2011) emphasized in the theoretical context that the performance appraisal system applied to increase labor productivity provides important output in terms of career planning. Taşlıyan et al. (2011) aimed to determine the differentiation in career planning with a sample of students in Economics and Administrative Sciences from the universities of

six provinces located in different locations of Turkey. It was determined that students in different regions of Turkey have different career plans and that there are significant differences between career and education in the context of gender. Therefore, this situation shows that students in different regions of Turkey have different career plans. Bakioğlu et al. (2011) surveyed 142 graduates of Marmara University Faculty of Education and found that graduates need a graduate monitoring system and a career planning center. Tunçer (2012) made a theoretical evaluation; based on the changing human resources management as of the period of intensified globalization, it is suggested to minimize productivity losses in career planning, close the instant employment gap in organizational positions, increase job satisfaction and job loyalty, to determine talent identification and to use human resources effectively. In Onay and Vezneli's study (2012), it was shared that 218 academic staff at Celal Bayar University in Manisa province affected the formation satisfaction in career planning by the top management of the University, as well as providing self-satisfaction in strategic career planning. In the study of Sertelin Mercan and Yıldız (2012) conducted with 311 students at Istanbul University Hasan Ali Yücel Faculty of Education, career planning (57.6%) is one of the psychological support services that new students expect from their university. Kalafat (2012) conducted a questionnaire study with 555 students from Ankara University and Samsun Ondokuz Mayıs University and found that attitudes toward career planning have a significant and positive relationship with active and positive coping skills. Bayraktar and Kızılkaya (2013) comparatively analyzed the career planning of students in the Office Management and Secretarial associate degree program in the west and east of Turkey. It was revealed that a healthy guidance service is necessary to reveal the appropriate career planning of the students. In Halis' study (2013), research was conducted on the factors determining the career preferences of 2507 university students in Kyrgyzstan; innovative, social, and traditional career motives were revealed. Müftüoğlu and Erol (2013) expressed the current career planning stages based on the literature and stated that the current can be achieved in career planning with stages such as taking responsibility, acting decisively, being practical and creative, motivating individuals, being flexible for both independent and teamwork, analytical thinking, strengthening human capital to meet the expectations of the sector. In the study of Doğan and Eser (2013); with the data obtained from 240 students of Nazilli Vocational High School in Aydın province, the methods of coping with the stress encountered by students close to graduation during the career planning phase are evaluated. Serin et al. (2014) conducted a study on a sample of 180 students at the Gerede School of Applied Sciences in Bolu province, where the effective value in the career planning of students with two-year education was the security condition, while it was pure challenge for students with four-year education. Çınar et al. (2014) sampled the students enrolled in the Office Management and Secretarial program of Dumlupınar University in Kütahya province, and it was determined that there was no change in the career planning of the students according to their gender and age. In Mete and Karahan's (2014) study, it was determined that career planning is one of the factors affecting job satisfaction for employees in textile enterprises operating in Kahramanmaraş. In Kılıç and Ateş's (2014) comprehensive study involving 1693 students from 11 different universities, students' concerns about career planning were focused on employment.

3.2. Overview of Career Planning between 2015-2020

In the first study of 2015, which is the second breaking point, Damar et al. (2015) addressed career planning processes for graduates and students of Dokuz Eylül University in Izmir province with a system approach, determined career management processes based on the literature and introduced a mobile application based on this. In Kula and Adıgüzel's study (2015); age, gender, social environment, socio-cultural structure, and economic factors were found to be important factors affecting career planning for 202 students of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences in Isparta province. Kızılırmak and Samatova (2015) sampled 22 hotel businesses in Bishkek, Kyrgyzstan, and

found that although human resources managers trust the positive effect of career planning, they do not take it into account in practice for financial reasons. In Gümüştekin and Gültekin's study (2015), both positive and negative effects of increasing stress sources on career planning were discussed in the context of literature. While stress is a factor that can set back the individual's performance and vision in career planning, it can also have an impact on the individual's mobilization. In Cevher's study (2015), the resumes of first-year students, whose sample consisted of 200 people enrolled in the office management and administrative assistant program at a state university between 2008 and 2012, were subjected to content analysis, and the career plans of the students were oriented towards the continuity of education - completion of four-year departments. In the study of Altuntaş et al. (2015), a questionnaire study was conducted with 119 students from nursing schools and health colleges affiliated with private and public universities in Istanbul province; it was shared that they did not receive career counselor support. In Cevher's study (2015), content analysis was conducted for career development centers in a total of 171 universities in Turkey, 103 public and 68 foundation universities. Thus, a comparative evaluation was made of the career centers of universities that carry out career planning activities. In Olcay and Düzgün's study (2015); A survey was conducted on 406 high school students studying vocational tourism in Gaziantep, and it was determined that although the students thought that continuing their careers in the tourism sector would create respectability, their perceptions of finding a job and working conditions had a negative impact on their tourism careers. In Ekinci's study (2015); The course contents of social security programs in vocational schools have been evaluated and it has been stated that KPSS and DGS exams are important for the career development of students. In the study of Çatır and Karaçor (2016); A survey was conducted on 400 students from the tourism faculty of Kocatepe University in Afyon province, and it was determined that career planning is a valuable issue for students. Şahin and Keser (2016); aimed to determine the impact of career planning on the job within the scope of the education program for gifted and talented students. Qualitative interviews, observations, and document analysis were conducted with 25 students in the BİLSEM ÖYG program during the 2013-14 academic year, and it was stated that the students had positive attitudes towards their fields and their career planning would be done accordingly. In the study of Develioğlu and Çeliker (2016); A survey was applied to four and five-star hotel employees in Alanya, and it was determined that the perception of organizational justice affected organizational trust and its sub-dimensions. In Karakuş and Bozgeyikli's study (2016), a survey was conducted for a sample of 399 teachers in Kayseri during the 2013-2014 education period, and a positive significant relationship was determined between organizational managerial motivation, psychosocial motivation, and career planning. In Okur and Baykal's study (2016); In a survey study consisting of 451 students in the second year of Vocational Schools of Health Services at two universities in Istanbul, it was stated that the majority of the students wanted to plan a career in the public sector and the reason for this was job security. Büyükyılmaz et al., (2016); surveyed 247 students studying at the faculty of business administration in Karabük province and determined that there were differences according to departments regarding the perception of career compatibility and career optimism in the context of gender. In Arık and Seyhan's study (2016), a survey was conducted with 180 students in Gümüşhane province, and the effect of technology awareness and future expectations on young people's career planning was determined. Karadaş et al., (2017); A study was conducted on 345 students studying at the School of Health in Balıkesir province, and career compatibility and career optimism were found to be high. Çağlar et al., (2017); A sample of 217 people was selected to determine the career planning of first- and senior-year nursing students at a university in Istanbul, after graduation, and as a result of the survey, it was determined that first-year students consciously choose their profession compared to senior students and plan to experience developments in their nursing careers. Güldü and Ersoy Kart (2017); In a survey of 226 people aimed at determining career planning processes for university students, it was determined that people who showed career

planning behavior differed in terms of their career future perceptions and perceived career obstacles. In the study of Acar and Özdaşlı (2017); A survey was conducted with students of Vocational School of Social Sciences in Burdur province, and in response to the increase in students' future concerns, efforts to reduce these concerns increased. Therefore, anxiety about the future has pushed individuals to make career plans. In this way, individuals feel successful, can obtain suitable jobs, and increase job satisfaction. In Kır and Salkım Er's study (2017); Based on the literature, an evaluation was made regarding career planning to reduce the negativities of career obstacles, and it was shared that employees who are satisfied with career planning can be more productive, innovative, willing and committed individuals in their jobs. In Dilsiz and Akın's study (2017); According to the results of the survey conducted on 120 bank employees in Kırıkkale, it was determined that opinions about career management were more positive than career planning and development practices. Girgin Büyükbayraktar et al., (2018); determined young people's views on career planning by applying qualitative research techniques. Accordingly, the factors affecting career planning are; spouse selection, job and profession selection, accommodation location selection, and leisure time selection. In the study of Ekti and Buluk (2018); A survey was conducted with 420 undergraduate students in Çanakkale and Antalya provinces, and it was determined that employment and career day events created awareness and faculty members were effective in students' career planning. In Pınarlık's study (2018); A survey was conducted with 120 students studying in the textile industry in Uşak province. Social security, career opportunities, wage conditions, and flexibility have been important conditions in students' career choices. In Özen and Can's study (2018); An in-depth interview was conducted with the human resources managers of 11 companies operating in the free zone in Izmir province, and it was determined that women conduct business by their gender roles (motherhood, promotion process, etc.) and are employed in jobs within this scope. In Oksal and Güner's study (2018); In line with the opinions of the people responsible for the guidance service carried out at the primary and secondary school levels in France and Turkey, the differences were tried to be determined by applying qualitative research method with 12 interviewers. While career planning courses are not conducted at both primary and secondary school levels in France, they are conducted in the last year of secondary school in Turkey. In addition, talks on career planning in Turkey, school trips, career determination tests, etc. While it is implemented, no activities are carried out regarding this situation in France. In Gerçek's (2018) study; The relationship between the professional concerns and career adaptability levels of 345 teacher candidates was evaluated. Accordingly, it has been determined that the increase in teacher candidates' concerns about their careers has a negative impact on their ability to find a job in the future and their ability to respond to the problems they will experience in their career advancement. In the study of Sevinç and Sabuncu (2018); A survey was conducted on 237 nurses employed in a private hospital in Istanbul, and it was determined that half of the nurses did not have career planning and development practices. While it was determined that nearly half of them attended career planning courses and seminars for the nursing profession, there is a perception that less than half of these people will contribute to their profession with career planning. In Ulus's study (2018); Based on the literature, goals regarding study/business and career planning during adolescence were determined and suggestions were made. In Akman and Türk's study (2018); A survey was conducted with 61 university students participating in the Erasmus exchange program in Osmaniye. A significant difference was determined between the students' basic education level and career planning in favor of primary education compared to primary and high school levels. In Kızıloğlu's study (2019); According to the survey conducted in Denizli regarding the career planning of 102 faculty members who have just started their careers; It has been determined that personal/human characteristics and professional prestige have a great impact on career planning. Then, situations such as university opportunities, education, economic factors, and current developments also have a great impact. It was determined that the effect of professional difficulty and family/social environment on

career planning was moderate. In Esmer and Pabuçcu's study on the logic of the finder (2019); Strategic career planning is made by analyzing the situation of individuals as well as the situation in the external environment. Strategic career planning from business opinions was obtained from students studying for a master's degree and doctorate in the Department of Business Administration at the Institute of Social Sciences in Bayburt; In addition to determining the mission and vision, a SWOT analysis was conducted; The strategy of becoming a manager in the public/private sector has been determined as the most appropriate career planning stage. Demirel et al., (2019); evaluated the impact of political behavior on career planning in organizations in the context of the literature. Integrating the strategic policies of the organization in line with the goals, demands, and expectations of individuals; It is important to use human resources effectively within the framework of career planning. Kartal et al., in their study (2019); Factors affecting career choice in the context of career planning were determined. Accordingly, it has been determined that gender, age, marital status, education level, employment status, and the educational status of the individual's family and employment status are effective in career planning. Mutlu et al., (2019) that career planning and career indecision of adult individuals are evaluated and qualitative content analysis was conducted with 85 students. Stages of career planning; These are defined as being appointed to a permanent position, completing a master's degree, working in private enterprises, or running your own business. In Vural and Sağlam's study (2019); In the context of the literature review, career planning of employees in the banking sector based on their skills and interests is discussed. In this regard, the necessity of carrying out individual and corporate career planning processes has emerged. In the study of Türkoğlu and Acar (2019); The positive and negative effects of career planning of 502 university students in Isparta on course outcomes were discussed. No significant difference was found between academic achievement and descriptive characteristics and self-opportunity evaluation, goal setting, and plan creation. In Yalçın's study (2019); A mixed research method was conducted on the career planning of 48 female Turkish sailors. Factors affecting their career planning were; It was determined as age, income, job satisfaction, and quality of life on board. In Yıldız and Yanık's study (2019); A survey of 160 people was conducted and the views of healthcare managers on career planning were determined. Accordingly, a significant difference was found between career planning of other demographic determinants except age. It has been determined that there are no career plans that meet appropriate conditions in hospitals. In Otluoğlu and Akdoğanlı's literature-based study (2019); It is thought that women and men face different barriers in their career planning. Then, multiple regression analysis was conducted with the survey of 141 women, and it was determined that career barriers were negative and significant in career planning. Şahin et al., (2019); The study was conducted on 594 students by adapting the Adult Career Concerns Scale on a national scale and it was determined that it was an appropriate measurement tool. In the study of Çakto and Görgüt (2019); The career planning processes of university students in Kütahya were examined using qualitative research techniques and an interview format. It is seen that students who study sports sciences turn to teaching and coaching professions in career planning. In Nalcıoğlu et al.'s study (2019); Career planning determination is made for German language and literature students. According to the results of the survey conducted on 250 students; It has been determined that two-thirds of the students studying in this department are satisfied, and more than half of them want to become teachers and do postgraduate education. In Moraloğlu's study (2019); Within the scope of human resources management, the individual career method was evaluated and an experiment was conducted on 26 people. While there was a significant change in the group that applied career planning, no change was observed in the group that did not apply it. In Uysal's study (2019); Focusing on academics, Assoc. Dr. An interview was held with Alyson Adams on this subject. The importance of balance between research and academic teaching is emphasized. In addition, career planning is very valuable in terms of creating new ideas for teacher education in Turkey and guiding doctoral candidates in career planning. In Güleç et al.'s study (2020); Attitudes towards career

planning among 44 specially talented students studying in science and art centers in Sivas and Kırşehir provinces and 62 normally developing students studying in high schools are examined. According to the findings of the research; The arithmetic averages of career adaptability and optimism scores of gifted students were determined to be high. There is a significant difference in the positive career planning of gifted students according to the gender variable, and there are significant differences in career planning attitudes and career optimism for gifted students compared to high school students. In Karatuzla's study (2020); Examinations have been made in the context of research in the literature on the career planning and development of nurses in Turkey, and it has been stated that there are no qualified practices for career planning and development in institutions, the promotion of training seminars is insufficient, but when the conditions are met, there will be a positive perspective on career planning. In the study of Korkut Owen and Eraslan Çapan (2020); The career needs of students in the fields of science technology, engineering, and mathematics were evaluated, and it was determined that female students and those without working experience had needs in the field of self-knowledge, students in the second and third grades had needs in the field of job and education exploration, and those without internship experience had needs in the field of career planning. In the study of Kaval and Gökoğlan (2020); An attempt was made to reveal the effectiveness of career centers at the university, and a survey was conducted with 600 senior students at Dicle University in Diyarbakır. The majority of students receiving support from career centers belong to economic and administrative sciences, followed by physical education sciences. It is seen that the majority of these students are experiencing an uncertain period regarding their career future. In Avcı and Aysu's study (2020); Career planning and job motivation perceptions of 112 students attending Vocational High Schools in Turkey were evaluated, and a significant impact on students' demand for university and job motivation was determined. It was determined that gender, age, location, and education programs did not have a significant effect on career planning and work motivation. In Güven's study (2020); An evaluation was made on career planning processes and private/public sector perceptions to determine whether students in Tokat province think that future concerns are the basis of the decrease in the rate of choosing the Faculty of Economics and Administrative Sciences. According to the results, it was determined that the public sector was more in demand than the private sector, yet it was difficult to be employed in the public sector and the students were hopeless. In Gökoğlan and Kaval's study (2020); According to the results of the SWOT analysis conducted on the career strategies of university students in Diyarbakır province within the scope of 1200 students; The students' strengths were determined as "being curious", their weaknesses as "not being able to say no", their opportunities as "public and private sectors", and their threats as "high competition". In Demir and Yıldırım's study (2020); the research was conducted on a sample of 512 students from the first and fourth grades in the province of Sivas, based on Schein's career values cluster; It has been observed that there is uncertainty regarding the motivations and needs for choosing accounting and banking-finance professions, and professional abilities and value judgments are also accepted as correct. In Çetinsöz et al.'s (2020) study; Data was collected from 250 Generation Y employees in the hotel kitchen, and two basic sub-dimensions emerged: career planning - career perception, and career change. While there was a significant difference between employees' career perceptions according to their marital status, no difference was found between career changes. In Duygulu et al.'s study (2020); During the Covid-19 pandemic, the roles and responsibilities of nurse managers - career planning - were evaluated based on the literature. In the study of Aşçıoğlu Önal and Yeşilyaprak (2020); A mixed design study was conducted with 11 students, career counseling was evaluated based on the positive psychology approach, and an attempt was made to contribute to the determination of career development and goals with a positive and optimistic view of the career planning process. In Öztürk et al.'s study (2020); qualitative study, which included 21 classroom teachers and 47 eighth-grade students in Izmir, it is important for teachers and students to get to know professions and get information about higher education institutions, as it contributes to the

solution of personal-social problems. In Torun et al.'s study (2020); A career evaluation was conducted on 888 midwifery and nursing students, and it was determined that 34% of the students' ideal profession was nursing, and 53.4% chose the profession of their own free will. Career compatibility and optimism of midwifery and nursing students were found to be high. In Öcal and Bayansalduz's study (2020); A focus group interview was conducted separately with 32 participants in the field of recreation, and career planning strategies were evaluated before entering university and after receiving education. Accordingly, the majority of the participants stated that they acquired information about recreation while preparing for special talent exams and that they did not take part in their career planning before entering the university.

3.3. Overview of Career Planning Between 2021-2023

In the first study of the third term, Tatlı et al., (2021); evaluated the relationship between the country's economic reputation and career anxiety of 129 senior students from the Department of Economics and Administrative Sciences, and revealed that although the students perceived the country's economic reputation as bad, they experienced low career anxiety and thus had a low level of career planning. In Muslu and Temur's study (2021); An adaptation of the career commitment scale in the maritime profession was made. In Bingöl and Çakır's study (2021); A correlation was made between the future expectations of e-sports athletes and their career planning attitudes through a survey study. Accordingly, there is a positive and significant relationship between future expectations and career planning. In Çark's study (2021); In the context of the literature review, it is shared that the intense feeling of globalization and the developments in widening the socio-cultural distance between generations affect career choices/plans. Making an optimal career choice based on spiritual attitudes toward career choices has been considered as complementary factors. In Gülmez and Okur's study (2021), the global and national development of career centers at universities was evaluated in the context of the literature; The important role of career centers in meeting the career demands of students in developed countries was mentioned and it was shared that their importance has increased in Turkey as well. In Özyürek et al.'s study (2021); Emphasis was placed on the development of concrete practices for career planning in the guidance and counseling services in schools, and significant differences were found between the experimental and control groups according to professional maturity scores. In Kartal and Alp's survey study of 498 people (2021); A correlation was made between the demographic characteristics of individuals and the factors affecting their career choices and it was determined that there was a relationship. In Mücevher's study (2021); A SWOT analysis was conducted with 251 people to carry out self-awareness in individual career planning within the scope of Generation Z. Accordingly, the students' greatest strengths are; human relationship skills, weaknesses; difficulty in managing emotions, opportunities; family support, threats; determined as a competitive situation. In Kılıç et al.'s study (2021); the Opinions of 92 open and distance education students regarding employment were evaluated, and according to the results of the qualitative research; peer opinions, employment prospects, reputation, career planning, experience, etc. themes emerged. In Holy and Nazlı's study (2021); A measurement tool was developed to determine the life skills of high school students (career planning is one of the sub-dimensions). Çınar et al.'s study (2021); It was aimed to evaluate the individual career planning tendencies of 83 senior university students in the nursing department, and it was thought that career counseling could be an opportunity for educational institutions, as the students' career optimism-adaptation and knowledge sub-dimensions were high. In Bakay and Nalbantoğlu's qualitative study (2021); the Internet usage habits of 8 senior undergraduate students were evaluated in their career planning. In the study of Dikmen and Şahin Özdemir (2021); A survey of undergraduate students in Ağrı province evaluated their personality and demographic characteristics in their career planning, and a positive and significant relationship was determined between the personality characteristics of the

students and their career planning. In Alan and Boz's study (2022); A survey was conducted for 407 young people to evaluate their digital entrepreneurship intentions during the Covid-19 pandemic. It was determined that young people's digital entrepreneurship intentions and career planning were not related before the pandemic, but there was a weak relationship after the pandemic. In Çelik et al.'s study (2022); An attempt was made to reveal the priority of the factors in the employee performance scale based on survey data, and it was seen that employee performance and high success were associated. In Yılmaz and Caz's study (2022); A survey was conducted with 337 students from the faculty of sports sciences, and it was determined that the students' concerns about career planning and finding a job were at a high level. It has been observed that satisfaction with the undergraduate program affirms the perception of career planning. In Çelenk's study (2022); A general literature evaluation was made about current career approaches. In Özkanan et al.'s study (2022); Qualitative interview analysis was conducted on career centers including 8 universities in the Mediterranean region, and it was shared that the importance of career centers is increasing day by day, but the current personnel structure and technical features may prevent meeting expectations in the short term. In the study of Şen and Çoban (2022); Within the scope of 46 published studies on students receiving vocational and technical education; It has been observed that quantitative research techniques are used more intensively, graduate studies are mainly carried out and a significant part of the research is conducted in Istanbul. In Ünlü and Çiçek's study (2022); The effect of type A and B personality traits on the career planning of 687 high school students in Generation Z was investigated, and it was determined that type A personality traits had a significant relationship with career planning, career adaptability and career optimism. In Öztürk's study (2022); The career planning processes of national athletes in amateur sports branches, depending on the human capital they have acquired, were evaluated by qualitative document analysis, and it was revealed that the athletes should make career planning in line with the education they acquired after completing their branch sports life. In Pelit and Çetin's study (2022); In the theoretical/literature context, an evaluation has been made on career planning in human resources management in the tourism sector, and it has been determined that an appropriate career method should be developed, especially for qualified personnel to retain their presence in the company. In Güler et al.'s study (2022); Career practices for teaching and management professions in the Turkish education system were evaluated through a qualitative case study on 8 administrators and 8 teachers; It has been determined that the harmonization efforts of the Ministry of National Education are insufficient, promotion criteria are unclear, and practices for career planning and development are insufficient and unmotivating. In the study of Kalafat and Gülhan (2022); In a survey conducted with 176 employees for patient services, their knowledge levels in career planning were evaluated, and it was determined that higher career planning scores occurred as the education level increased or as the graduates mostly graduated from the nursing department. In Dalkılıç et al.'s study (2022); A survey was conducted with 360 university students in Yozgat province and research was conducted on the decision-making effectiveness of students taking career planning courses in parallel with career centers. Accordingly, after the career planning course was given, an increase was observed in the students' career decision-making competencies. In Şeker's study (2022); The role of hope-family support in the importance given to career planning by 639 secondary school students during the transition to high school in Niğde was investigated and it was determined that this relationship was positive. In the study of Bağdat et al. (2022); The career planning behavior of those studying at tourism faculties is evaluated comparatively with two different universities. According to the results, tourism students' perspectives on career planning vary according to cities, considering the proximity to tourism destinations. In Çelik et al.'s study (2022); the survey of 141 students aims to determine the awareness of the career planning training put into effect by the Presidential Human Resources Office. It has been determined that dentistry students are most interested in career planning courses and that career planning training has a significant impact on having a career planning perspective. In Öcal's study (2023); In the

sample of recreation graduates, mission and vision statements at the university, faculty, and department level were tried to be determined by qualitative document analysis from 44 public universities. According to the results; The targeted graduate qualifications do not meet expectations, and it is determined that the qualifications to be gained during internships and work experience are ignored. In Demir et al.'s study (2023); The course contents were examined based on critical discourse analysis, one of the qualitative research techniques, and it was discussed how the flexible working style was glorified for career planning courses with the intensification of the neoliberal economy. It was stated that the flexibility discourse was brought to an important position within the scope of the course, but the conditions of unemployment, insecurity, and exploitation were not mentioned. In Çelik et al.'s study (2023); A bibliometric analysis was conducted by including the Scopus database regarding the career development of students with special abilities, and the career planning of students with special talents; The effects of parents, guidance counselors, teaching techniques and demographic characteristics are seen. In the study of Avcı and Şeyhanlıoğlu (2023); The relationship between personality traits and career planning was evaluated on 459 hotel employees in the tourism sector, a positive and significant relationship was determined between extroverted personality and career planning, and a negative and significant relationship was found between neurotic personality and career planning. In Yerlikaya et al.'s study (2023); qualitative research was conducted with intern veterinarians and their career planning and academic career approach were evaluated. It was determined that the majority of the study sample wanted to work with a veterinarian as the first stage of their career planning, and a small number of them wanted to pursue an academic career. In Özmen et al.'s study (2023); It has been evaluated that university students are the key strategic element in achieving a country's future goals, and accordingly, it has been shared that students' career planning is valuable. The processes and outcomes within the scope of the career planning course at the university in Isparta were evaluated, and it was stated that introducing a career planning course for the university senior management should not be sufficient and that a holistic career framework was mandatory for students/graduates. In Aşık Özdemir et al.'s study (2023); During the Covid-19 pandemic, the opinions of 96 intern nurses regarding their career planning were evaluated with a survey form, and it was determined that the pandemic period negatively affected the career planning of the students. In the study of Eren Bana and Özek (2023); A survey was conducted with a sample of 670 students, and university students were compared in terms of career planning evaluation. It has been determined that there are differences in students' career planning in terms of gender, department selection, university experience, education level, and education in the field of health services. In Atasever's study (2023); By applying an experimental study, the career planning effects of career planning psychoeducation programs on university students are evaluated. Accordingly, the career future levels of the participants increase and psychoeducation programs positively affect their career development. In the study of Karalıoğlu and Semerci (2023); Courses on career planning in the last year of secondary school were evaluated according to teachers' opinions through a survey study, and it was revealed that teachers had positive thoughts about the course, there were active participation of students, but there were difficulties in obtaining course materials. Within the scope of Kavak and Kaygın's (2023) survey of 402 academicians at Kafkas University in Kars; It has been determined that the dark personality traits of academics are effective in their career planning, and that perceived organizational belonging and politics have a mediating effect. According to Yurtsızoğlu and Gül's (2023) study conducted on 195 students in Sivas; It was determined that the students' averages were high regarding career planning awareness in the sports industry, and differences were determined according to class and department. In Koç and Tunç's study (2023); Qualitative interviews were conducted with ten people in Mersin province, and it is seen that there is a tendency towards career planning in line with neoclassical liberal economic policies for the personal development of individuals in human capital. In the study of Akpınar and Kuloğlu (2023); The competency in career decisions of 388 high school

students was analyzed according to demographic characteristics, and it was determined that the students were confident in their business and career processes, but this situation varied according to their classroom and parental education. In Keskin and Yıldız's study (2023); In the survey conducted with 401 participants from the civil aviation sector, the relationship between career planning and satisfaction is evaluated. It has been determined that individual career planning has a positive effect on career satisfaction. In Yılmaz et al.'s study (2023); A survey was conducted with 570 students in the nursing department and their needs regarding career planning were shared. Many students are planning a career in their field, but request more information about career opportunities in nursing. In Oruç and Sunmam's study (2023); To determine the connection between life goals and career planning, a survey was conducted with 437 Economics and Administrative Sciences students, and a significant and positive relationship emerged between determining life goals and career planning. In Küçük and Çalhan's study (2023); Innovative work behavior connections in career management practices were investigated through a survey of 400 people in the hotel industry. Accordingly, a positive effect of innovative work behavior was found in career management. In Aksoy and Taşkın's study (2023); An evaluation was made with a survey of 325 people regarding career planning in the teaching profession law. While the profession law has a positive effect on career planning for postgraduate teachers, it has a negative effect on undergraduate teachers. In Tortumlu and Uzun's study (2023); An experimental study was conducted with 40 university students to determine whether online intervention programs for career planning were appropriate, and a positive difference emerged in the career planning scores of those who participated in the online intervention program compared to the other group. In Özcan's study (2023), the decisiveness of education in the effect of 5-factor personality traits on career planning was discussed with 250 healthcare professionals, and it was found to have a partial mediating effect. In Adam's study (2023); An experimental study was conducted on the psycho-educational program, including career planning, towards parental attitudes of gifted students. In Yurtseven Yılmaz's study (2023); Career planning course data were qualitative interview analysis conducted with a total of 60 students in the Turkish language teaching department, and two-thirds of the students (with a higher tendency for women) were focused on the department where they studied career planning. In Acarbaş and Gözler's study on literature review (2023); Career planning stages in the field of education were evaluated based on the need for individuals to ensure their development and adapt to flexibility in today's world where globalization is intensely felt. In Kahraman's study (2023); The effect of career stress on the career planning of undergraduate students in health education was analyzed with a survey of 823 students, 60% of the students wanted to receive training on career planning, and ultimately it was determined that there was a significant relationship between career future and career stress. The study of Erdoğan et al. (2023); investigates the career stress of university students in health sciences, and significant differences have emerged depending on the socio-economic status, career choice, and consultancy services from career centers in which career stress is experienced. In the study of Bulut and Batur Dinler (2023); The impact of artificial intelligence and Industry 4.0 in human resources management has been evaluated in the context of the literature. In Keskin and Kızıllı's study (2023); the Qualitative interview technique was applied to 20 students, and the problems that may be experienced in career planning in gastronomy and culinary arts were investigated. Accordingly, many problems have emerged, such as insufficient professional practices rather than theoretical knowledge in the curriculum, inadequate kitchen tools and equipment, limited resource transfer, and insufficient cooperation with businesses. In Tatlıoğlu's study (2023); The situation where career psychological counseling services come into play with the intense use of digital technologies in working life is discussed in the context of literature review. In Gön and Güven's survey study of 480 people (2023); The effect of career management on job performance has been investigated, and it has been determined that career planning does not have a positive effect on worker performance, but career management has a positive effect on worker performance. In Altan's

study (2023); In his theoretical-literature-based study on the adaptation of current theories on career planning to university students, different evaluation criteria for students' careers showed ontological diversity. In Şakalar and Gürel's study (2023); The study was conducted by adopting the qualitative interview technique with 12 vocal music students, and the expectations, experiences, and problems encountered that affected their career development were discovered. It has been found that teaching strategies and guidance activities are important in career planning. In the study of Akar Elekoğlu et al. (2023); According to the analysis of survey data collected from 301 teachers; It was determined that teachers' perceptions towards career planning and development did not differ according to gender, experience, age, field, education level and graduation information, but different results emerged depending on various combinations. In the survey study conducted by Parker and Öksüz (2024) with 261 speech and language therapy and audiology education students; It was revealed that increasing students' career awareness is important for their career development, and that career planning and similar training should be given to students for awareness. In the study of Işık et al. (2024), which is the latest study in the national literature; A survey was conducted with 294 students from Bitlis and it was revealed that the university culture had a significant impact on entrepreneurship and career planning.

CONCLUSION

In the research, the data were evaluated by content analysis. In the research, studies on career planning were evaluated in three main divisions. For this case, attention was paid to determining the intersection points of research trends with their rapid increases. Firstly, in the study group between 1999-2014; Both theoretical and empirical studies were focused on people in the field of tourism, the public sector, the service sector, and education. Although we see that empirical studies are more dominant in the first breakdown, it has been determined that theoretical studies are produced more than other breakdowns. We can point to this as the need to gain theoretical saturation since the subject is still new in the academic literature. It has been observed that almost all empirical studies consist of quantitative survey techniques. Therefore, it seems that there is a high interest in quantitative research in empirical studies on career planning. At the second breaking point, research on career planning for university students has intensified, but there are still areas such as the health sector, tourism sector, service sector, etc. It has been determined that it continues to be carried out for employees in various sectors. In addition to surveys and theoretical studies on career planning, a qualitative research technique was adopted for the first time in Şahin and Keser's (2016) study. Therefore, for the first time, a full range of analysis techniques for career planning has emerged. It was determined that qualitative studies increased rapidly after 2018, but were still overshadowed by the survey technique. At the last breaking point, diversity regarding sectors and analysis techniques continued to increase. Especially in the last 3-year period, it is seen that many more qualitative studies have been included compared to other breaking points. Ultimately, since career planning will help in making inferences about the discoveries of research, adopting qualitative research techniques along with quantitative research techniques is valuable in terms of broadening the scope and content of the subject. The COVID-19 process, which appeared as a single study in the last year of the second breaking point, increased its importance at the third breaking point. At the last breaking point, the number of studies, location studied, and diversity in research techniques were at the highest level.

Ultimately, it has been determined that research on career planning has been conducted in many different regions of Turkey, in a wide variety of fields, and with different techniques. It is seen that the research rate increased steadily, albeit low, at the first two breaking points, but it increased rapidly from the third breaking point until today. Although studies have been conducted on employees of many sectors, it has been determined that the most research is on university students. The reason for this is

that young people's career planning can be effective in increasing the potential added value (Al-Amin and Mazrul Islam, 2024). The continuing interest in the subject demonstrates the importance of holistic historical literature research on career planning in future studies.

Limitation of the research and directions for the future; Even though DergiPark, the most popular database in the country, has a very important say in the national literature and produces high-quality publications in its field, it can use WoS, Scopus, Google Scholar, etc. to increase the diversity of data in future studies can be included. In addition, the research provided a general scope for all studies on career planning in Turkey. This breadth of scope can be applied in different contexts in different countries, thus ensuring the saturation of local findings in the formation of a global whole.

Ethical Statement

"Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023", the rules of Research and Publication Ethics were followed during the writing and publishing processes of the study and the data obtained for the study were not tampered with. Ethics committee permission is not required for the study.

Contribution Rate Declaration

All work contribution belongs to the author as he/she is the only author in the study.

Conflict Statement

This study did not lead to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Acar, R., ve Özdaşlı, K. (2017). Bireysel Kariyer Planlama Yapmanın Öğrencinin Başarısı Üzerindeki Etkisi: Sbmyo Öğrenci Üzerine Bir Araştırma- The Effect Of Making Individualistic Career Plan On Student's Success: A Research Into The Students in Vocational School Of Social Sciences. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(21), 301-314.
- Acarbaş, M., ve Gözler, A. (2023). Eğitim Alanında Kariyer Basamakları, Kariyer Planlama ve Kariyer Gelişimi. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 4(2), 267-292.
- Adam, F. F. (2023). An Experimental Study on the Psycho-Training Program Intended for the Attitudes of The Parents of Gifted Students / Üstün Zekâlı Öğrencilerin Ebeveynlerinin Tutumlarına Yönelik Psiko-Eğitim Programı Üzerine Deneysel Bir Çalışma. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(5), 222-235.
- Adekola, B. (2011). Career Planning And Career Management As Correlates for Career Development and Job Satisfaction. A Case Study of Nigerian Bank Employees. *Australian Journal of Business and Management Research*, 2.
- Adıgüzel, Y. (2009). Shein'in Kariyer Çapaları Perspektifinde Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Öğrencilerinin Kariyer Değerlerine İlişkin Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 277-292.
- Akar Elekoğlu, A., Ince, M., ve Eker, C. (2023). Ortaokul Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri ile Bireysel Kariyer Yönetimi Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(2), 121-144.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Akman Yılmaz, A., Coskun Palaz, S., Yiğit, Ü., Gençer Şendur, E., Bulut, M., İlçe, A., (2023). Hemşirelik Öğrencilerinin Kariyer Planlamaya İlişkin Gereksinimleri. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 5(2), 83-92.
- Akman, A., ve Türk, M. (2018). Erasmus Değişim Programından Yararlanan Öğrencilerin Dil Yeterliliği, Kişisel Gelişim ve Kariyer Planlaması Üzerine Bir Araştırma: OKÜ Uygulama Örneği. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 180-199.
- Akpınar, E. N., ve Kuloğlu, A. (2023). Lise Öğrencilerinin Kariyer Kararı Yetkinliğinin Demografik Değişkenlere Göre Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(87), 1367-1378.
- Aksoy, G., ve Taşkın, G. (2023). Öğretmenler Öğretmenlik Meslek Kanunu Kariyer Basamakları Düzenlemesi Hakkında Ne Düşünüyor? *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1301-1323.
- Alan, H., ve Boz, H. (2022). Covid-19 Küresel Salgınının Gençlerin Kariyer Değerlendirmeleri ve Dijital Girişimcilik Niyetlerine Etkisi: Nicel Bir Araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 31-62.
- Altan, Z. (2023). Kariyer Planlamada Yeni Kuramların Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Kavramsal Modellemesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 22(44), 395-416.
- Anafarta, N. (2001). Individual Perspective to The Career Planning of Middle-Level Managers. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 1(2), 1-17.
- Anafarta, N., ve Özgenlik, S. (2001). Örgütsel Kariyer Planlamaya İlişkin Bir Yöntem Önerisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(8).
- Arık, N., ve Seyhan, B. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Planlamasında Teknoloji Bilgisi ve Gelecek Beklentilerinin Rolü. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2218-2231.
- Aşçıoğlu Önal, A., ve Yeşilyaprak, B. (2020). Pozitif Psikolojiye Dayalı Kariyer Danışmanlığı Grup Uygulamasının Etkililiğinin İncelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(28), 879-908.
- Aşık Özdemir, V., Yılmaz Yavuz, A., ve Akın, Ö. (2023). COVID-19 Pandemisi Sürecinde İntörn Hemşirelerin Eğitim Süreçleri ve Kariyer Planlamalarına Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 501-508.
- Atasever, A. N. (2023). Kariyer Planlama Psikoeğitim Programının Kariyer Gelişimine Etkisi. *Rahva Teknik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 45-57.
- Avcı, P., ve Aysu, S. (2020). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Kariyer Planlama ve İşe Motivasyon Algılarının Belirlenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*. 298-318.
- Avcı, U., ve Şeyhanlıoğlu, H. Ö. (2023). Kariyer Planlaması ve Kişilik Arasındaki İlişkisi: Turizm Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1-Prof. Dr. Feyzullah EROĞLU Armağan Sayısı), 312-328.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Azmi, A. N., Kamin, Y., Noordin, M. K., ve Nasir, A. N. M. (2018). Towards Industrial Revolution 4.0: Employers' Expectations on Fresh Engineering Graduates. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4.28), 267-272.
- Bağdat, F., Yerli, Y., Yılmaz, B., Saraç, Ö., Pamukcu, H., (2022). Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Kariyer Planlama Davranışlarının Belirlenmesi: AKÜ ve SUBÜ Karşılaştırmalı Örneği. *Journal of New Tourism Trends*, 3(2), 177-194.
- Bakay, M. E., ve Nalbantoğlu, A. (2021). İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Lisans Programları Son Sınıfında Öğrenim Görmekte Olan Öğrencilerin Kariyer Yönetimi Amacıyla İnterneti Kullanma Alışkanlıkları. *Journal of Business Innovation and Governance*, 4(2), 160-173.
- Bakioğlu, A., Yüksel, M., Akdağ, B., Canel, A. N. (2011). Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Mezunları Üzerine Bir Araştırma*. *Yükseköğretim Dergisi*, 1(2), 65-79.
- Barley, S. R., Bechky, B. A., ve Milliken, F. J. (2017). The Changing Nature of Work: Careers, Identities, and Work Lives in The 21st Century. *Academy of Management Discoveries*, 3(2), 111-115.
- Bayraktar, T., ve Kızılkaya, M. (2013). Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Programı Öğrencilerinin Profili ve Kariyer Planlaması: Batı ve Doğu Karşılaştırması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 5(18), 13-22.
- Bingöl, U., ve Çakır, Y. N. (2021). Impact of Future Expectations on Career Planning Attitudes' of Professional Esports Athletes. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(39), 203-224.
- Bulut, A., ve Batur Dinler, Ö. (2023). The Effect of Industry 4.0 and Artificial Intelligence on Human Resource Management. *Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi*, 5(2), 143-166.
- Büyükyılmaz, O., Ercan, S., ve Gökerik, M. (2016). Öğrencilerin Kariyer Planlama Tutumlarının Demografik Faktörler Açısından Değerlendirilmesi: Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2065-2076.
- Can, E. (2019). Professional Development of Teachers: Obstacles and Suggestions. *Journal Of Qualitative Research in Education*, 7(4).
- Cevher, E. (2015). Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Programı Öğrencilerinin Bireysel Kariyer Amaçlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. (2), 196-202.
- Cevher, E. (2015). Üniversitelerde Kariyer Planlama Faaliyetleri Ekseninde Kariyer Merkezlerine Yönelik Bir Araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 164-177.
- Çağlar, S., Gözen, D., Kerimoğlu Yıldız, G., Kılıklı, N., vd. (2017). Examining Post Graduation Career Plans of First and Fourth Grade Students in a Nursing Faculty. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 25(1), 41-48.
- Çakmak Otluoğlu, K. Ö., ve Akdoğanlı, Ç. (2019). Algılanan Kariyer Bariyerleri ve Kariyer Bariyerleri ile Başa Çıkmanın Kariyere Adanmışlık Üzerindeki Etkisi: Kadın Çalışanlar Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 90-108.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Çakto, P., ve Görgüt, İ. (2019). Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Gören Öğrencilerin Kariyer Planlama Süreçlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları*, 1(1), 69-80.
- Çark, Ö. (2021). Kariyer Seçiminde Sosyo-Bilişsel ve Manevi Yaklaşımlara Bütüncül Bakış. *European Journal of Managerial Research (EUJMR)*, 5(Özel Sayı 1), 158-176.
- Çatır, O., ve Karaçor, M. (2016). İnsan Kaynaklarında Kariyer Planlama: Turizm Öğrencileri Üzerinde Bir Alan Araştırması. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. (1), 201-220.
- Çelenk, O. (2022). Yeni Kariyer Modelleri. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 118-127.
- Çelik, C., Kaymakçı, G., ve Can, Ş. (2023). Özel Yetenekli Öğrencilerin Kariyer Gelişimine Yönelik Araştırmaların Bibliyometrik Analizi / Bibliometric Analysis of Research on Career Development of Gifted Students. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 68-82.
- Çelik, F., ve Güllü, K. (2023). DergiPark'ta Yayımlanan Türk Dünyası İçerikli Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(Özel Sayı), 128-140.
- Çelik, S., Çetinkaya Bozkurt, Ö., ve Ekşili, N. (2022). Çalışan Performansı Ölçeğindeki İfadelerin Karar Ağacı Algoritması ile Belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 561-584.
- Çelik, Z. C., Baydaş, B., ve Elbek Çubukçu, Ç. (2022). Future Career Goals of Turkish Dental Students Attended to Newly Implemented Nationwide Career Planning Course. *Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi*, 5(1), 14-20.
- Çetinsöz, B. C., Hazarhun, E., ve Gündoğdu, O. (2020). Mutfak Çalışanlarının Kariyer Planlaması: Y Kuşağı Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 15-30.
- Çınar, H., Özden, S., Özkuk, Ö., Çokay, F. (2014). Büro Yönetimi ve Sekreterlik Eğitimi Almakta Olan Öğrencilerin Kariyer Planlamalarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 4(3).
- Dalkılıç, S., Ata, A. Ç., Dalkılıç, E., Ayaç, A. İ. (2022). Kariyer Planlama Dersinin Kariyer Kararı Verme Yetkinliğine Etkisi: Lisans Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(3), 935-960.
- Damar, M., Dereli, Y., ve Dicle, Z. (2015). deuKariyeriM: Üniversiteler İçin Bir Kariyer Yönetim Sistemi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 8(2), 89.
- Demir, İ., Demir, M. M., ve Akyol Güner, T. (2023). Türkiye'de Kariyer Planlama Dersinde Neoliberal Esneklik Söyleminin İnşası. *Çalışma ve Toplum*, 2(77), 1247-1285.
- Demir, M., ve Yıldırım, H. (2020). İİBF Öğrencilerinin Kariyer Planlamasında Muhasebe ve Bankacılık-Finans Mesleklerinin Yeri: Schein'in Kariyer Değerleri Kümesi Açısından Bir Analiz. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 33-58.
- Demirel, Y., Turan, E., Çetin, S., Dengel, D. (2019). Örgütlerde Politik Davranışların Kariyer Planlama Üzerine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(1), 302-314.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Develioğlu, K., ve Çeliker, N. (2016). İnsan Kaynakları Uygulamaları Kapsamında Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Güven Üzerindeki Etkisi: Alanya Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama. *Sakarya İktisat Dergisi*, 5(2), 57-79.
- Dikmen, F. C., ve Şahin Özdemir, H. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Planlamalarının, Kişilik ve Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 199-216.
- Dilsiz, M. Ş., ve Akın, A. (2017). Determinants of Career Management Practices in Banking Sector: A Practice in Kırıkkale. *The Journal of International Scientific Researches*, 2(8), 62-81.
- Doğan, B., ve Eser, M. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Nazilli MYO Örneği. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 3(4), 29-39.
- Duygulu S, Başaran Açıl S, Kuruca Özdemir E, Erdat Y. COVID-19 Salgını: Yönetici Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları. *HUHEMFAD*. 2020;7(Özel Sayı):34-46.
- Ekinci, Ö. E. (2015). Mesleki Yükseköğretimde Sosyal Güvenlik Programları ve Kariyer Olanakları. *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi*. 350-363.
- Erdoğan, F. R., Özlük, N. D., Murat, M., Şenturan, L. (2023). Examination of Career-Related Stress in Senior Students of Health Sciences Departments. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 10(4), 583-592.
- Eren Bana, P., ve Özek, H. (2023). Kariyer Planlama ve Kendini İzleme Açısından Üniversite Öğrencilerinin Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 19(2), 395-419.
- Esmer, Y., ve Pabuçcu, H. (2019). Stratejik Kariyer Planlama: Bulanık Mantık Yaklaşımı. *İzmir İktisat Dergisi*, 34(1), 111-124.
- Eşitti, B., ve Buluk, B. (2018). Öğrencilerin Geleceğinde Kariyer Günleri Etkinliklerinin Rolü: Turizm İşletmeciliği ve Rehberlik Lisans Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 15(1), 38-56.
- Fide Keskin, N., ve Yıldız, E. (2023). Kariyer Planlama ve Kariyer Memnuniyeti İlişkisi: Sivil Havacılık Sektörü Yer Hizmetleri Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(2), 1999-2026.
- Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., ve Tag, A. (1997). The Concept of Personal Initiative: Operationalization, Reliability and Validity in Two German Samples. *Journal Of Occupational And Organizational Psychology*, 70(2), 139-161.
- Gerçek, M. (2018). Mesleki Kaygı ve Kariyer Uyumluluğu Arasındaki İlişkiler: Öğretmen Adayları Açısından Bir İnceleme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 297-312.
- Girgin Büyükbayraktar, Ç., Kesici, Ş., ve Bozgeyikli, H. (2018). Gençlerin Kariyer Yaşamı Nasıl Planlanır? *OPUS International Journal of Society Researches*, 8(1), 147-169.
- Gökdere Çınar, H., Yılmaz, D., Arkan, B., Arslan, M. (2021). Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Bireysel Kariyer Planlama Eğilimlerinin Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(3), 439-444.
- Gökoğlan, K., ve Kaval, U. (2020). Öğrencilerin Kariyer Stratejileri Üzerine Bir Araştırma: Dicle Üniversitesi Örneği. *Turkish Business Journal*, 1(1), 15-28.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Gön, E., ve Güven, M. (2023). Kariyer Yönetiminin İşgören Performansına Etkisi: Hizmet Sektörüne Yönelik Bir Araştırma. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 239-257.
- Göz F., ve Gürbüz, K. (2005). Hemşirelikte Kariyerinizi Keşfedin! *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 82-87.
- Güldü, Ö., ve Ersoy Kart, M. (2017). Kariyer Planlama Sürecinde Kariyer Engelleri ve Kariyer Geleceği Algılarının Rolü. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 72(2), 377-400.
- Güleç, S., Karaburçak, S., Tatar, V., Akalan, C. (2020). Özel Yetenekli Lise Öğrencilerinin Pozitif Kariyer Planlama Tutumlarının İncelenmesi ve Normal Gelişim Gösteren Popülasyon ile Karşılaştırılması. *The Journal of Social Science*, 4(7), 318-327.
- Güler, T., Kayıkçı, K., ve Sabancı, A. (2022). Türk Eğitim Sistemindeki Kariyer Uygulamalarının İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (56), 336-371.
- Gülmez, N., ve Okur, M. E. (2021). Üniversite Kariyer Merkezlerinin Dünyadaki Gelişimi ve Türkiye Örneği. *TroyAcademy*, 6(1), 137-157.
- Gümüstekin, G. E., ve Gültekin, F. (2015). Stres Kaynaklarının Kariyer Yönetimine Etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. (23).
- Günbayı, I., ve Sorm, S. (2018). *Social Paradigms in Guiding Social Research Design: The Functional, Interpretive, Radical Humanist And Radical Structural Paradigms*. Online Submission, 9(2), 57-76.
- Gündoğdu, C., Karataş, Ö., ve Gacar, A. (2010). İnsan Kaynaklarında Kariyer Planlama ve Ücret Yönetimi. *Humanities Sciences*, 5(4), 608-615.
- Güven, A. (2020). İnsan Kaynakları Yönetiminde Kariyer Planlama Süreci ve İİBF Öğrencilerinin Özel Sektör Ve Kamu Sektörü Algıları Üzerine Bir Araştırma. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (48), 264-285.
- Halis, M. (2013). Kırgızistan'da Üniversite Adaylarının Kariyer Güduları Motivasyon ve Değerleri İlişkisi: Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (36).
- Hirschi, A. (2018). The Fourth Industrial Revolution: Issues and Implications for Career Research and Practice. *The Career Development Quarterly*, 66(3), 192-204.
- Işık, M., Bilen, K. N., ve Uygun, N. (2024). Üniversite Kültürünün Bireysel Kariyer Planlama ve Girişimcilik Eğilimine Etkisi. *International Journal of Social Science Research*, 12(2), 1-23.
- İnce, Y. E., ve Koç, M. (2021). The Consequences of Robotics Programming Education on Computational Thinking Skills: An Intervention of The Young Engineer's Workshop (YEW). *Computer Applications in Engineering Education*, 29(1), 191-208.
- İrmiş, A., ve Bayrak, S. (2001). İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Kariyer Yönetimi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(1-2), 177-186.
- Kahraman, F. (2023). Sağlık Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinde Kariyer Stresinin Kariyer Geleceği Üzerindeki Etkisi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (34), 487-502.
- Kalafat, E., ve Gülhan, Y. B. (2022). Hasta Hizmetleri Müdürlüğüne Bağlı Çalışanların Kariyer Planlaması Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 25(3), 629-642.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Kalafat, T. (2012). Kariyer Geleceği Ölçeği (KARGEL): Türk Örnekleme İçin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 4(38), 169-179.
- Karadaş A, Duran S, Kaynak S. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Kariyer Planlamaya Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 8(1):1-8.
- Karakuş, S., ve Bozgeyikli, H. (2016). Öğretmenlerin Bireysel Kariyer Yönetimi Gerçekleştirme Düzeyleri ile Okul Yöneticilerinin Öğretmenleri Motive Etme Yaklaşımlarının İncelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 6(2).
- Karaloğlu, G., ve Semerci, N. (2023). Sekizinci Sınıf Rehberlik ve Kariyer Planlama Dersinin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 72-91.
- Karatuzla, M. (2020). Türkiye’de Kariyer Planlama ve Geliştirmeye Dayalı Hemşirelik Araştırmalarının İncelenmesi. *Sağlık Hizmetleri ve Eğitimi Dergisi*, 4(1), 8-13.
- Kartal, K. S., ve Alp, S. (2021). Bireylerin Demografik Özellikleri ile Kariyer Tercihlerini Etkileyen Kriterler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 22(2), 19-34.
- Kartal, K. S., Ayyıldız, E., ve Alp, S. (2019). Meslek Seçimini Etkileyen Faktörler ile Kariyer Planlama/Tercih Kriterleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 3(5), 29-50.
- Kavak, O., ve Kaygın, E. (2023). Mediating Role Of Organizational Belonging In the Effect Of Dark Triad Personality Features On Career Planning and Organizational Politics. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(27), 112-145.
- Kaval, U., ve Gökoğlan, K. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Eğilimleri: Dicle Üniversitesi Örneği. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19), 248-260.
- Kayalar, Y., ve Özmutaf, D. (2009). Bireysel Kariyer Planlamanın İş Tatminine Etkisi: Akademik ve İdari Personel’de Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 239-254.
- Kaymaz, K. (2011). Performans Değerlendirme Sonuçlarının Kariyer Yönetim Sürecinde Kullanımı ve Çalışan Verimliliği Üzerine Yansımaları: Teorik Bir Değerlendirme. *Verimlilik Dergisi*, (3), 123-134.
- Keskin, O., ve Kızıl, Ş. (2023). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Alanında Kariyer Planlamanın Önündeki Engeller. *Hakkari Review*, 7(2), 27-36.
- Kılıç, G., ve Öztürk, Y. (2009). Kariyer Yönetimi: Beş Yıldızlı Otellerde Bir Uygulama. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20(1), 45-60.
- Kılıç, G., ve Öztürk, Y. (2010). Kariyer Yönetimi Sistemi ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki: Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 10(3), 981-1011.
- Kılınç, H., Altınpulluk, H., ve Fırat, M. (2021). Açık ve Uzaktan Öğrenenlerin İstihdama Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 11(2 Pt 2), 461-472.
- Kılınç, Y., ve Ateş, M. (2014). Coğrafya Lisans Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Kariyer Planlarına İlişkin Görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (29).

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Kır, A., ve Salkım Er, A. (2017). Organizasyonlarda Kariyer Planlaması ve Kariyer Engelleri. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 7(2), 14-23.
- Kızılırmak, İ., ve Samatova, G. (2015). Otel İşletmelerinde Kariyer Planlaması Uygulamaları: Kırgızistan-Bişkek Örneği. *Reforma*, 3(67), 48-61.
- Kızıloğlu, M. (2019). Mesleğe Yeni Başlayan Öğretim Elemanlarının Kariyer Planlamasına Yönelik Bir Araştırma: Pamukkale Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 4(1), 119-134.
- Kim, G. J. (2005). A SWOT Analysis of The Field of Virtual Reality Rehabilitation and Therapy. *Presence*, 14(2), 119-146.
- Koç, A., ve Tunç, B. (2023). Kişisel Gelişim ve Kariyer Planlama Çalışmalarının İnsan Sermayesi Düşüncesi Temelinde İncelenmesi. *Eğitim Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 4(1), 15-26.
- Korkut Owen, F., ve Eraslan Çapan, B. (2020). FETEMM Öğrencilerinin Kariyer İhtiyaçlarının İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (54), 461-487.
- Kozak, M. A. (1999). Konaklama Sektöründe Kariyer Planlama Yöntemleri ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 53-66.
- Kuckartz, A. M., ve Kuckartz, U. (2002). *Qualitative text analysis with MAXQDA*.
- Kula, Ö., ve Adıgüzel, O. (2015). Lisansüstü Öğrencilerinin Kariyer Planlamalarına Etki Eden Faktörler: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 291-315.
- Kutsal, D., ve Nazlı, S. (2021). Yaşam Becerileri Ölçeği-Lise Formu'nun Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 10(3), 1310-1326.
- Küçük, B., ve Çalhan, H. (2023). Konaklama İşletmelerinde Kariyer Yönetimi Uygulamaları ile Çalışanların Yenilikçi İş Davranışı İlişkisi: Kapadokya Bölgesinde Bir Araştırma. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 327-354.
- Md Al-Amin ve Md Nazrul Islam (2024). No Dreams, No Gain: Aspiration Failure, Poverty Traps and The Tea Workers' Children in Bangladesh, *Labor History*,
- Mete, M., ve Karahan, M. (2014). Çalışanların İş Tatminine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma: Tekstil Sektöründe Bir İşletme Örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(2), 15-32.
- Moralıoğlu, K. A. (2019). Bireysel Kariyer Yönetimine Kalite Odaklı Yaklaşım. *Journal of Business in The Digital Age*, 2(2), 79-94.
- Mulrow, C. D. (1994). Systematic Reviews: Rationale for Systematic Reviews. *Bmj*, 309(6954), 597-599.
- Muslu, A., ve Temur, A. (2021). Proaktif Kariyer Adanmışlığı Davranışları Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama ve Doğrulayıcı Faktör Analizi Çalışması. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 15-28.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Mutlu, T., Korkut Owen, F., Özdemir, S., Ulaş Kılıç, Ö. (2019). Beliren Yetişkinlerin Kariyer Planları, Yaşadıkları Kariyer Kararsızlıkları ve Bununla Baş Etme Stratejileri. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 2(1), 1-31.
- Mücevher, M. H. (2021). Bireysel Kariyer Planlamada Öz Tanıma Aracı Olarak SWOT Analizi: Z Kuşağı Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(31), 856-869.
- Müftüoğlu, Y. V., ve Erol, İ. (2013). Career Concept and Career Choices for Mining Engineers. *Scientific Mining Journal*, 52(4), 37-43.
- Nalcıoğlu, A. U., Kemer, H., ve Avuklu, M. A. (2019). Alman Dili Edebiyatı Bölümü Öğrencilerinin Kariyer Planlarının Tespiti. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 7(2), 297-303.
- Oksal, A., ve Güner, F. (2018). Fransa ve Türkiye'deki Okullarda Yürütülen Rehberlik Hizmetlerinin İncelenmesi (Karşılaştırmalı Durum Çalışması). *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(3), 231-249.
- Okur, Z., ve Baykal, Ü. (2016). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Kariyer Eğilimi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 2(2), 23-35.
- Olca, A., ve Düzgün, M. (2015). Turizm Sektörünün İstihdam Niteliğinin Öğrencilerin Kariyer Planları Üzerindeki Etkisi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 12(3).
- Onay, M., ve Vezneli, Z. (2012). Sınırsız ve Çok Yönlü Kariyer: Akademisyenlerin Kariyer Yaşamı. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 4(1), 193-202.
- Oruç, Ş., ve Sunman, G. (2023). Yaşam Amaçları Belirleme ile Bireysel Kariyer Planlama Arasındaki İlişki. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(46), 299-316.
- Öcal, K. (2023). Rekreasyon Mezun Nitelikleri Perspektifinden Üniversite, Fakülte ve Bölümlerin Misyon ve Vizyon Bildirimlerinin Tematik İncelenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences- IJSETS*, 9(1), 10-25.
- Öcal, K., ve Bayansaldüz, M. (2020). Rekreasyon Bölümü Öğrencilerinin Kariyer Planlama Stratejileri. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 8(22), 76-97.
- Özcan, A. (2023). The Mediating Role of Education in The Effect Of 5 Factor Personality Traits On Career Planning: Health Sector Example. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 384-403.
- Özen, S., ve Can, D. (2018). İnsan Kaynakları Yöneticilerinin İşyerinde Toplumsal Cinsiyet Algıları. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19(42 Kadın Çalışmaları Özel Sayısı), 13-34.
- Özkanan, A., Acar, O. K., ve Çıragöz, M. B. (2022). Kariyer Yönetimine Biçilen Değer: Üniversitelerin Kariyer Merkezleri Üzerine Bir İnceleme. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 1-18.
- Özmen, H. İ., Çarıkçı, İ. H., ve Dulupçu, M. A. (2023). Stratejik İnsan Kaynağının Geliştirilmesinde Kariyer Planlaması Eğitimi: Süleyman Demirel Üniversitesi Örneği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 137-149.
- Öztürk, B., Esen, E., ve Siyez, D. (2020). Sınıf Rehber Öğretmenlerinin ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Rehberlik ve Kariyer Planlama Dersine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(2), 492-512.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Öztürk, O. (2022). Amatör Spor Branşlarına Sahip Milli Sporcularda Kariyer Planlama Süreçlerinin İncelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-15.
- Özyürek, R., Ertural, H., Saruhan, V., Güme, S. (2021). Okul Psikolojik Danışma ve Rehberlik Hizmetleri Çerçeve Programlarındaki Kariyer Planlama Çalışmalarının Kanıta Dayalı Uygulamalarla Geliştirilmesi. *Okul Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 67-109.
- Pelit, E., ve Çetin, A. (2022). İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevi Olarak Kariyer Yönetimi ve Sorunlar: Turizm İşletmeleri Örneğinde Teorik Bir İnceleme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 13(2), 28-54.
- Perker, Y., ve Öksüz, T. S. (2024). Dil ve Konuşma Terapisi ile Odyoloji Lisans Öğrencilerinin Kariyer Farkındalıklarının İncelenmesi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 10(1), 47-67.
- Pınarlık, G. (2018). Tekstil Bölümlerinde Mesleki Eğitim Alan Lise Öğrencilerinin Beklentilerinin İncelenmesi; Uşak İli Örneği. *Mesleki Bilimler Dergisi (MBD)*, 7(2), 229-239.
- Qian, T., Bian, J., ve Chen, J. (2023). The Status Quo, Causes, and Countermeasures of Employment Difficulties Faced By College Graduates in China. *Labor History*, 1-16.
- Ramazanoğlu, F., İkişler, C., Demir, A., Ramazanoğlu, N., Vd. (2004). Taekwondo Spor İşletmelerinde Çalışanların İş Doyum Düzeylerinin Belirlenmesi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 203-210.
- Rudolph, C. W., Lavigne, K. N., ve Zacher, H. (2017). Career adaptability: A Meta-Analysis of Relationships with Measures of Adaptivity, Adapting Responses, and Adaptation Results. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 17-34.
- Sağdıç, M., ve Demirkaya, H. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Gelişim Plânlarına İlişkin Yaklaşımları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(26), 233-247.
- Serin, E., Soran, S., ve Kılıç, A. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Değerlerinin Eğitim Süreleri Açısından İncelenmesi ve Bir Uygulama. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 209-220.
- Sertelin Mercan, Ç., ve Yıldız, S. (2012). Eğitim Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencilerinin Üniversiteye Uyum Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Hayef Journal of Education*, 8(2), 135-154.
- Sevinç, E., ve Sabuncu, N. (2018). Kariyer Planlama ve Geliştirme Uygulamalarına İlişkin Bir Özel Hastanede Çalışan Hemşirelerin Görüşleri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (6), 585-606.
- Şahin, E., ve Keser, F. F. (2016). Farklılaştırılmış Eğitim Ortamlarının Öğrencilerin Meslek Algılarına Etkisi: Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi Örneği. *HAYEF Journal of Education*, 13(1), 37-48.
- Şahin, S., Özyaydın, S., ve Siyez, D. M. (2019). Yetişkin Kariyer Endişeleri Ölçeği Kısa Formu: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 2(2), 166-193.
- Şakalar, A., ve Gürel, S. (2023). Career Development Dynamics and Expectations of Singing Students Receiving Vocational Music Education. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 1197-1212.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Şeker, G. (2022). Liseye Geçişte Kariyer Planlaması: Umut ve Aile Desteğinin Rolü. *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4(7), 687-702.
- Şen, K., ve Çoban, S. (2022). Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde Eğitim Gören Öğrenciler ile Yapılan Çalışmalara İlişkin Sistemik Bir Derleme. *Türk Eğitim Değerlendirmeleri Dergisi*, 1(1), 69-84.
- Taşlıyan, M., Arı, N. Ü., ve Duzman, B. (2011). İnsan Kaynakları Yönetiminde Kariyer Planlama ve Kariyer Yönetimi: İİBF Öğrencileri Üzerinde Bir Alan Araştırması. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 231-241.
- Tatlı, H. S., Kazan, H., ve Öngel, V. (2021). Kariyer Planlama; Ülkenin Ekonomik İtibarı ve Kariyer Kaygısı Açısından Bir İnceleme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 22(1), 167-185.
- Tatlilioğlu, K. (2023). Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Hizmetlerine Kavramsal Bir Bakış. *Hakkari Review*, 7(2), 50-59.
- Tetik, S., Uçar, G., ve Yalçın, B. (2008). Örgütlerde İş Tatminini Etkileyen Etmenler ve Emniyet Mensupları ile Yapılan Alan Araştırması. *Verimlilik Dergisi*, (1), 79-105.
- Tortumlu, M., ve Uzun, K. (2023). Üniversite Öğrencileri İçin Geliştirilen Kariyer Planlamaya Yönelik Çevrimiçi Müdahale Programının Etkililiğinin İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(3), 1281-1298.
- Torun, S., Bilgin, O., Fırat, S., Erk, M. (2020). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kariyer Planlamaya Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 5(3), 195-208.
- Touchton, J. G., Wertheimer, L. C., Cornfeld, J. L., and Harrison, K. H. (1977). Career Planning and Decision-making: A Developmental Approach to the Classroom. *The Counseling Psychologist*, 6(4), 42-47.
- Tunçer, P. (2012). Değişen İnsan Kaynakları Yönetimi Anlayışında Kariyer Yönetimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1).
- Türkoğlu, M. E., ve Acar, O. K. (2019). Bireysel Kariyer Planlamasının Öğrenci Ders Başarısı Üzerindeki Etkisi: ISUBÜ Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(8), 14-25.
- Ulus, L. (2018). Ergen Bireyler İçin Yaşam Becerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 516-537.
- Uysal, H. (2019). Meslek Olarak Akademide Öğretmenlik ve Araştırma: Dr. Alyson Adams ile Söyleşi. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(2), 258-264.
- Uzun, T. (2003). İnsan Kaynakları Yönetimi'nde Etkin Bir Yöntem: Kariyer Planlaması. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 5(2).
- Ünlü, G., ve Çiçek, H. (2022). Z Kuşağının A ve B Tipi Kişilik Özelliklerinin Bireysel Kariyer Planlamalarına Etkisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 20(45), 694-723.
- Vergiliel Tüz M. (2003). Kariyer Planlamasında Yeni Yaklaşımlar. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(4), 169-176.
- Vural, M., ve Sağlam, N. (2019). Bankacılık Sektöründe Kariyer Yönetimi. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 14(55), 231-242.

- Gürsoy, S. (2024). Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 870-896.
- Yalçın, E. (2019). Türk Kadın Denizcilerin İstihdam Durumu ve Kariyer Planlaması Üzerine Bir İnceleme. *Mersin Üniversitesi Denizcilik ve Lojistik Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 32-41.
- Yaprak, Y., Hotamışlı, Y., ve Gerek, M. (2010). Örgütsel Kariyer Yönetimi: Tekstil İşletmelerinde Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 399-421.
- Yazıcı Altuntaş, S., Korkmaz, Ş., Baykal, Ü., Özyürek, A., vd. (2015). Hemşire Öğrencilerin Kariyer Yönelimleri ve Bunu Etkileyen Faktörler. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 13(55), 179-197.
- Yerlikaya N, Ünsal A, Melikoğlu Gölcü B, Başağaç Gül T. (2023). A Qualitative Study on The Career Plans Of Intern Veterinarians and Their Approaches To Academic Career-Making. *Vet Hekim Der Derg.* 94(2):127-36.
- Yıldız, Ç., ve Yanık, A. (2019). Sağlık Yöneticilerinin Kariyer Planlama ve Geliştirme Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 5(3), 302-314.
- Yılmaz, K., ve Caz, Ç. (2022). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kariyer Planlamaları ile İş Bulma Kaygıları Arasındaki İlişki. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 39-52.
- Yılmaz, A. A., Ilce, A., Cicek, S. C., Yuzden, G. E., ve Yigit, U. (2016). The Effect of A Career Activity on The Students' Perception Of The Nursing Profession And Their Career Plan: A Single-Group Experimental Study. *Nurse Education Today*, 39, 176-180.
- Yurtseven Yılmaz, H. (2023). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Kariyer Planları. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (Ö13), 658-676.
- Yurtsızoğlu, Z., ve Gül, O. (2023). Kariyer Eğitimi ve Kariyer Planlama Farkındalığının Spor Endüstrisi İçin Önemi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 42(1), 431-468.

Extended Abstract

Historical Overview of Career Planning Concept in Turkey in National Academic Literature: 1999-2023

Although career planning has gained importance in the international context in the medium term, it is a concept that started to be discussed concretely in Turkey especially after the 1980s. In parallel with this, it has been observed that interest in scientific research in the national literature on the concept of career planning started in the 2000s, albeit late. Although academic interest has increased until the 2020s, it has increased quite rapidly especially in the last three years. In response to this interest, the need for a holistic and historical study on the concept of career planning has emerged. The aim of the research, which will play a guiding role in future studies on career planning, is to reveal a general framework for the concept of career planning in the national context. The fact that a systematic literature review analysis on career planning has not yet been conducted in the national literature reflects the importance of gaining a historical and holistic perspective on the subject. The motivation for the research is to fill this gap and contribute to the foundation of empirical studies.

In the research, a holistic literature review was conducted by adopting a hermonitic approach. In the research, data on career planning were obtained from DergiPark Academic, one of the most important databases in Turkey in terms of reflecting the national literature. All studies related to the subject were included in the scope without any filtering. Thus, a general framework of the national whole was tried to be drawn. All studies until March 2024 consisted of 155 studies in total. All studies were transferred to the MaxQDA application as documents for content analysis. Content analysis was then conducted directly for the documents.

According to the results of the study, after the first studies that started in 1999, three breakdowns have emerged according to the research trends on career planning until today. In the first breakpoint, career planning studies have formed the basis for theoretical saturation through intensive literature review. At the first breakpoint, it was observed that with the interest in career planning, especially the research intensity gained importance after the 2010s, as in the international context. There was a rapid change in the number of studies between the end of the first breakpoint and the beginning of the second breakpoint. At the second breakpoint, there was an increase in empirical studies and at the third breakpoint, mostly empirical studies were analyzed. At the second breakpoint, the focus was on university students, and for the first time, career development practices shared by the Presidential Human Resources Office were also included in the studies. However, in future studies, the functionality of these practices should be included according to the processes. In the third breakdown, it was determined that the number of career planning studies increased considerably between 2022-2023. In general, career planning research in Turkey has been supported by theoretical and empirical studies in almost all sectors (education, health, service, tourism, etc.) as well as focusing on university students. However, the main rationale for focusing on university students in the research is that they are the last stage in entering the labor market and that successful career development can be achieved through career planning. Then, it was seen that career planning is important in terms of motivating employees in the health and tourism sectors. In addition, after the second breakpoint, new studies on the Covid-19 pandemic were included in the scope. At the third breakpoint, the diversity in terms of the number of studies, research locations, research methods and research areas reached the highest level. Ultimately, the research revealed findings that reflect the national whole in terms of acting as a guide/guide in future studies on career planning.



VERGİ USUL KANUNU KAPSAMINDA TÜRKİYE'DE TEMEL ENFLASYON MUHASEBESİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ÇALIşMA

Aslı KESKİN¹

Öz

Enflasyonist dönemlerde mali tablolarda yer alan bilgiler, ortaya çıkan kâr/ zarar rakamları, dağıtılan kârlar ve ödenen vergiler doğruyu yansıtmamaktadır. Enflasyonun mali tablolarda meydana getirdiği etkileri en aza indirilebilmek için Maliye Bakanlığı tarafından çalışmalar yapılmaktadır. Ülkemizde ilk enflasyon düzeltmesi uygulaması 2003 yılı mali tablolarına yapılmıştır ancak sonraki yıllarda enflasyon düzeltmesi için gerekli olan şartlar oluşmadığı için mali tablolarda enflasyon düzeltmesi işlemleri uygulanmamıştır. Uzun bir aradan sonra 2021 yılında tekrar enflasyon düzeltmesi için gerekli şartların meydana gelmesi ile yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulmuştur. Çalışmanın amacı, ülkemizde Vergi Usul Kanunu kapsamında geçmişten günümüze enflasyon muhasebesi uygulamaları hakkında bilgi vermek, uygulayıcılara ve öğrencilere faydalı olabilecek temel düzeyde örnek uygulamalar sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Enflasyon Muhasebesi, Enflasyon Düzeltmesi.

JEL Sınıflandırması: M41, M20, E00

A STUDY ON BASIC INFLATION ACCOUNTING PRACTICES IN TURKIYE UNDER THE TAX PROCEDURE LAW

Abstract

In inflationary periods, the information in the financial statements, the resulting profit/loss figures, profits distributed and taxes paid do not reflect the truth. The Ministry of Finance carries out studies to minimize the effects of inflation on financial statements. The first inflation adjustment application in Turkey was made to the financial statements of 2003. Still, since the necessary conditions for inflation adjustment were not met in the following years, inflation adjustment transactions were not applied in the financial statements. After a long break, new regulations were needed as the necessary conditions for inflation correction occurred again in 2021. The study aims to provide information about inflation accounting practices in our country from past to present and to present sample practices at a basic level that may be useful to practitioners and students.

Keywords: Inflation, Inflation Accounting, Inflation Adjustment

JEL Classification: M41, M20, E00

¹ Dr. Öğr.Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü, e-posta: asli.keskin@klu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2692-2153

1. GİRİŞ

Enflasyon, genel fiyat düzeyinin sürekli ve hissedilir şekilde yükselmesi olarak ifade edilmektedir. Türkiye geçmiş yıllarda da yüksek enflasyon ile mücadele etmiştir. Enflasyonun etkisiyle mali tablolarla yer alan bilgiler gerçeği yansıtmamakta, karar alıcıların kararları bu durumdan olumsuz etkilenmekte ayrıca fiktif kârlar ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde enflasyonun mali tablolar üzerindeki etkilerinin önüne geçmek amacıyla Maliye Bakanlığınca birtakım düzenlemeler yapılmıştır.

Maliye Bakanlığı tarafından düzenlenen 5024 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Gelir Vergisi Kanunu (VUK) ve Kurumlar Vergisi Kanunu’nda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile Enflasyon düzeltilmesi uygulamaları 01.01.2004 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir. Bu düzenleme ile 31.12.2003 tarihli bilançolara enflasyon düzeltilmesi yapılmış, 2024 yılını izleyen dönemlerde enflasyon düzeltilmesi için gerekli olan şartlar oluşmadığı için enflasyon düzeltilmesi uygulanmamıştır. 2021 yılına gelindiğinde ise enflasyon oranlarının tekrar yükselmesi ile enflasyon düzeltilmesi için gerekli şartlar oluşmuştur. 29.01.2022 tarih ve 31734 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan 7352 Sayılı Vergi Usul Kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına dair kanun ile yapılan düzenleme kapsamında enflasyon muhasebesi uygulamaları 2023 yılı sonuna ertelenmiş, 31.12.2023 tarihli bilançoların enflasyon düzeltilmesine tabi tutulacağı karara bağlanmıştır (Gökçen, 2023: IV). Böylelikle 20 yıl sonra yeniden muhasebe dünyasında enflasyon muhasebesi uygulamaları gündeme gelmiştir.

Çalışmada giriş bölümünün ardından ikinci bölümde enflasyon ve etkilerine üçüncü bölümde ise literatür araştırmasına değinilmiştir. Dördüncü bölümde enflasyon muhasebesi ile ilgili düzenlemeler hakkında bilgi verilmiştir. Beşinci bölümde ise örnek uygulamalara yer verilmiştir.

2. ENFLASYON VE ENFLASYONUN ETKİLERİ

Fransızca bir kelime olan enflasyon şişkinlik anlamına gelmektedir. İktisatta enflasyon denilince “fiyatlar genel düzeyindeki devamlı yükselmeler” anlaşılmaktadır. Fiyatlar genel düzeyindeki bir defalık yükselmeye enflasyon denilmemekte, fiyat artışı denilmektedir (Unay, 1999: 316).

Enflasyon, genel fiyat düzeyinin sürekli ve hissedilir şekilde yükselmesi olarak ifade edildiği gibi, paranın değerinin düşmesi veya paranın değer kaybetmesi şeklinde de ifade edilmektedir. Enflasyonist bir ortamda para fonksiyonlarını yerine getirememektedir. Enflasyonda sadece mutlak fiyat seviyesi yükselmekte aynı zamanda nispi fiyatlar da değişmektedir. Bu sebeple tüm mal ve hizmetlerin fiyatları aynı oranda yükselmekte, bu olgu paranın ortak değer ölçüsü olarak kullanımını güçleştirmektedir (Şahin, 1997:463).

2.2. Enflasyonun Mali Tablolara Etkileri

2.2.1. Bilanço Üzerindeki Etkileri

İşletmelerin geçmişte elde ettiği varlıklar tarihi maliyetleriyle bilançoda yer alacağından enflasyon nedeniyle gerçek değerlerinden daha düşük değerle görünecektir. Geçmişte alınan borçlar nominal değerlerden ödeneceği için borçların işletmeye olan yükü de değişecektir. Bu durumda bilançoların gerçeği tam ve doğru yansıttığı söylenemeyecektir (Dinç ve Akkaya, 2023:4).

Enflasyon, bilançodaki dönen varlıkları öncelikli olarak etkilemekte, nakit, alacaklar, alacak senetleri vb. varlıkların satın alma güçlerini azaltmaktadır. Aktifte maliyet bedeliyle bulunan stokların rayiç değeri, fiyatlar genel seviyesindeki artışa paralel olarak artmakla birlikte, finansman olanakları güçleşmektedir. Dönen varlıklarda bulunan menkul kıymetlerdeki artışın yanında, enflasyonist yanıltıcı artışların da meydana gelebileceği unutulmamalıdır. Enflasyonist bir ortamda, maddi ve maddi olmayan varlıkların amortisman yoluyla üretime yaptığı katkı düşük seviyede kalmaktadır, üretilen mamul

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

maliyetleri düşük hesaplanmaktadır. Birikmiş amortismanlar maddi ve maddi olmayan duran varlıkların yenilemesini yapamayacak seviyede kalmaktadır. (Gökçen, 2023:8).

Enflasyonun bilanço üzerindeki etkisi parasal ve parasal olmayan kalemlere göre değişkenlik göstermektedir.

Parasal varlıklara kasada ya da bankalarda bulunan yerli ve yabancı para cinsinden nakit, mevduatlar, senetli alacaklar ve senetsiz alacaklar örnek verilebilir. Enflasyon oranından bağımsız olarak parasal varlıklar nominal değerleri üzerinden değerlendirilmektedir. (Akdoğan, 2004:12). Enflasyonist dönemlerde parasal varlıkların satın alma gücü azalacaktır. Örneğin işletme kasasındaki 10.000 TL ile dönem başında 100 adet ticari mal satın alabiliyorken, dönem sonunda fiyat artışları sebebi ile aynı tutar ile 50 adet ticari mal alınabilecektir. Satın alma gücündeki kayıpların sonuç hesaplarına aktarılarak gerçek kârın bu şekilde belirlenmesi yerinde olacaktır (Örten ve Karapınar, 2003:4).

Bazı varlık kalemleri hem parasal varlık hem de parasal olmayan varlık kategorisinde değerlendirilebilir. Örnek olarak verilen avanslar hesabı, bir mal veya hizmeti isteme hakkı doğuruyorsa parasal olmayan varlık olarak, sadece bir miktar parayı temsil ediyorsa parasal varlık olarak değerlendirilecektir. Gelecek yıllara/ aylara ait gider hesapları için de aynı durum söz konusudur (Akdoğan, 2004:12-13).

Parasal olmayan varlıklar, para değerindeki değişmelerde nominal değerleri değişen fakat satın alma güçleri değişmeyen varlıklardır.

Parasal olmayan varlıklar enflasyon dönemlerinde değerlerini korumaktadırlar. Bu sebeple cari değeri ile bilançoda gösterilmemiş olan parasal olmayan varlıkların cari değer ile ifade edilebilmeleri için düzeltme katsayısı ile çarpılarak nominal bedellerinin düzeltilmesi gerekir. Maddi duran varlıklar, gelecek dönem giderleri, stoklar, hisse senetleri bazı durumlarda verilen avanslar gibi varlık kalemleri parasal olmayan varlıklara örnek olarak gösterilebilir (Gökçen, 2004:16).

Enflasyon, mali yapısında fazla yabancı kaynağa sahip olan işletmelere avantaj kazandırmaktadır. Borçlanılan tarihte paranın o andaki satın alma gücü ile kayıt altına alınmış borçlar, ödeneceği zaman işletmelere enflasyondan kaynaklanan kazanç sağlamaktadır.

Sermaye, enflasyon ortamında hızlı bir şekilde kayba uğramaktadır. Artan işletme sermayesi ihtiyacı sebebiyle para piyasalarına alıcı olarak çıkan işletmelerin, finansman maliyetleri, yükselen faiz nedeniyle artmaktadır (Lazol, 2000:33).

Özkaynakların değeri aktifin oluşum biçimine bağlıdır. Parasal varlıklar fazla ise enflasyonun yarattığı değer kayıpları özkaynaklara olumsuz yönde etki yapar. Tarihi değerlere göre hazırlanan bilançolarda, değer artış ve azalışları dikkate alınmadığında gerek parasal varlıklar gerekse özkaynaklar olduğundan düşük değerle görünecektir (Gökçen, 2004:17).

2.2.2. Gelir Tablosu Üzerindeki Etkileri

İşletme gelirleri üç gruba toplanmaktadır. Bunlar: ana faaliyet gelirleri, diğer faaliyetlerden elde edilen olağan gelirler ve olağandışı gelirlerdir. Enflasyonist dönemlerde mal ve hizmet fiyatlarında artışlar nedeniyle söz konusu gelir gruplarında da artışlar ortaya çıkacaktır. Öte yandan artışların satışlardaki artışlardan mı yoksa fiyatlardaki artışlardan mı kaynaklandığı belirlenmelidir. Aksi durumda işletmenin satışlarında reel bir artış olmamasına rağmen gelirlerdeki artıştan dolayı işletmenin performansının arttığı kanısına varılabilir. (Dinç ve Akkaya, 2023:8). Diğer gelir unsurlarından kaynaklanan gelirlerin de kontrol edilmesi gereklidir. Maddi duran varlık satışlarından elde edilen maliyet bedeli ile cari değerleri arasındaki farktan ortaya çıkan arizi kârlar yüksek tutarlarla gelir

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

tablosunda bulunacaktır ve fiktif kârı arttıracaktır. Faiz gelirleri nominal olarak değişmemekle birlikte elde edilen faiz gelirinin satın alma gücü düşecektir.

Enflasyonun etkisi gider kalemlerinde de kendini gösterecektir. Satılan mal ve hizmet maliyeti kalemi tarihi maliyet esasına göre belirlendiği için üretimin yapıldığı fiyatlara göre hesaplanacak, satılan mal ve hizmet maliyetleri düşük görünecek ve bu durum da kârın olduğundan yüksek görünmesi sonucunu ortaya çıkaracaktır (Dinç ve Akkaya, 2023:9).

Faaliyet giderleri üretimle ilgili olmayan ancak faaliyetlerin sürdürülebilmesi için tüm işletmeyi ilgilendiren giderlerdir. Faaliyet giderlerinin yine de paranın satın alma gücüne göre uyarlanmaları yerinde olacaktır. Olağan ve olağandışı gider ve zararların da enflasyona göre düzeltilmesi önerilmektedir.

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Enflasyon Muhasebesine ilişkin alan yazında yer alan çalışmalardan bazıları:

Karasioğlu ve Erdemir (2005) tarafından yapılan çalışmada, 5024 Sayılı kanun dikkate alınarak enflasyon muhasebesi uygulayıcılarının yapması gereken düzeltme işlemleri anlatılmış, geçiş döneminde ve takip eden dönemlerde yapılacak düzeltme işlemleri örnekler yardımıyla ele alınmıştır.

Yükçü (2004) çalışmasında, enflasyon ve enflasyon muhasebesi uygulanma nedenleri hakkında bilgi vermiştir. Çeşitli örnekler yardımıyla konu ele alınmıştır.

Gökçen (2004) tarafından yapılan çalışmada, enflasyonun mali tablolar analizine etkileri incelenmiş, fiyat hareketleri dikkate alınmadığında çeşitli hesap ve hesap grupları arasında yapılan karşılaştırmaların anlamsızlaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir ve Arslan (2007), tarafından yapılan çalışmada, enflasyon muhasebesinde kullanılmakta olan yöntemlerin karşılaştırılma analizi yapılmıştır. Kullanılan yöntemlerin benzer ve farklı yönlerine değinilmiştir.

Gökçen ve Ertürk (2023) tarafından yapılan çalışmada, enflasyon muhasebesinin uygulanmasında özellik arz eden konular seçilerek; enflasyon muhasebesi ve cari değer muhasebesinin birlikte nasıl uygulanacağı konusu örneklendirilmek istenmiştir. Makalede ele alınan konular hakkında örnek uygulamalar sunulmuştur.

Yavuzarslan Söylemez S. (2023) çalışmasında, inşaat sektöründe örnek uygulamalara yer vererek enflasyon muhasebesinin tamamlanan maliyetlere etkisini incelemiştir.

Çalışma; ülkemizde Vergi Usul Kanunu kapsamında geçmişten günümüze enflasyon muhasebesi uygulamaları hakkında bilgi vererek, kullanıcılara faydalı olabilecek basit bir anlatımla işleyişi anlattığından literatüre katkı sunacaktır.

4. ENFLASYON MUHASEBESİ

Enflasyon düzeltilmesi, parasal olmayan kalemlerin enflasyon düzeltilmesinde dikkate alınacak tutarlarının düzeltme katsayısı ile çarpılarak, mali tablonun ait olduğu tarihteki satın alma gücü cinsinden hesaplanmasını belirtmektedir. (Resmî Gazete -Sayı 32401, 2023).

Enflasyon muhasebesi; enflasyon düzeltilmesi işlemlerinde oluşan farkların kapsamlı bir şekilde hesaplanması, sınıflandırılması, kaydedilmesi ve raporlanmasıdır

4.1. Tarihsel Süreçte Enflasyon Düzeltmeleri

Ülkemizde 1970’li yıllardan itibaren enflasyonun olumsuzluklarıyla mücadele edilmiş ancak uzun yıllar muhasebe uygulamalarında mali tablolara ilişkin kısmi düzenlemelerle yetinilmiştir.

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

Enflasyon düzeltilmesine ilişkin ana esaslar Vergi Usul Kanunu mükerrer 298 inci maddesinin (A) fıkrasında bulunmaktadır. Mükellefler fiyat endeksindeki artışın, içinde bulunulan dönem de dahil olmak üzere son üç hesap döneminde %100'den fazla olması ve içinde bulunulan hesap döneminde %10'dan fazla olması durumunda, finansal tablolarını enflasyon düzeltilmesine tabi tutacaklardır. Her iki koşulun birlikte gerçekleşme şartı bulunmaktadır.

Tablo 1: Enflasyon Muhasebesi Yasal Düzenlemeleri

| Tarih | Yasal Düzenleme |
|------------|---|
| 30.12.2003 | 5024 Sayılı Kanun ile VUK 298. Md. -VUK Geçici 25. Md. |
| 28.02.2004 | 328 No.lu VUK Tebliği (2003 Uygulaması) |
| 02.01.2004 | 17.10.2005 VUK Sirküleri Enflasyon Düzeltme Uygulaması |
| 05.05.2004 | 12 Sıra no.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği |
| 31.07.2004 | 5228 sayılı kanununun 9 ve 11. md. ile VUK 298.md. VUK Geçici 25.md. |
| 13.08.2004 | 337 No.lu VUK Tebliği |
| 13.08.2004 | 338 No.lu VUK Tebliği |
| 28.02.2005 | 345 No.lu VUK Tebliği |
| 12.05.2005 | 348 No.lu VUK Tebliği |
| 16.05.2018 | 7144 sayılı Kanun ile VUK Geçici 31.md. İlk vergili Yeniden Değerleme (sadece gayrimenkullere %5 vergi) |
| 06.07.2018 | 500 nolu VUK Tebliği VUK Geçici 31.md. 7144 Yeniden Değerlemesi |
| 03.06.2021 | 7326 sayılı VUK VUK Geçici 31.md değişiklik ikinci kapsamlı (%2 Vergi) Yeniden Değerleme |
| 16.07.2021 | 530 nolu VUK Tebliği VUK Geçici 31.md. Değişiklik ikinci kapsamlı (%2 Vergi) Yeniden Değerleme |
| 14.10.2021 | 7338 sayılı Kanun ile VUK 298/Ç Vergisiz Yeniden Değerleme ile VUK Geçici 32.md. (%2) Vergili Yeniden Değerleme |
| 14.05.2022 | 537 no.lu VUK Tebliği VUK 298/Ç Vergisiz Yeniden Değerleme VUK Geçici 32.md. Yeniden Değerleme |
| 06.01.2022 | VUK Taslağı Enflasyon Düzeltme Uygulaması yayınlandı ve sonra ertelendi. |
| 29.01.2022 | 7352 no.lu Kanun ile VUK Geçici md.33 (Enflasyon düzeltilmesini 31.12.2023 tarihine erteleyen Kanun) |
| 18.10.2023 | Enflasyon Düzeltmesine İlişkin VUK Genel Tebliğ Taslağı hazırlandı. |
| 24.11.2023 | Enflasyon Düzeltmesine İlişkin VUK Genel Tebliğ Taslağı güncellendi. |
| 30/12/2023 | 32415 (2.Mükerrer) sayılı Resmî Gazete 'de Enflasyon Düzeltmesine İlişkin Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No:555) yayımlandı. |
| 20/02/2024 | VUK Sirküleri /165 Enflasyon Düzeltmesi Uygulaması yayımlandı. |

Kaynak: (Karakuş, 2024, www. vartex.com.tr)

Aralık 2021 dönemi Yİ- ÜFE'nin TÜİK tarafından açıklanmasının ardından yukarıda sayılan enflasyon düzeltilmesi şartlarının 20 yıl sonra tekrar oluşması ile ülkemizde enflasyon muhasebesi uygulamaları yeniden gündeme gelmiştir.

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

Ancak uygulama şartları oluşmasına rağmen 7532 Sayılı Kanun ile yapılan düzenleme ile enflasyon düzeltmesi uygulamaları 2023 sonuna ertelenmiştir (Gökçen, 2023:28).

Enflasyon düzeltmesine ilişkin hükümler 5024 sayılı Kanun ile 30.12. 2003 tarihinde Vergi Usul Kanunu’na mükerrer 298/A ve Geçici 25. madde eklenerek yapılmıştır. VUK’un geçici 33. maddesiyle yapılan yasal düzenleme; enflasyon düzeltmesinin 2023 yılına ertelenmesini, bu tarihte çıkacak kâr veya zararın vergisel açıdan dikkate alınmamasını karara bağlamıştır.

30.12. 2023 tarihinde 56 maddeden oluşan VUK Genel Tebliği 44 sayfa olarak (6 Bölüm+ 3 Ek) Gelir İdaresi Başkanlığının internet sitesinde yayınlanmıştır.

20.02.2024 tarihinde VUK Sirküleri /165 Enflasyon Düzeltmesi Uygulaması 35 sayfa olarak (4 Ek) yayımlanmıştır. 20.02.2024 VUK Sirküleri Enflasyon Düzeltmesine ilişkin uygulamalara yer vermekte, uygulayıcıların düzeltme işlemlerinde karşılaşabilecekleri sorunlara çözüm bulmayı hedeflemektedir. Sirküler sonundaki Ek’lerde uygulamaları kolaylaştırıcı; Fiyat endeksleri (Ek-1-Yi-Üfe), yıllara ait düzeltme katsayıları (Ek-2) ortalama ticari kredi faiz oranları (Ek-3), farklı muhasebe tekniği kullanan kurumlarda enflasyon düzeltmesi özet tablolarına (Ek-4) yer verilmiştir.

4.2. Enflasyon Muhasebesi Uygulama Yöntemleri:

Enflasyon muhasebesi uygulanmasındaki amaçlar: Mali tabloların dönem sonundaki satın alma gücüne göre yeniden düzenlenmesi dolayısıyla parasal olmayan varlıkların enflasyon karşında kaybolan değerleri yerine gerçek değerlerinin bilançoda yer alması, mali tabloların enflasyonun etkisinden arındırılması, vergi matrahlarını doğru bir şekilde hesaplanması şeklinde sıralanmaktadır.

Daha önceden de ifade edildiği gibi geleneksel muhasebenin yetersiz kaldığı durumlarda bir takım enflasyon muhasebesi yöntemleri devreye girmiştir. 5024 sayılı yasa öncesinde; Son Giren İlk Çıkar Yöntemi- LIFO Kullanımı (VUK md. 274), Yeniden Değerleme Uygulamaları (VUK md. 298) ve Maliyet Artış Fonu (GVK md 38) gibi kısmi işlemler uygulanmıştır.

LIFO Kullanımı (VUK md. 274): (4008 sayılı Kanununun 8. maddesiyle değişen ve 1.1.1996 tarihinde yürürlüğe girecek olan şekli) Yasada “*Mükellefler, satın aldıkları veya imal ettikleri emtianın maliyet bedelini, son giren ilk çıkar yöntemini uygulamak suretiyle de tespit edebilirler*” hükmüne yer verilmiştir.

Maliyet Artış Fonu (GVK md 38- 02.06.1995): Maliyet artış fonu uygulaması ile mükelleflere olanak sağlanmış ve böylelikle gayrimenkul, iştirak hisseleri, amortisman tabi diğer iktisadi kıymetlerin satışında, bunların değerinde enflasyon nedeniyle meydana gelen değer artışının vergilendirilmemesi amaçlanmıştır (Ataman, 1996:57). Önemli bir adım atılarak 30 Aralık 2003 tarihli 25332 sayılı Resmî Gazete ‘de yayınlanan 5024 sayılı kanun ile, bilanço esasına göre defter tutan şirketlerin, 1 Ocak 2004 tarihinden itibaren mali tablolarını enflasyon düzeltmesine tabi tutmaları gerekliliği karara bağlanmıştır. İlk olarak, bahsi geçen karar kapsamında 2004 yılında uygulanmış ve tablolar güncel hale getirilmiştir. Ardından enflasyon düzenlemesi için gerekli şartların ortadan kalkması nedeniyle uygulanmasına gerek kalmamıştır.

Tüm metotlarda geleneksel muhasebe enflasyon muhasebesi birlikte uygulanmakta, enflasyon muhasebesi işlemleri belirli dönemlerde yapılmaktadır. Üç farklı yöntem bulunmaktadır (Karasioğlu ve Erdemir, 2005:46,147):

-Genel Fiyat Düzeyi Muhasebesi: Mali tabloların hesaplanan bir endeks yardımıyla düzeltildiği bir yöntemdir.

-Cari Maliyet Muhasebesi Yöntemi: Mali tabloların cari değerlerle gösterilmesini savunan bir yöntemdir.

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

-Karma Yöntem: İki yöntemin birlikte kullanıldığı bir yöntemdir.

Ülkemizde 30 Aralık 2003 tarihli 25332 sayılı Resmî Gazete ‘de yayınlanan 5024 sayılı kanunda belirtildiği üzere Genel Fiyat Düzeyi Muhasebesi yönteminin kullanılması uygun bulunmuştur.

4.3. Hangi Mükellefler Enflasyon Düzeltmesine Tabidir?

Kolektif, adî komandit ve adî şirketler dâhil olmak üzere kazançlarını bilanço esasına göre tespit eden gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri, enflasyon muhasebesi için gerekli şartlar meydana geldiği takdirde enflasyon düzeltmesi yapmak yükümlülüğüne sahiptir.

Serbest meslek kazanç defteri tutan serbest meslek erbabı mükellefler ve zirai işletme hesabı da dahil olmak üzere kazançlarını işletme hesabı esasına göre tespit eden mükellefler ile enflasyon düzeltmesine tabi değildir. Ancak, amortismanı tâbi iktisadi kıymetlerini bu Tebliğe

4. Enflasyon Düzeltmesi ile İlgili Önemli Hususlar

Enflasyon düzeltmesinde sadece bilanço enflasyon düzeltmesine tabi olacaktır (32415 Sayılı Tebliğ, 2023:11). Düzeltmeye ait şartlarının devamı halinde izleyen geçici vergi ve dönem sonu bilançoları da düzeltme işlemine tabi tutulacaktır.

2023 hesap dönemi sonuna ait bilanço için geçerli olmak üzere enflasyon düzeltmesi yapılacak ve 2023 hesap dönemine ait vergi matrahı, düzeltme öncesi mali tablolara göre tespit edilen kârlar üzerinden hesaplanacaktır. 2023 hesap dönemi sonunda düzenlenen bilançolarda enflasyon düzeltmesi yapılması zorunludur (32415 Sayılı 4.Tebliğ, 2023:11).

Enflasyon Düzeltmesinde Uygulanacak Adımlar:

1. Finansal Tabloların geleneksel yöntemlerle hazırlanması,
2. Bilançodaki parasal kıymetlerin ve parasal olmayan kıymetlerin tespit edilmesi,
3. Parasal olmayan kıymetlerin işletmeye giriş tarihlerinin saptanması ve düzeltme/taşımaya katsayılarının belirlenmesi,
4. Düzeltilmiş tutarların hesaplanması ve enflasyon farklarının kayıtlara alınması,
5. Parasal olmayan kıymetlerin düzeltilmiş değerleriyle, parasal kıymetlerin ise düzeltmeye tabi tutulmaksızın mali tabloda gösterilmesi.

Bilançoda düzeltme işlemine tabi tutulacak kıymetler:

Bilanço; aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi parasal ve parasal olmayan kalemlerden oluşmaktadır.

| Aktif | BİLANÇO | Pasif |
|---------------------------|---------|---------------------------|
| Parasal Varlıklar | | Parasal Kaynaklar |
| Parasal Olmayan Varlıklar | | Parasal Olmayan Kaynaklar |

Şekil: 1 Bilanço İçeriği

Parasal olmayan kıymetlere ait değerler, bilanço tarihi itibarıyla bu kıymetlerin satın alma gücünü gösteren değerler olmadığından düzeltme katsayısı ile çarpılarak enflasyon düzeltmesine tabi tutulur. Parasal ve parasal olmayan kalemlerin listesi Tebliğ’de Ek-1 ve Ek-2 olarak yayımlanmıştır (32415 Sayılı Tebliğ, 2023).

Düzeltilme Katsayısı:

$$\text{Düzeltilme Katsayısı} = \frac{\text{Mali Tablonun Ait Olduğu Aya İlişkin Yİ-ÜFE}}{\text{Düzeltilmeye Esas Alınan Tarihi İçeren Aya İlişkin Yİ-ÜFE}}$$

4.4.1. Reel olmayan Finansman Maliyetleri (ROFM):

İşletmelerin borçlanmalarında katlandıkları finansman giderlerinin tamamı enflasyon düzeltilmesi uygulanırken gider olarak kabul edilmemektedir. Finansman giderlerinin içerisinde enflasyon kadar, borç tutarına ait değer kaybının bulunması bu uygulamanın sebebidir (Gökçen, 2023:45). Reel Olmayan Finansman Maliyeti (RFOM); her türlü borçlanmada, borç tutarlarına, borcun kullanılmış olduğu döneme ait TEFE artış oranının uygulanması suretiyle hesaplanan tutarı belirtmektedir. Reel Olmayan Finansman Maliyeti, ilgili kıymetin maliyetine ilave edilmiş finansman giderinin içindeki enflasyon farkından oluşmaktadır (Dibi, 2024:12). RFOM barındırabilecek parasal olmayan kalemler; Maddi duran varlıklar, Stoklar, Mali duran varlıklar, Özel tükenmeye tabi varlıklar şeklinde örneklendirilebilir.

Reel olmayan finansman maliyeti içeren iktisadi kıymetler 30.12.2023 tarihli 32415 Sayılı Tebliğ Eklerinde (Ek-3) yer almaktadır. ROFM tutarının tespiti ile ilgili aşağıda yer alan 2 yöntemden biri seçilecektir.

Borcun Tutarının Esas Alındığı Yönteme Ait Formül:

$$\text{ROFM} = \text{Borç Tutarı} \times \frac{\text{Borcun Kapatıldığı Aya Ait Yİ-ÜFE - Borcun Alındığı Aya Ait Yİ-ÜFE}}{\text{Borcun Alındığı Aya Ait Yİ-ÜFE}}$$

Toplam Finansman Maliyetinin Esas Alınması Yöntemine ait Formül:

$$\text{ROFM} = \text{Toplam Finansman Maliyeti} \times \frac{\text{İlgili Hesap Dönemine Ait Yİ-ÜFE Artış Oranı}}{\text{İlgili Hesap Dönemine Ait Ortalama Ticari Kredi Faiz Oranı}}$$

4.4.2. Stokların Enflasyon Düzeltilmesinde Toplulaştırılmış Yöntemler:

Stokların düzeltilmesinde stokların aktife girdiği tarih tam olarak tespit edilemiyorsa toplulaştırılmış yöntemler uygulanabilmektedir. Ancak seçilen yöntemden üçüncü hesap döneminin sonuna kadar dönülemez (32415 Sayılı Tebliğ, 2023:4).

31.12.2023 tarihli bilançoların düzeltilme işlemlerinde toplulaştırılmış yöntemlerden basit ortalama yöntemi veya stok devir hızı yöntemine göre bulunan düzeltilme katsayıları kullanılacaktır. 2024 yılı ve izleyen hesap dönemlerinde stok devir hızı yöntemi yerine hareketli ağırlıklı ortalama yöntemi tercih edilecektir (Gökçen, 2023:54).

Basit Ortalama Yöntemi:

Bu yöntemde, bilançonun ait olduğu aya ilişkin endeksin, bu endeks ve önceki geçici vergi döneminin sonundaki fiyat endeksi toplamının ikiye bölünmesi sonucu tespit edilen endekse bölünmesi ile ulaşılan katsayı kullanılarak hesaplanmaktadır (32415 Sayılı Tebliğ, 2023:21).

Stok Devir Hızı Yöntemi:

Stok devir hızı yönteminde mükellefler öncelikle stok devir hızını, ardından ortalama stokta kalma süresini belirleyecekler ve sonrasında da 2023 hesap dönemi sonuna ait bilançoda görünen stokların hangi aydan kaldığını tespit edeceklerdir. Stokların hangi aydan kaldığının tespitinin ardından yapılması gereken işlem düzeltmeye esas tarih itibarıyla düzeltme katsayısını belirlemek olacaktır. Bu katsayıyla 2023 hesap dönemi sonuna ait bilançoda görünen stoklara ait tutarı çarpacaklardır. (32415 Sayılı Tebliğ, 2023: 21).

Taşıma Katsayısı:

Bilançoda yer alan iktisadi kıymetlerden bazılarının düzeltmede dikkate alınacak tarihleri, düzeltme yapılmış bir tarihten öncesine gidebilir. Bu tür kıymetler için yeniden düzeltmeye esas tarihe kadar inerek, uygun düzeltme katsayısını bulmaya gerek bulunmamaktadır; düzeltme yapılan en son bilançoda, bu iktisadi kıymete ait değerlerin uygun bir katsayı ile çarpılması düzeltme işlemi için yeterlidir (32415 Sayılı Tebliğ, 2023:9).

Örneğin 31.12.2023 tarihli düzeltilmiş bilançonun parasal olmayan kalemlerinin 31.03.2024 tarihine (geçici vergi dönemi) taşınmasında taşıma katsayısı kullanılacaktır.

$$\text{Taşıma Katsayısı} = \frac{\text{Mali Tablonun Ait Olduğu Aya İlişkin Yİ-ÜFE}}{\text{Bir Önceki Dönemin Sonundaki Yİ-ÜFE}}$$

5. BÖLÜM

UYGULAMA 1:

Tablo 2. 31. 12.2023 Tarihli Bilgi A.Ş. Bilançosu

| DÖNEN VARLIKLAR | | YABANCI KAYNAKLAR | |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| 102. BANKALAR | 500.000 | 300. BANKA KREDİLERİ | 800.000 |
| 120. ALICILAR | 600.000 | 320. SATICILAR | 700.000 |
| DURAN VARLIKLAR | | ÖZKAYNAKLAR | |
| 252. BİNALAR | 1.100.000 | 500. SERMAYE. | 600.000 |
| 255. DEMİRBAŞLAR | 400.000 | 549. ÖZEL FONLAR | 100.000 |
| 257.BİRİK. AMORTİSMANLAR | (300.000) | - Yeniden Değerleme Fonu | |
| | | 540. YASAL YEDEKLER. | 40.000 |
| | | 590. DÖNEM NET KÂRI | 60.000 |
| AKTİF TOPLAM: | | PASİF TOPLAM: | |
| | 2.300.000 | | 2.300.000 |

1. Adım: Finansal Tabloların geleneksel yöntemlerle hazırlanması,

2. Adım: Bilançodaki parasal ve parasal olmayan kıymetlerin tespit edilmesi,

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

(Parasal Olmayan Kalemler: Binalar, Demirbaşlar, Birikmiş Amortismanlar, Sermaye, Yasal Yedekler)

3.Adım: Parasal olmayan kıymetlerin işletmeye giriş tarihlerinin saptanması ve düzeltme/taşıma katsayılarının belirlenmesi,

İşleyişin daha kolay aktarılabilmesi adına işlemler basitleştirilmiştir. Tutarların düzeltme katsayıları ile çarpıldıktan sonra farkların aşağıdaki gibi olduğu varsayıldığında:

Binalar Fark: 700.000

Sermaye Fark: 500.000

Demirbaşlar Fark: 300.000

Yasal Yedekler Fark: 40.000

Birikmiş Amortisman Fark: 180.000

4.Adım: Düzeltilmiş tutarların hesaplanması ve enflasyon farklarının kayıtlara alınması

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|---|---------|---------|
| 252.Binalar | 700.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 700.000 |
| 255. Demirbaşlar | 300.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 300.000 |
| 549. Özel Fonlar | 100.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 100.000 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 180.000 | |
| (-)257. Birikmiş Amortismanlar | | 180.000 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 500.000 | |
| 502. Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları | | 500.000 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 40.000 | |
| 540.Yasal Yedekler | | 40.000 |
| 590. Dönem Kârı | 60.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 60.000 |

VUK Geçici 32.md ve VUK mükerrer 298/Ç maddeleri kapsamında oluşan fonlar, Tebliğe göre Enflasyon Düzeltme Hesabına aktarılarak kayda alınacaktır.

| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | | |
|--------------------------------|---------|-----------|------------------|
| 500. Sermaye | 500.000 | 700.000 | 252. Binalar |
| 257.B. Amortisman | 180.000 | 300.000 | 255.Demirbaşlar |
| 540.Yasal Yedekler | 40.000 | 100.000 | 549. Özel Fonlar |
| | | 60.000 | 590.Dönem Kârı |
| | | | |
| | 720.000 | 1.160.000 | |

698. Enflasyon Düzeltme Hesabının alacak bakiyesi olan 440.000 TL, 570. Geçmiş Yıl Kârları Hesabına devredilerek kapatılacaktır. 698.Enflasyon Düzeltme Hesabı Borç kalanı verdiği takdirde; 580.Geçmiş Yıl Zararları hesabı borçlandırılır.

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|--------------------------------|---------|---------|
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 440.000 | |
| 570. Geçmiş Yıl Kârları | | 440.000 |

5.Adım: Parasal olmayan kıymetlerin düzeltilmiş değerleriyle bilançoda gösterilmesi, parasal kıymetlerin ise düzeltmeye tabi tutulmaksızın mali tabloda gösterilmesi.

Tablo.3. 31.12.2023 Tarihli Bilgi Enflasyon Düzeltmesi Sonrası AŞ (Düzeltilmiş) Bilançosu

| DÖNEN VARLIKLAR: | | YABANCI KAYNAKLAR | |
|-----------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| 102.BANKALAR | 500.000 | 300. BANKA KREDİLERİ | 800.000 |
| 120. ALICILAR | 600.000 | 320. SATICILAR | 700.000 |
| DURAN VARLIKLAR | | ÖZKAYNAKLAR | |
| 252. BİNALAR | 1.800.000 | 500. SERMAYE | 600.000 |
| 255. DEMİRBAŞLAR | 700.000 | 502.SERMAYE DÜZ. OLUMLU FARK | 500.000 |
| 257.BİRİK. AMORTİSMAN | (480.000) | 549. ÖZEL FONLAR | 0 |
| | | - Yeniden Değerleme Fonu. | |
| | | 540. YASAL YEDEKLER | 80.000 |
| | | 590. DÖNEM NET KÂRI | 0 |
| | | 570. GEÇMİŞ YIL KÂRLARI | 440.000 |
| AKTİF TOPLAM: | | PASİF TOPLAM: | |
| | 3.120.000 | | 3.120.000 |

UYGULAMA 2:

X AŞ'nin 31.12.2023 tarihli bilançosuna ait verilerin bazıları aşağıdaki gibidir.

- X. AŞ'nin bilançosunda yer alan 800.000 TL tutarındaki arazinin 10.05.2017 tarihinde alındığı bilinmektedir. Arazi yeniden değerlemeye tabi tutulmamış, araziye ilişkin reel olmayan finansman maliyeti bulunmamaktadır.
- X AŞ'nin bilançosunda yer alan binanın 01.02.2016 tarihinde alındığı bilinmektedir. Bina 31.12.2022 tarihinde yeniden değerlemeye tabi tutulmuş olup tutar 2.100.000 TL olarak hesaplanmıştır. Binaya ilişkin reel olmayan finansman maliyeti bulunmamaktadır.
- Bilançoda kayıtlı bina için ayrılan amortisman tutarı 400.000 TL dir.
- X AŞ'nin bilançosunda yer alan 400.000 TL tutarında stoğu bulunmaktadır. Toplulaştırılmış yöntemlerden basit ortalama yöntemi uygulanacaktır.

Vergi mevzuatına göre X. AŞ'nin yukarıda belirtilen varlıklarının enflasyon düzeltmesine tabi tutulması istenmiştir.

Arazi Hesabı Enflasyon Düzeltmesi:

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

$$\text{Düzeltilme Katsayısı} = \frac{\text{Mali Tablonun Ait Olduğu Aya İlişkin Yİ-ÜFE}}{\text{Düzeltilmeye Esas Alınan Tarihi İçeren Aya İlişkin Yİ-ÜFE}}$$

$$\text{Düzeltilme Katsayısı} = 2.915,02/295,31$$

$$= 9,87105$$

(2023 yılı Aralık Ayı Yİ-ÜFE: 2.915,02; 2017 Mayıs Yİ-ÜFE:295,31

(Tebliğe göre virgülden sonra 5 hane alınacak, 5. hane 6. haneye göre yuvarlanacaktır.)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | = | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|-----------|
| 800.000 | x | 9,87105 | = | 7.896.840 | 7.096.840 |

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| 250. Arazi ve Arsalar | 7.096.840 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 7.096.840 |

-Bina Hesabı Enflasyon Düzeltmesi:

$$\text{Düzeltilme Katsayısı} = 2.915,02/2.021,19$$

$$= 1,44223$$

(2023 yılı Aralık Yİ- ÜFE: 2.915,02; 2022 Aralık ayı Yİ- ÜFE: 2.021,19)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | = | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|---------|
| 2.100.000 | x | 1,44223 | = | 3.028.683 | 928.863 |

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|--------------------------------|---------|---------|
| 252. Binalar | 928.863 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 928.863 |

-Birikmiş Amortisman Hesabı Enflasyon Düzeltmesi:

Bina artış oranı: %44,222

Düzeltilme Katsayısı (Birikmiş amortisman için) = (1+Artış Oranı)

| Birikmiş Amortisman (Bina) | Düzeltilme Katsayısı | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|----------------------------|----------------------|-------------------|------|
|----------------------------|----------------------|-------------------|------|

| DÖNEN VARLIKLAR: | | YABANCI KAYNAKLAR | |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| 100.KASA | 200.000 | 300. BANKA KREDİLERİ | 350.000 |
| 102.BANKALAR | 700.000 | 320. SATICILAR. | 450.000 |
| 120. ALICILAR | 500.000 | 340. AL. SİP. AVANSLARI. | 25.000 |
| 121. ALACAK SENETLERİ | 100.000 | | |
| 153. TİCARİ MAL | 800.000 | | |
| 159. VER. SİP. AVANSLARI | 100.000 | | |
| | | ÖZKAYNAKLAR | |
| | | 500. SERMAYE | 1.000.000 |
| | | 549. ÖZEL FONLAR | 200.000 |
| DURAN VARLIKLAR | | - Yeniden Değerleme Fonu | |
| 254. TAŞITLAR. | 300.000 | 540. YASAL YEDEKLER | 100.000 |
| 255. DEMİRBAŞLAR | 375.000 | 570.GEÇMİŞ YIL KÂRLARI | 300.000 |
| 257.BİRİK. AMORTİSMANLAR | (250.000) | 590. DÖNEM NET KÂRI | 400.000 |
| - Taşıtlar | 50.000 | | |
| - Demirbaşlar | 200.00 | | |
| | | | |
| AKTİF TOPLAM: | 2.825.000 | PASİF TOPLAM: | 2.825.000 |

-Ticari malları enflasyon düzeltmesinde toplulaştırılmış yöntemlerden basit ortalama yöntemi uygulanacaktır.

-Taşıtlar 10.08.2021 tarihinde satın alınmıştır.

-Demirbaşlar 01.04.2021 tarihinde alınmıştır. Demirbaşlar 2022 yılının sonunda yeniden değerlemeye tabi tutulmuştur.

-Sermayenin tamamı 01.04.2020 tarihinde nakit olarak ödenmiştir.

-Verilen Sipariş Avansları hesabının ödemesi 06.07.2023 tarihinde yapılmış olup, enflasyon düzeltmesine tabi tutulacaktır.

- Alınan Sipariş Avansları hesabının düzeltmeye tabi tutulmayacağı kararı alınmıştır.

- Sermayenin tamamı Şubat 2021 tarihinde ödenmiştir.

- Yasal yedeklerin 40.000 TL lik kısmı 2022 yılı Mart ayında, 60.000 TL lik kısmı 2023 yılı Mart ayında ayrılmıştır.

1. Adım: Finansal Tabloların geleneksel yöntemlerle hazırlanması

2. Adım: Bilançodaki parasal ve parasal olmayan kıymetlerin tespit edilmesi

Tablo 5. Enflasyon Düzeltmesine Tabi Tutulacak Olan Parasal Olmayan Kıymetler

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 153. TİCARİ MAL | 500. SERMAYE |
| 159. VERİLEN SİP. AVANSLARI | 540. YASAL YEDEKLER |
| 254. TAŞITLAR | 570. GEÇMİŞ YIL KÂRLARI |
| 255. DEMİRBAŞLAR | |
| 257. BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR | |

VUK Geçici 32.md ve VUK mükerrer 298/Ç maddeleri kapsamında oluşan fonlar, Tebliğe göre Enflasyon Düzeltme Hesabına aktarılarak kayda alınacaktır.

3.Adım: Parasal olmayan kıymetlerin işletmeye giriş tarihlerinin saptanması ve düzeltme/taşıma katsayılarının belirlenmesi

Ticari Mallar Hesabının Düzeltilmesi:

Toplulaştırılmış yöntemlerden "Basit Ortalama Yöntemi" uygulanacaktır.

$$\text{Dönem Ortalama Düzeltme Katsayısı} = \frac{\text{Bilançonun ait olduğu aya ait Yİ-ÜFE}}{(\text{Bilançonun ait olduğu aya ait Yİ-ÜFE} + \text{Bilanço günü itibarıyla bir önceki geçici vergi döneminin}^1 \text{ sonundaki Yİ-ÜFE}) / 2}$$

$$\text{Düzeltme Katsayısı: } (2.915,02 / ((2.915,02 + 2.749,98) / 2)) = 2.915,02 / 2.832,5 = 1,02913$$

Bilanço günü itibarıyla bir önceki geçici vergi dönemi sonundaki Yi-Üfe: 2.749,98 (Eylül 2023)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | Düzeltilme Katsayısı | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|----------------------|-------------------|--------|
| 800.000 | x 1,02913 | = 823.304 | 23.304 |

Verilen Sipariş Avansları Hesabının Düzeltilmesi:

$$\text{Düzeltme Katsayısı} = 2.915,02 / 2.511,75$$

$$= 1,16055$$

(Temmuz 2023 Yi-Üfe: 2.511,75)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | Düzeltilme Katsayısı | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|----------------------|-------------------|--------|
| 100.000 | x 1,16055 | = 116.055 | 16.055 |

Demirbaşlar Hesabının Düzeltilmesi:

$$\text{Düzeltme Katsayısı} = 2.915,02 / 2.021,19$$

$$= 1.442,23$$

(2022 yılı sonunda yeniden değerlemeye tabi tutulduğundan Aralık 2022- Yi- Üfe: 2.021,19)

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|------------|
| 375.000 | x | 1,44223 | = | 540.836,25 | 165.836,25 |

Demirbaşlara Ait Birikmiş Amortismanın Düzeltilmesi:

Demirbaşlardaki artış oranı: %44,223

Düzeltilme Katsayısı (Birikmiş amortisman için) = (1+Artış Oranı)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|--------|
| 200.000 | x | 1,44223 | = | 288.446 | 88.446 |
| | | (1+0,44223) | | | |

Taşıtlar Hesabının Düzeltilmesi:

Düzeltilme Katsayısı= 2.915,02/ 730,28

=3,99165

(Ağustos 2021 Yi- Üfe: 730,28)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|---------|
| 300.000 | x | 3,99165 | = | 1.197.495 | 897.495 |

Taşıtlara Ait Birikmiş Amortismanın Düzeltilmesi:

Demirbaşlardaki artış oranı: %299,165

Düzeltilme Katsayısı (Birikmiş amortisman için) = (1+Artış Oranı)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|------------|
| 50.000 | x | 3,99165 | = | 199.582,5 | 149.582,50 |
| | | (1+2,99165) | | | |

Sermaye Hesabının Düzeltilmesi:

Düzeltilme Katsayısı= 2.915,02/590,52

= 4,936,36

(2021 Şubat Yi- Üfe: 590,52)

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|-----------|
| 1.000.000 | x | 4,93636 | = | 4.936.360 | 3.936.360 |

Yasal yedekler Hesabının Düzeltilmesi:

| Düzeltilmeye Esas Tutar | | Düzeltilme Katsayısı | | Düzeltilmiş Tutar | Fark |
|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|-----------|
| 40.000 | x | 2,20517 | = | 88.206,80 | 48.206,80 |
| 60.000 | x | 1,35744 | = | 81.446,40 | 21.446,40 |

169.653,20

69.653,20

4.Adım: Düzeltilmiş tutarların hesaplanması ve enflasyon farklarının kayıtlara alınması.

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| 153. Ticari Mallar | 23.304 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 23.304 |
| 159. Verilen Sipariş Avansları | 16.055 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 16.055 |
| 254. Taşıtlar | 897.495 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 897.495 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 149.582,50 | |
| (-)257. Birikmiş Amortismanlar | | 149.582,50 |
| 255. Demirbaşlar | 165.836,25 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 165.836,25 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 88.446 | |
| (-)257. Birikmiş Amortismanlar | | 88.446 |

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|---|-------------|---------------|
| 549. Özel Fonlar | 200.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 200.000 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 3.936.360 | |
| 502. Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları | | 3.936.360 |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | 69.653,20 | |
| 540.Yasal Yedekler | | 69.653,20 |
| 570. Geçmiş Yıl Kârı | 300.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 300.000 |
| 590. Dönem Kârı | 400.000 | |
| 698. Enflasyon Düzeltme Hesabı | | 400.000 |

VUK Geçici 32.md ve VUK mükerrer 298/Ç maddeleri kapsamında oluşan fonlar, Tebliğe göre Enflasyon Düzeltme Hesabına aktararak kayda alınacaktır.

698. Enflasyon Düzeltme Hesabı

| | | | |
|---------------------|------------|-------------------------|------------|
| 500. Sermaye | 3.936.360 | 153. Ticari Mal | 23.304 |
| 257. B. Amortisman | 238.028,50 | 159. Ver. Sip. Av. | 16.055 |
| 540. Yasal Yedekler | 69.653,20 | 255. Demirbaşlar | 165.836,25 |
| | | 254. Taşıtlar | 897.495 |
| | | 549. Özel Fonlar | 200.000 |
| | | 570. Geçmiş Yıl Kârları | 300.000 |
| | | 590. Dönem Kârı | 400.000 |
| 4.244.041,70 | | 2.002.690,25 | |

Borç Kalanı: 2.241.351,45

698.Enflasyon Düzeltme Hesabı Borç kalanı verdiği takdirde; 580.Geçmiş Yıl Zararları hesabına devredilerek kapatılır.

| Hesaplar | Borç | Alacak |
|----------------------------|--------------|--------------|
| | 2.241.351,45 | 2.241.351,45 |
| 580. Geçmiş Yıl Zararları | | |
| 698.Enflasyon Düzeltme Hs. | | |

5.Adım: Parasal olmayan kıymetlerin düzeltilmiş değerleriyle, parasal kıymetlerin ise düzeltmeye tabi tutulmaksızın mali tabloda gösterilmesi.

Tablo 6. Bulut AŞ 31.12.2023 Tarihli Enflasyon Muhasebesi Sonrası (Düzeltilmiş) Bilançosu

| DÖNEN VARLIKLAR: | | YABANCI KAYNAKLAR | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------|
| 100.KASA | 200.000 | 300. BANKA KREDİLERİ | 350.000 |
| 102.BANKALAR | 700.000 | 320. SATICILAR. | 450.000 |
| 120. ALICILAR | 500.000 | 340. AL. SİP. AVANSLARI. | 25.000 |
| 121. ALACAK SENETLERİ | 100.000 | | |
| 153. TİCARİ MAL | 823.304 | | |
| 159. VER. SİP. AVANSLARI | 116.055 | ÖZKAYNAKLAR | |
| DURAN VARLIKLAR | | 500. SERMAYE | 1.000.000 |
| 254. TAŞITLAR | 1.197.495 | 502. SERMAYE DÜZ. OLUMLU FARK. | 3.936.360 |
| 255. DEMİRBAŞLAR | 540.836,25 | 549. ÖZEL FONLAR | 0 |
| 257.BİRİK. AMORTİSMANLAR | (488.028,50) | - Yeniden Değerleme Fonu | |
| - Taşıtlar 199.582,50 | | 540. YASAL YEDEKLER | 169.653,20 |
| - Demirbaşlar 288.446 | | 570.GEÇMİŞ YIL KÂRLARI | 0 |
| | | 580. GEÇMİŞ YIL ZARARI | (2.241.351,45) |
| | | 590. DÖNEM NET KÂRI | 0 |
| AKTİF TOPLAM: | 3.689.661,75 | PASİF TOPLAM: | 3.689.661,75 |

SONUÇ

Enflasyon sebebiyle işletmeler, sürekli değişen fiyatlar ve alım gücünde meydana gelen düşüş sebebiyle zor zamanlar yaşamaktadır. Bu sebeple enflasyonun yarattığı olumsuz etkileri en aza indirmek önem arz etmektedir. Mali tablolar enflasyonist dönemlerde gerçeği yansıtamayacağından düzeltilmeli ve gerçeği yansıtır hale getirilmelidir.

Ülkemizde 20 yıl sonra tekrar enflasyon muhasebesi uygulama şartlarının meydana gelmesi ile Maliye Bakanlığınca gerekli düzenlemeler yapılmıştır. İlk kez 2021 yılında şartlar sağlanmış olmasına rağmen kanuni düzenlemelerle enflasyon düzeltmesi uygulaması 2023 yılı sonuna ertelenmiştir. Yayınlanan Taslak tebliğlerin ardından Enflasyon Düzeltmesine İlişkin Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No:555) Resmî Gazete ‘de 31.12.2023 tarihinde yayımlanmıştır. Ardından 20.02.2024 tarihinde Enflasyon Düzeltmesine ilişkin uygulamalara yer vermekte olan VUK Sirküleri/165 Enflasyon Düzeltmesi Uygulaması yayımlanmıştır.

Uygulama bölümünde; ilk uygulamada kolaylaştırıcı bir yöntem seçilmiş, enflasyon düzeltmesi işlemlerine geçmeden, varsayımda bulunarak, kayıtların yer aldığı, düzeltilmiş mali tablo hazırlama ile ilgili basit bir örneğe yer verilmiştir. İkinci uygulamada düzeltme katsayısı kullanılarak parasal olmayan hesapların enflasyon düzeltme işlemlerinin uygulanışı ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Üçüncü sıradaki kapsamlı uygulamada ise ilk iki uygulamada edinilen bilgiler yardımıyla, adım adım ayrıntılı olarak enflasyon düzeltmesi işlemleri uygulanmış ve enflasyon muhasebesi işlemleri sonrası oluşan düzeltilmiş bilanço hazırlanmıştır. İlk uygulamada "698.Enflasyon Düzeltme Hesabı" alacak kalanı vermiş fark "570.Geçmiş Yıl Kârları" hesabına devredilerek kapatılmıştır. Son uygulamada ise "698.Enflasyon Düzeltme Hesabı" Borç kalanı vermiş ve "580.Geçmiş Yıl Zararları" hesabı borçlandırılarak kapatılmıştır.

Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.

Çalışma, ülkemizde Vergi Usul Kanunu kapsamında enflasyon muhasebesi uygulamaları hakkında bilgi vermek, uygulayıcılara ve öğrencilere faydalı olabilecek temel düzeyde örnek uygulamalar sunmak amacıyla hazırlanmıştır. Özellikle temel düzeyde işleyişi anlatan uygulamalara yer verilmiş, ilerleyen dönemde daha zor, özellikli konulara değinilen uygulamaların ele alındığı bir çalışma hazırlanması faydalı olacaktır.

Yasal düzenlemeler muhasebe dünyasında zorlu bir süreç başlatmıştır. TÜRMOB muhasebe meslek mensuplarına yönelik seminerler düzenlemiş ve kolaylaştırıcı uygulamalara öncülük etmiştir. En az birkaç yıl daha ülkemizde enflasyon muhasebesi uygulanacağı görüşü hakimdir. Ülkece enflasyon düzenlemesi için gerekli şartların bir an önce son bulmasını umut etmekteyiz.

Etik Beyan

“Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı Çalışma tek yazarlıdır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Akdoğan, N. (2004). *Enflasyon Muhasebesi Kurumsal Yaklaşımlar ve Türkiye Uygulaması*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Ataman B. (1996). Maliyet Artış Fonu. *Öneri Dergisi*, 1(4), 157-160.

Dibi, E. (2024). Reel Olmayan Finansman Maliyetlerinin Ayrıştırılması. *CentrumTime Dergisi*, 16, 12-17.

Dinç, Y. ve Akkaya, Y. (2023). *Enflasyon Muhasebesi VUK/ TMS Uygulamaları ve Karşılaştırması*. Bursa: Ekin Kitabevi.

Gökçen, G. (2004). Enflasyonun Mali Tablolar Analizine Etkileri. *Mali Çözüm*, 69, 14- 25.

Gökçen, G. (2023). *Enflasyon Muhasebesi- Vergi Usul Kanunu Kapsamında Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları (2. Baskı)*. İstanbul: Beta Yayınevi.

Gökçen G.ve Ertürk E. (2023). Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Kapsamında Özellik Arz Eden Konular. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 504-515.

Karasioğlu F. ve Erdemir N.K. (2005). Enflasyon Muhasebesi Uygulamalarında Temel İşlemler Üzerine Bir Çalışma. *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 1(2), 145 – 167.

Lazol, İ. (2000). *Mali Analiz ve Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları*. Bursa: Ekin Kitabevi.

Örten, R.ve Karapınar, A. (2003). *Enflasyon Muhasebesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

- Keskin, A. (2024). Vergi Usul Kanunu Kapsamında Türkiye’de Temel Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 897-918.
- Özdemir, S.F. ve Arslan S. (2007). Enflasyon Muhasebesinde Kullanılan Yöntemlerin Karşılaştırma Analizi. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 87-104.
- Şahin, H. (1997). *İktisada Giriş* (5. Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Unay, C. (1999). *Makro Ekonomi*. Bursa: Vipaş, Ceylan Matbaacılık.
- Karakuş, S. (2024). Vertax Denetim Sunum. <https://www.vertax.com.tr/2024/02/11/enflasyon-muhasebesi-egitimi-sunum-serdar-karakus/> (01.02.2024)
- Taslak Tebliğ (Kasım, 2023) Vergi Usul kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, <https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/mevzuat/vuktaslak24112023.pdf> (01.12.2024)
- Vergi Usul Kanunu [VUK,298]. (Mayıs, 2022). Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 537, 31835. <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=39523&mevzuatTur=Tebliğ&mevzuatTertip=5> (14.5.2022)
- Vergi Usul Kanunu [VUK,328]. (Şubat, 2004). Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 328. <https://www.mevzuat.gov.tr/anasayfa/MevzuatFihristDetayIframe?MevzuatTur=9&MevzuatNo=9011&MevzuatTertip=5#:~:text=II.2.&text=%20Mükellefler%20fiyat%20endeksindeki%20artışın%2C%20içinde.tablolarını%20enflasyon%20düzeltmesine%20tabi%20tutacaklardır.> (10.02.2024)
- Vergi Usul Kanunu [VUK]. (Ocak, 2022) Geçici 33.Madde, 31734. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/01/20220129-9.htm>. (0.01.2024).
- Vergi Usul Kanunu [VUK]. (Aralık, 2023). Tebliğ, 32415 (2.Mükerrer) Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 555, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/12/20231230M2-13.pdf> (01.01.2024)
- Vergi Usul Kanunu [VUK]. (Şubat, 2024). Sirküler, VUK-165/2024-3/Enflasyon Düzeltmesi Uygulaması, <https://www.turmob.org.tr/arsiv/mbs/resmigazete/-VUK-165-Enflasyon.pdf> (20.0.2024)
- Yavuzarslan Söylemez S. (2023). İnşaat Sektöründe Enflasyon Muhasebesinin Tamamlanan İnşaat Maliyetine Etkisi. *Denetim ve Güvence Hizmetleri Dergisi*, 2023, 3(2), 242-262.
- Yükçü, K. (2004). Enflasyon Muhasebesi. *Vergi Denetmenleri Derneği Dergisi*, 70, 59-78.

Extended Abstract

A Study On Basic Inflation Accounting Practices In Turkiye Under The Tax Procedure Law

Inflation is a continuous and noticeable increase in the general price level. In periods of high inflation, users of financial statements cannot access accurate information because the information in the financial statements, the resulting profit/loss figures, the profits distributed, and the taxes paid do not reflect the truth. The Ministry of Finance has made efforts to minimise the effects of inflation in our country for many years and the first inflation adjustment application was made to the financial statements of 2003. Still, in the following years, since the conditions required for inflation adjustment did not occur, inflation adjustment transactions were not applied in the financial statements. After a long period, the conditions for inflation adjustment occurred again in 2021 and new regulations were needed. This study aims to provide information about inflation accounting practices in Turkey from the past to present and to present sample applications at a basic level that may be useful for practitioners and students.

Non-monetary assets retain their value during inflationary periods. For this reason, non-monetary assets not shown in the balance sheet with their current value should be adjusted by multiplying their nominal values by the adjustment factor to express them with their current value. In the study, after the introduction, the second section deals with inflation and its effects, and the third section deals with the literature review. In the fourth section, information about the regulations related to inflation accounting is given. In the fifth part of the study, basic sample applications related to inflation accounting are given. From 2003 until today, legal regulations on inflation adjustment are also included. Following the draft communiqués published several times, the General Communiqué on Inflation Accounting Application was published on 30.12.2023. According to this communiqué, income and corporate taxpayers who keep books on a balance sheet basis are obliged to apply inflation accounting. In the aggregated method, which is the simplifying method for inventories, there are initially 2 separate methods. These are Simple Average and Inventory Turnover Rate Methods.

The study also provides information on unrealized financing costs and coefficient calculation rules. In the application section; in the first application, a simplifying method has been chosen, a simple example of preparing a corrected financial statement, which includes records by making assumptions, without proceeding to inflation adjustment transactions, is included. In the second application, the application of inflation adjustment of non-monetary accounts using the adjustment factor is shown in detail. In the third comprehensive application, with the help of the information obtained in the first two applications, inflation adjustment transactions were applied in detail step by step and the adjusted balance sheet after inflation accounting transactions was prepared. In Türkiye, they have been using the Uniform Chart of Accounts (UCA- TDHP) in their accounting practices since 1994. For this reason, the account codes used in the Uniform Chart of Accounts are included in the applications. In the first application, "698.Inflation Adjustment Account" gave a credit balance and the difference was closed by transferring to "570. Retained Earnings" account. In the last application, "698.Inflation Adjustment Account" gave a debit balance and "580. The retained Losses" account was debited and closed.

Legal regulations started a challenging process in the accounting world. TÜRMOB organized seminars for accounting professionals and pioneered facilitating practices. There is a prevailing view that inflation accounting will be applied in Turkey for at least a few more years. As a country, we hope that the conditions necessary for inflation adjustment will end as soon as possible. However, it is estimated that inflation accounting will be applied for at least a few more years. There will be challenging inflation adjustment applications awaiting accounting professionals.



AKILLI TELEFONLARIN VE MOBİL UYGULAMALARIN TURİZMDEKİ ROLÜ: YENİ NESİL SEYAHAT DENEYİMİ

Mustafa BOZ¹ Ali YÜCE²

Öz

Yeni nesil iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi ve daha sofistike uygulamaların ortaya çıkması, seyahat ve turizm sektörü de dahil olmak üzere işletmelerin iş yapma biçimlerini önemli bir şekilde etkilemektedir. Günümüzde, akıllı telefonlar, internet bağlantısı ve uygulamalar, bir turistin seyahat sırasında en vazgeçilmez ihtiyaçları haline gelmiştir. Bu çalışma: a) Turistlerin akıllı telefonları ne ölçüde kullandığını belirlemek, b) Bu cihazları benimsemelerini etkileyen unsurları belirlemek ve c) Seyahat sırasında bağlantılı uygulamaların kullanım motivasyonlarını keşfetmeyi amaçlamaktadır. Mevcut turizm literatüründe gelişen teknolojilerin ziyaretçiler üzerindeki etkisini araştıran çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu araştırmada tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak katılımcılarla sosyal medya uygulamaları üzerinden ve bir araya gelinerek veri toplanmıştır. Araştırmaya katılanların tamamı seyahatlerinde akıllı telefonlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın izlediği yöntem ve kapsamlı analiz yaklaşımı ile teori ve uygulama açılarından turizm literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Turizm, Seyahat, Teknoloji, Akıllı Telefon, Dijital Uygulamalar, Ziyaretçi Algıları, Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Jel Sınıflandırma: M31 ve D20

THE ROLE OF SMARTPHONES AND MOBILE APPLICATIONS IN TOURISM: A NEW GENERATION TRAVEL EXPERIENCE

Abstract

The rapid advancement of next-generation communication technologies and the rise of increasingly sophisticated applications are profoundly influencing business processes. Currently, smartphones, internet access, and applications are also essential requirements for travelers. This study aims to: a) assess the degree of smartphone use among tourists, b) identify the determinants affecting the adoption of these devices, and c) investigate the motivations for using related applications while traveling. Numerous studies in contemporary tourism literature examine the influence of developing technology on travelers. This study utilized convenience sampling, a non-random method, to collect data from participants via social media applications and in-person interactions. It is believed that the study's methodology and comprehensive analytical approach will contribute to the tourism literature in terms of both theory and practice.

Keywords: Tourism, Travel, Technology, Smartphones, Digital Applications, Travellers Perceptions, Information and Communication Technologies.

JEL Classification: M31 ve D20

* Bu çalışma Dr. Öğretim Üyesi Ali Yüce danışmanlığında ve Kapadokya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü bünyesinde birinci yazar tarafından hazırlanan "Turizmde Akıllı Telefon Kullanımı ve Mobil Uygulamalar: Yerli Turistlerle Bir Saha Çalışması" başlıklı yüksek lisans projesinden türetilmiştir.

¹ Prof. Dr. Mustafa Boz Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği, e-posta: mboz@comu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0001-3560-7561>

² Dr. Öğretim Üyesi Ali Yüce Kapadokya Üniversitesi, Turizm Rehberliği, e-posta: ali.yuce@kapadokya.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4700-2006>

1. GİRİŞ

Teknolojik dönüşümdeki hız hayatımızın her alanında olduğu gibi turizm alanında da oldukça radikal değişimlerin meydana gelmesini sağlamıştır. Geçmişten günümüze akıllı telefonların milenyumun hemen sonrası, özellikle 2001 yılında Third-Generation (3G) mobil ağ sisteminin ortaya çıkmasının ardından, dokunmatik telefonların kitleler tarafından yaygın bir şekilde kullanılmaya başladığı görülmüştür (Sade, 2023; Muppavaram vd., 2023). Bu olağanüstü gelişme iletişim alanında yeni bir çağın yani dijital çağın başlaması anlamına gelmiştir. Günümüzde ise yapay zeka, nano-teknoloji, kuantum teknolojisi, sanal ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojilerin gelişmesi (Yuce, 2021) ile akıllı telefonların yeni fonksiyonları; alışlagelmiş yaklaşımları, işletmelerin iş süreçlerini, üretim ve tüketim modellemelerini olduğu gibi turizmi de derinden etkilemeye başlamıştır. Artık günümüzde turizm alanında akıllı telefonlar, internet bağlantısı ve dijital uygulamalar, turistlerin seyahat sırasında en vazgeçilmez ihtiyaçları haline gelmiştir. Bununla birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi ve dijital alanda yeni uygulamaların ortaya çıkması, seyahat ve turizm sektörü de dahil olmak üzere işletmelerin iş yapma biçimlerine yoğun biçimde yansımıştır (Gössling, 2020).

Bu araştırmanın temel amacı, turistlerin seyahatleri sırasında akıllı telefonlarını ne sıklıkta kullandıklarını, hangi amaçlarla kullandıklarını, seyahat ve turizm ile ilgili uygulamaları kullandıklarını ve seyahatleri sırasında akıllı telefon kullanımına ilişkin algılarını ortaya koymaktır. Tüketiciler ve işletmeler, internet üzerinde çalışan birçok farklı uygulama sayesinde dünyanın her yerinden, günün her saatinde istedikleri bilgiye ulaşabilmekte ve istedikleri işlemi gerçekleştirebilmektedirler. Bütün bu işlemleri yapabilmek için bir bilgisayar veya akıllı telefon ve internet bağlantısına sahip olmak yeterlidir. Akıllı telefon, internet bağlantısı ve uygulamalar günümüzde bir turistin seyahati sırasında en fazla ihtiyaç duyduğu, ayrılmaz bir üçlü haline gelmiş bulunmaktadır. Turistler, seyahatleri öncesinde ve sırasında; destinasyon ve turizm işletmeleri hakkında bilgi edinme, navigasyon, güzergâh oluşturma, yabancı dilden çeviri, rezervasyon yapma, bilet satın alma, yorumları okuma, yorum yazma, fotoğraf ve video paylaşma, arkadaş ve aile ile iletişim kurma, alışveriş yapma, etkinlik duyurularından haberdar olma, hava durumunu öğrenme, sağlık ve güvenlik aramaları gibi ihtiyaçları için çeşitli uygulamalardan yararlanmaktadırlar.

"Akıllı telefon" terimi, gelişmiş işlem gücüne, daha büyük ekranlara, güvenli internet bağlantısına ve coğrafi desteğe sahip taşınabilir cep telefonunu ifade etmektedir (Puri ve Brijesh, 2022:147). Akıllı telefonlar, 2005 yılında piyasaya sürülmelerinden bu yana, kullanıcıları için her zaman ve birçok yerde iletişimi sağlamakta, ihtiyaç duyulan birçok bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır (Ghaderi, Hatamifar, ve Ghahramanic, 2019:779). Bilgi teknolojilerinin her geçen gün gelişmesi, internetin hızının ve yaygınlığının artması, Wi-Fi gibi uygulamalarla birçok yerde internete ücretsiz olarak erişim imkanının bulunması gibi nedenlerle, akıllı telefon kullanımı dünya genelinde her geçen yıl artmaktadır.

Küresel akıllı telefon kullanıcılarına ilişkin en son istatistikler, bu cihazların en yüksek penetrasyon oranının ABD'de olduğunu göstermektedir. ABD'de nüfusun %82,2'sinin bir akıllı telefona sahip olduğu görülmektedir. Bunu %79,8 ile Birleşik Krallık ve %78,8 ile Fransa ve Almanya takip etmektedir. İtalya ise, %77 ile en yüksek akıllı telefon penetrasyon oranlarına sahip beş ülkeyi tamamlamaktadır (Oberlo, 2023).

Medya takip kurumu Statista'nın 2021 yılı verilerine göre; dünyanın bazı ülkelerindeki akıllı telefon kullanıcı sayıları şu şekildedir. Çin 953 milyon kullanıcı ile ilk sırayı alırken, Çin'i 492 milyon kullanıcı ile Hindistan, 273 milyon kullanıcı ile ABD takip etmektedir. Araştırma kapsamına giren diğer ülkelerde; Endonezya (170 milyon), Brezilya (118 milyon), Rusya (102 milyon), Japonya (83 milyon), Meksika (74 milyon), Vietnam (66 milyon), Almanya (66 milyon), Bangladeş (61 milyon), İran (57 milyon), Türkiye (55 milyon), Birleşik Krallık (54 milyon) olarak sıralanmaktadır (Yeniçağ,

2022). Bu verilere göre, 2021 yılında Türkiye’de 55 milyon akıllı telefon kullanıcısı olduğu görülmektedir. Resmi rakamlara göre 84 milyonluk nüfusa göre, bunun düşük bir oran olduğu düşünülebilir. Ancak 15-64 yaş aralığında, nüfusun 57 milyon olduğu varsayıldığında, Türkiye’de akıllı cep telefonu penetrasyonunun yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir (CNN Türk, 2022). Cep telefonu kullanımı turizm alanında da özellikle gidilecek destinasyon, kalınacak konaklama tesisleri beslenme ihtiyacını karşılanacağı mekanlar hakkında bilgi edinme gibi amaçlarla oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Literatürde yapılan son çalışmalardan birisinde, Güzel ve Başaran (2019) akıllı telefon kullananların %55’inin destinasyon, %50’sinin oteller hakkında bilgi arayışında olduğunu belirtmiştir. Aynı araştırma kapsamında, en fazla kullanılan mobil seyahat uygulamasının “Booking.com” olduğunu, ikinci sırada ise “Tripadvisor” uygulamasının kullanıldığı tespit edilmiştir (Güzel ve Başaran, 2019).

Diğer yandan, TÜİK 2021 verileri incelendiğinde Türkiye’deki internet kullanımının 16 yaş üstünden itibaren arttığı gözükmemektedir (Gürün ve Tümer, 2022). Hane bakımından da internet kullanımının %92 ile oldukça yaygınlaştığı tespit edilmiştir. Son olarak internette alışveriş yapma oranının erkeklerde daha yüksek olduğu; erkeklerin %48,3’ünün kadınların ise %40,3’ünün internet üzerinden alışveriş yaptığı görülmüştür (Gürün ve Tümer, 2022).

1.1 Turizm ve Akıllı Telefon Uygulamaları ve Sağladığı Faydalar

Akıllı telefon, günlük yaşamda ve iş yaşamında olduğu kadar turizm endüstrisinde de gerçek bir devrim yaratmıştır. Modern turizm işletmeleri ve kurumları, daha iyi yönetim ve gelişim çabaları içinde yeni dijital çağa uyum sağlamışlardır. Tüketiciler, kullanımının basit olması, seyahati kolaylaştırması ve birçok fırsat sunması gibi nedenlerle seyahat ve tatillerinde akıllı cep telefonu ve ilgili uygulamaları kullanmaya teşvik edilmektedir. Akıllı telefon kullanımı çoğunlukla bir tür kablosuz internet bağlantısı olan Wi-Fi’ye bağlıdır. Ancak çevrimdışı uygulamalar da bulunmaktadır (Puri ve Brijesh, 2022:147).

Akıllı telefonun başlıca kullanımı, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilme amacıyla dijital uygulamalar ile iPhone veya Android uygulama mağazalarından geliştirilen uygulamalar aracılığı ile yapılmaktadır (Puri ve Brijesh, 2022:148). Günümüz gezginleri için cep telefonu teknolojisi, gerekli bir bileşen haline gelmiş bulunmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), son yirmi yılda seyahat ve turizm tüketicilerini önemli ölçüde etkilemiştir. Akıllı telefonlar, tabletler ve mobil uygulamalar gibi mobil teknolojiler, gezginlerin bilgiye birincil erişim araçları haline gelmiş bulunmaktadır (Myers ve Scrinzi, 2022:169).

İlk cep telefonlarında standart donanım olan mikrofon ve kameranın ötesinde, günümüzde ivmeölçerler, jiroskoplar, GPS, dijital pusulalar ve yakınlık sensörleri çağdaş akıllı telefonlarda standart hale gelmiş bulunmaktadır. Akıllı telefonlar ve ilgili uygulamaları, her türlü turizm ve seyahat etkinliğinin planlanmasında ve düzenlenmesinde son derece kolaylaştırıcı bir rol oynamaktadır. Hayatın diğer alanlarında olduğu gibi turizmde de akıllı telefon uygulamaları, seyahat dahil sosyal hayatın ve günlük yaşamın her boyutunu yeniden şekillendirme kapasitesine sahiptir (Dickinson, Ghali, Cherrett, Speed, Davies ve Norgate, 2014:6).

Küreselleşme, iletişim ve ulaşım endüstrilerinde meydana gelen teknolojik gelişmeler ülkeleri ve destinasyonları birbirine yakınlaştırmakta ulaşım ve iletişim daha kolay ve daha ucuz bir şekilde arz edilmektedir. Her gün ortaya çıkan yeni teknolojik gelişmeler ve uygulamalar yanında, akıllı telefonu ve internet erişimi olan sıradan bir tatilciden, iş seyahatine çıkan bir iş adamına, yeni yerler ve heyecanlar keşfetmek isteyen bir maceracıdan, sırt çantası ile seyahat eden bir seyyaha kadar herkese büyük kolaylıklar ve konfor sunmaktadır. Mobil teknolojiler, seyahatin planlanması ve yönetimini

kolaylaştırmakta, harcamaları azaltmakta, deneyimleri kişiselleştirip geliştirmekte, emniyet ve güvenliğe yardımcı olmaktadır.

İnsanların seyahat programlarını planlama, hem zaman hem de para açısından tasarruf etme istekleri çok önemlidir. Örneğin bir destinasyonu ziyaret etmeden önce sanal şehir turları ile o destinasyonun önceden gezilmesi sayesinde daha iyi hazırlık yapılarak gerçek ziyarette nerelere öncelik verileceği bilinerek optimizasyon sağlanabilir. Dışarıda bir gece geçirmeden önce, gidilmesi planlanan restoran ve eğlence mekanları önceden incelenip araştırılabilir. Ayrıca, uçak biletlerinden, konaklama fiyatlarına kadar her şeyin özelliklerini ve fiyatlarını karşılaştıran uygulamalar sayesinde en uygun ve kaliteli hizmet elde edilebilir (Andriopoulos, 2020).

İnternet sayesinde, akıllı telefon ve uygulamalarının kullanımı, seyahat ve turizm endüstrisinde muazzam bir büyüklüğe ulaşmış bulunmaktadır. Günümüzün hızlı dünyasında insanlar akıllı telefonları sadece günlük aktiviteleri için değil, aynı zamanda seyahat ve tatil için gerekli bilgilerin edinilmesinde, tur programının oluşturulmasında, ulaşım, otel, konser, maç, müze ve benzeri rezervasyonların yapılması ve satın alınmasında yoğun olarak kullanılmaktadırlar. Bütün bunların yanında, hava durumu, yol yardımı, yön bulma, yabancı dil çevirileri gibi birçok uygulama sayesinde seyahat edenler, herhangi bir seyahat acentesine gerek duymadan seyahatlerini planlayıp, gerçekleştirebilmektedirler.

Avrupa Turizm Komisyonu Raporuna göre, akıllı telefon uygulamaları turizm endüstrisinin ayrılmaz bir parçası ve tamamlayıcı seyahat araçları haline gelmiş bulunmaktadır. Seyahat ve turizm ile ilgili uygulamalar içerik ve işlev açısından farklılık gösterse de seyahat endüstrisi için başlıca avantajları; turizm araçlarının büyük çoğunluğunun ortadan kalkması, hedef pazarların genişletilmesi, maliyetlerin düşürülmesi, müşteri memnuniyetinin artması, güvenlik duygusu vermesi ve turistlerin özgüveninin artmasıdır (Buhalis ve Law, 2008 akt. Ghaderi vd., 2019, s.780)

2. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Alanyazında seyahat ve turizm endüstrisine yönelik mobil uygulamaların, endüstriye ve tüketicilere sağladığı yararlar, turist davranışları üzerindeki etkisi gibi konularda birçok çalışma yer almaktadır (Wang, Xiang and Fesenmair, 2016; Law, Cheng Chu Chan ve Wang, 2018; Kuo, Huang, Nguyen ve Nguyen, 2019; Dias ve Afonso, 2021; Myers ve Scrinici, 2022). Bazı örnekler aşağıdaki gibi özetlenebilir;

Law ve diğerlerinin (2018) konu ile ilgili alanyazını tarayarak yaptıkları kapsamlı inceleme sonuçlarına göre; mobil teknolojilerin bilgiye rahat ve anında erişim sağlamasının, sosyal bağlantılar, destek ve etkileşimli bir paylaşım platformu sağlamasının yolculuk öncesi, sırası ve sonrasında seyahat modellerini ve turist davranışlarını etkilediğini göstermektedir. Turistler akıllı telefonlar sayesinde seyahatin planlamasını yapabilmekte, seyahate çıkmadan önce ve seyahat sırasında bilgi edinme ve bilgi arama ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Ayrıca, seyahat sırasında akıllı telefonlarını arkadaşları ve aileleriyle iletişim kurmak için de kullanılmaktadırlar.

Mobil uygulamaların yardımı ile turistler her zaman ve her yerde doğaçlama kararlar alma yetkisine sahip olmaktadır. Böylece, seyahatlerinden önce daha az plan yapabilmekte ve seyahatleri sırasında seyahat programlarını kolayca ayarlayabilmektedirler (Law vd., 2018).

Kuo ve diğerleri (2019), seyahat endüstrisinde, mobil pazarlama cihazlarının, tüketicilerin seyahat bilgileri, ürünler ve hizmetler hakkında daha fazla bilgi edinmesine ve anlamasına yardımcı olduğunu belirtmektedirler. Mobil uygulamalar tüketicilere büyük faydalar sağladığı için, seyahat yöneticileri ve tedarikçiler pazarlama stratejilerini oluştururken genellikle mobil uygulamalardan yararlanmaktadırlar. Günümüz iş dünyasında, neredeyse tüm pazarlama faaliyetleri, etkisiz geleneksel

pazarlama faaliyetlerinin yerine, modern teknolojinin sonuçlarını kullanmaktadır. Mobil uygulamalar, seyahatle ilgili işletmelerin müşterileriyle sadık ilişkiler kurması için etkili bir yol sağlamaktadır.

Kuo ve diğerleri (2019)'nin araştırması, mobil kullanıcıların turizm üzerindeki etkisini belirleyen birçok faktörün olduğunu ortaya koymuştur. Tüketiciler, yararlı ve kullanımı kolay olarak algıladıklarında, uygulamaları kabul etme olasılıkları yükselmektedir. Başka bir bulguya göre; algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı, turizm uygulamalarını kullanmaya yönelik tutumlar üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Çalışma ile algılanan fayda ile algılanan kullanım kolaylığı arasındaki olumlu ilişki ve etki yeniden teyit edilmektedir. Çalışmada, aynı zamanda turizm uygulamalarını kullanmaya yönelik tutumları etkileyen, turizm ürünlerinde veya hizmetlerinde e-WOM iletişimi ile e-hizmet ortamı arasındaki ilişki de değerlendirilmiştir (Kuo vd., 2019, s.872).

Wang ve diğerlerinin (2016) yaptıkları nitel çalışma sonuçlarına göre, seyahatte akıllı telefon kullanımı ve yayılma etkileri boyutunda, katılımcılar seyahatlerinde, akıllı telefonu başlıca kullanım amaçlarının iletişim, sosyal aktivite, eğlence, seyahati kolaylaştırma, bilgi edinme ve bilgi araştırma olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle; seyahat sırasında akıllı telefon kullanımının büyük ölçüde alışkanlıklar, sosyal normlar ve yükümlülükler nedeniyle günlük yaşamlarından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Katılımcılar son olarak, gösteri, uçak ve otel rezervasyonu yapmak için akıllı telefon kullandıklarını bildirmişler, mobil platformla ilgili deneyimlerinden dolayı işlem yaptıklarında kendilerini rahat ve sorunsuz hissettiklerini söylemişlerdir.

Aynı çalışmada, turist deneyimlerindeki değişiklikler, faaliyetler ve duygular açısından değerlendirilmiştir. İlginç bir şekilde akıllı telefonların iletişim, sosyalleşme, eğlence, kolaylaştırma, bilgi edinme ve bilgi arama gibi farklı alanlarda kullanılmasının turist deneyiminde farklı değişimlere yol açtığı görülmüştür. İlk olarak, akıllı telefonların iletişim (mesajlar ve çağrılar) ve sosyal aktiviteler (ör. Facebook ve Twitter'a katılım) için kullanan katılımcıların çoğu, turist deneyimlerini aile ve arkadaşlarla daha bağlantılı ve daha güvenli olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Son olarak, akıllı telefonun bilgi edinme amacıyla kullanılması, "daha bilgilendirici", "seyahatlerden daha iyi değer elde etme", "seyahat konusunda daha özgüvenli olma" gibi algılara yol açmış ve aynı zamanda seyahat davranışlarının değişmesine neden olmuştur. "Seyahatler sırasında daha fazla esneklik", "yol üzerinde daha fazla planlama", "seyahat öncesi daha az planlama" ve hatta "daha fazla yolculuk" gibi değişikliklere neden olmuştur (Wang vd., 2016).

Myers ve Scrinici (2022)'nin yaptıkları çalışmada elde ettikleri bulgular ve öneriler şu şekildedir. Dördüncü Sanayi Devrimi'nin getirdiği yenilikler ve COVID-19 pandemisinin de etkisiyle çevrimiçi alışverişin ve temassız teslimatın önemi artmıştır. Akıllı telefon, tüketicilerin cihazlarını kullanım şeklini ve amacını günlük yaşamda olduğu gibi, seyahat ve turizm endüstrisi için de değiştirmektedir. Yemek ve uzaktan alışveriş endüstrisi, akıllı telefon uygulamaları, dron ile teslimat, çevrimiçi teslimat ve temassız teslimat kullanılarak önemli ölçüde büyüme kaydetmektedir. Birçok akıllı telefon kullanıcısı adrese teslimatın kolaylığına ve rahatlığına alışmaktadır. Bu yönelimin, COVID-19 pandemiden sonra da süreceği açıktır. Çalışma, turizm işletmelerine, politika yapıcılara ve araştırmacılara sürekli değişen seyahat, konaklama ve turizm ortamında rekabetçi kalabilmeleri için öneriler sunmaktadır. Seyahat, konaklama ve diğer turizm işletmecilerinin, Dördüncü Sanayi Devrimi nedeniyle hızla büyüyen gıda, turizm, otel işletmeciliği ve alışveriş trendlerinden haberdar olmaları gerekmektedir. Rekabetçi kalabilmek için turizm işletmecilerinin yemek teslimatı, mobil uygulamalar, akıllı turizm, destinasyon kriz yönetimi, hizmet ve dijital sertifikaları, iş yapış yöntemlerine entegre etmeyi düşünmeli ve planlamalıdır.

Dias ve Afonso (2021)'nin, gerçekleştirdikleri keşifsel çalışma, teknolojinin turist deneyimi üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Araştırmada, mobil teknolojilerin turizm endüstrisindeki önemi, yeni teknolojilerin yeni turistlerin davranışları üzerindeki etkisi, turizm deneyiminin değişmesinde

mobil turizm uygulamaları olgusu ve bu değişimlerin turizmde mobil uygulamaların kullanımını üzerindeki yayılma etkisi incelenmiştir. Nicel ve nitel analiz yöntemlerinin kullanıldığı ve Portekizli turistlerle yapılan anket sonucunda, akıllı telefonların ve mobil seyahat uygulamalarının turist deneyimini önemli ölçüde değiştirebileceği bulgusuna ulaşılmıştır. Turistler, akıllı telefonların, özellikle arkadaşları ve aileleri ile iletişimlerini sürdürmelerine imkan sağladığını, güvenlik düzeylerini arttırmalarına olanak tanıyan sosyal uygulamaların, deneyimlenen etkinliklerde ve duygularda değişikliklere neden olduğunu varsaymaktadır. Araştırmacılara göre bu nedenle, akıllı telefonların ve mobil seyahat uygulamalarının turist deneyimi üzerindeki etkisinin yanı sıra seyahat uygulamalarının kullanımına yönelik rezervasyon, satın alma, rehberlik, navigasyon gibi birincil motivasyon kaynaklarının sağladığı kolaylaştırıcı özellikleri nedeniyle, algılanan fayda ve değer in daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

2.1 Hipotezler

Giriş ve ilgili çalışmalardan elde edilen kapsamlı bilgiler ışığında toplam on iki adet hipotez formüle edilmiştir. Bu hipotezlerin kurulup test edilmesi araştırmanın teorik çerçevesinin ortaya konulmasının yanında araştırmanın temel amacını gerçekleştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Descartes'in doğru bilgi doğru bir yöntemle meydana getirilmeli şeklinde özetlenebilecek düşüncesinden yola çıkılarak, mevcut çalışmanın araştırma tasarımına eklenen hipotezler aşağıdaki gibi formüle edilmiştir:

H1: Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1), cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı boyutunda (Faktör 2), cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3), cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.

H4: Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1), yaş grupları değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H5: Seyahatte akıllı telefon kullanımı alışkanlığı boyutunda (Faktör 2), yaş grupları değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.

H6: Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3), yaş grupları değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H7: Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1), eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H8: Seyahatte akıllı telefon kullanımı alışkanlığı boyutunda (Faktör 2), eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H9: Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3), eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H10: Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1), meslek değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H11: Seyahatte akıllı telefon kullanımı alışkanlığı boyutunda (Faktör 2), meslek değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H12: Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3), meslek değişkenine göre anlamlı bir farklılık vardır.

3. YÖNTEM

Turistlerin seyahatlerinde akıllı telefon kullanım amaçlarını, kullandıkları uygulamaları ve algılarını ortaya çıkartabilmek amacıyla bir saha çalışması yapılmıştır. Araştırmada, betimsel araştırma yaklaşımı ile verilerin elde edilmesinde ve analizinde nicel veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Bu amaçla, Pavelka'nın (2016) "Smartphone Use During Travel" çalışmasından yararlanılarak bir anket formu oluşturulmuştur. Araştırma evreninin belirlenmesi mümkün olmadığından, tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Saha çalışması, 2023 yılında, sosyal medya uygulamaları üzerinden anket formu gönderilerek ve katılımcılarla yüz yüze bir araya gelerek gerçekleştirilmiştir. 385 adet anket formu doldurulmuş, 381 tanesi analizlere dahil edilmiştir. (Not: Tabloların bazılarında katılımcılar bazı sorulara cevap vermedikleri için 379 ve 380 olarak verilmiştir. Sonuçlar ilgili soruya verilen cevap üzerinden hesaplanmıştır.). Elde edilen veriler, frekans analizi, güvenilirlik analizi, faktör analizi, t testi, ANOVA, Sheffe, Tamhane gibi uygun istatistiksel analizler yapılarak bulgular elde edilmiştir.

4. ANALİZ VE BULGULARIN YORUMLANMASI:

Tablo 1'de yer alan demografik özellikler incelendiğinde, çalışmaya katılanların yüzde 57,4'ünü kadınların, yüzde 42,6'sını erkeklerin oluşturduğu anlaşılmaktadır. Yaşları incelendiğinde, yüzde 15,12'sinin 15-21, yüzde 20,7'sinin 22-29, yüzde 16,5'inin 30-39, yüzde 20,2'sinin 40-49 yaş aralığında ve yüzde 27,3'ünün 50 ve üzeri yaşta olduğu görülmektedir. Bu durumda, ankete katılanların farklı yaş gruplarından ve yaş gruplarının oranlarının birbirine yakın olduğu söylenebilir. (Not: Yaş aralığının farklı periyotlar şeklinde olmasının nedeni, hangi yaş aralığının gerçek anlamda hangi sıfatla anılacağına net olmayışındadır. Bunun yanında, 18-21 yaş aralığı üniversite öğrencilerine yönelik olarak tespit edilmiştir).

Tablo 1: Ankete Katılanların Demografik Özellikleri

| | Sıklık | Oran (%) | | Sıklık | Oran (%) |
|------------------------------|--------|----------|--------------------------------|--------|----------|
| Cinsiyet (n:373) | | | | | |
| Kadın | 214 | 57,4 | Erkek | 159 | 42,6 |
| Yaş (n:381) | | | | | |
| 18-21 arası | 58 | 15,12 | 40-49 arası | 77 | 20,2 |
| 22-29 arası | 79 | 20,7 | 50 ve üzeri | 104 | 27,3 |
| 30-39 arası | 63 | 16,5 | | | |
| Eğitim düzeyi (n:374) | | | | | |
| İlk öğretim | 3 | ,8 | Önlisans / Lisans | 202 | 54,0 |
| Orta öğretim | 69 | 18,4 | Yüksek Lisans / Doktora | 100 | 26,5 |
| Meslek (n:374) | | | | | |
| Öğrenci | 110 | 29,4 | Emekli | 66 | 17,6 |
| Maaşlı çalışan | 161 | 43,0 | İşsiz | 6 | 1,6 |
| İşveren/ Esnaf | 31 | 8,3 | | | |

Çalışmaya katılanların, eğitim düzeylerine bakıldığında sadece yüzde 0,8'inin ilköğretim, yüzde 18,4'ünün orta öğretim, yüzde 54,0'ünün önlisans/lisans ve yüzde 26,5'inin yüksek lisans/doktora mezunu olduğu görülmektedir. Anketin, temel olarak sosyal medya uygulamaları üzerinden cevaplandırılmasının, çalışmaya eğitim düzeyi yüksek kişilerin katılmasına neden olduğu söylenebilir.

Çalışmaya katılanların meslekleri incelendiğinde ise, yüzde 29,4'ünün öğrencilerden, yüzde 43'ünün maaşlı çalışanlardan, yüzde 8,3'ünün işveren/ esnaftan, yüzde 17,6'sının emeklilerden ve yüzde 1,6'sının işsizlerden oluştuğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 2. Seyahatlerde Akıllı Telefon Kullanım Sıklığı

| | Her zaman | | Sıklıkla | | Ara sıra | | Nadiren | | Hiçbir zaman | |
|--|-----------|------|----------|------|----------|-----|---------|-----|--------------|---|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Seyahatlerinizde akıllı telefonunuzu kullanıyor musunuz? | 267 | 70,4 | 78 | 20,6 | 24 | 6,3 | 10 | 2,6 | 0 | 0 |

Çalışmaya katılanların meslekleri incelendiğinde ise, yüzde 29,4'ünün öğrencilerden, yüzde 43'ünün maaşlı çalışanlardan, yüzde 8,3'ünün işveren/ esnaftan, yüzde 17,6'sının emeklilerden ve yüzde 1,6'sının işsizlerden oluştuğu görülmektedir (Tablo 1).

Seyahatlerinde akıllı telefon kullanımlarının yoğunluğu sorusuna, katılımcıların yüzde 70,4'ü her zaman, yüzde 20,6'sı sıklıkla, yüzde 6,3'ü ara sıra ve yüzde 2,6'sı nadiren cevabını vermiştir. Seyahatlerinde akıllı telefon kullanmayan yoktur. Tablo 2'de görüleceği üzere, günümüzde akıllı telefonlar seyahat esnasında da büyük bir yoğunlukla kullanılmaktadır.

Tablo 3: Seyahat Ederken Akıllı Telefonun Hangi Amaçlarla Kullanıldığı

| | Her zaman | | Sıklıkla | | Ara sıra | | Nadiren | | Hiçbir zaman | |
|---|-----------|------|----------|------|----------|------|---------|------|--------------|------|
| | N | % | n | % | N | % | n | % | n | % |
| Seyahat güzergahını hazırlamak için | 158 | 41,5 | 122 | 32,0 | 56 | 14,7 | 32 | 8,4 | 13 | 3,4 |
| Rezervasyon yapmak için | 153 | 40,3 | 111 | 29,3 | 59 | 15,5 | 37 | 9,7 | 20 | 5,3 |
| Ulaşım bileti satın almak için | 177 | 46,6 | 105 | 27,6 | 56 | 14,7 | 26 | 6,8 | 16 | 4,2 |
| Haritada yer bulmak için | 208 | 54,9 | 112 | 29,6 | 40 | 10,6 | 13 | 3,4 | 6 | 1,6 |
| Ailem ve arkadaşlarımla iletişim kurmak için | 270 | 71,1 | 77 | 20,3 | 25 | 6,6 | 7 | 1,8 | 1 | 0,3 |
| Seyahat edilen yerdeki çekicilikler hakkında bilgi edinmek için | 163 | 42,9 | 111 | 29,2 | 65 | 17,1 | 29 | 7,6 | 12 | 3,1 |
| Rehberli turları araştırmak için | 93 | 24,4 | 73 | 19,2 | 80 | 21,0 | 79 | 20,7 | 56 | 14,7 |
| Sanal turları araştırmak için | 81 | 21,3 | 59 | 15,5 | 80 | 21,0 | 83 | 21,8 | 78 | 20,5 |
| Sosyal medya hesaplarına girmek için | 216 | 56,7 | 87 | 22,8 | 41 | 10,8 | 26 | 6,8 | 11 | 2,9 |
| Seyahat fotoğrafları paylaşmak için | 167 | 44,1 | 82 | 21,6 | 74 | 19,5 | 39 | 10,3 | 17 | 4,5 |
| Seyahat deneyimlerini paylaşmak için | 121 | 31,8 | 84 | 22,1 | 90 | 23,7 | 56 | 14,7 | 29 | 7,6 |
| Seyahat edilen yer ve tesis ile ilgili yorumları okumak için | 137 | 36,1 | 108 | 28,3 | 84 | 22,1 | 39 | 10,2 | 12 | 3,2 |
| Seyahat edilen yer ve tesis ile ilgili yorum yazmak için | 75 | 19,8 | 61 | 16,1 | 94 | 24,8 | 96 | 25,3 | 53 | 14,0 |

Tablo 3 seyahat ederken akıllı telefonların hangi amaçlarla kullanıldığını göstermektedir. Seyahat esnasında akıllı telefonun en fazla kullanım amacı, önemliden önemsiz doğru aşağıdaki Tablo 3A'daki gibi sıralanabilir.

Tablo 3A: Seyahat Ederken Akıllı Telefonun Hangi Amaçlarla Kullanıldığı

| | |
|----|---|
| 1 | Ailem ve arkadaşlarımla iletişim kurmak için |
| 2 | Sosyal medya hesaplarına girmek için |
| 3 | Navigasyon, haritada yer bulmak için |
| 4 | Ulaşım bileti satın almak için |
| 5 | Seyahat edilen yerdeki çekicilikler hakkında bilgi edinmek için |
| 6 | Seyahat güzergahını hazırlamak için |
| 7 | Seyahat fotoğrafları paylaşmak için |
| 8 | Rezervasyon yapmak için |
| 9 | Seyahat edilen yer ve tesis ile ilgili yorumları okumak için |
| 10 | Seyahat edilen yer ve tesis ile ilgili yorumları okumak için |

Tablo 4: Seyahatlerde Kullanılan Uygulamalar

| Sıra | Uygulama adı | Kullanan sayısı | Kullanım yüzdesi |
|------|------------------|-----------------|------------------|
| 1 | Google maps | 271 | 71,13 |
| 2 | Obilet | 165 | 43,31 |
| 3 | Trivago | 158 | 41,47 |
| 4 | Google translate | 157 | 41,21 |
| 5 | Booking.com | 135 | 35,43 |
| 6 | Tripadvisor | 101 | 26,51 |
| 7 | Airbnb | 97 | 25,46 |
| 8 | Accu Weather | 90 | 23,62 |
| 9 | Skyscanner | 57 | 14,96 |
| 10 | Blablacar | 52 | 13,65 |
| 11 | Uber | 45 | 11,81 |
| 12 | Google Trips | 35 | 9,19 |
| 13 | Bitaksi | 24 | 6,30 |
| 14 | Turna | 18 | 4,72 |
| 15 | Citymapper | 17 | 4,46 |
| 16 | Expedia | 13 | 3,41 |
| 17 | Aerobilet | 12 | 3,15 |
| 18 | Mobile passport | 11 | 2,89 |
| 19 | Hotel Tonight | 9 | 2,36 |
| 20 | Kayak | 9 | 2,36 |
| 21 | Kullanmıyorum | 37 | 9,71 |

Katılımcıların büyük çoğunluğu farklı amaçlara hizmet eden birkaç uygulamayı birden kullandığını belirtmiştir. Tablo 4’de seyahatlerde kullanılan uygulamalar görülmektedir. En fazla kullanılan uygulamalar şu şekilde sıralanabilir; Google Maps %71.13, Obilet % 43,47, Trivago %41,47, Google Translate %41,21, Booking.com %35,21, Tripadvisor %26,51, Airbnb %25,46, katılımcıların %9’u seyahatlerinde herhangi bir uygulama kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcılara yöneltilen seyahat sırasında akıllı telefon kullanımı ile ilgili ifadelerle katılım derecesi 1=hiç katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kısmen katılıyorum, 4=katılıyorum ve 5=tamamen

katılıyorrum şeklinde oluşturulmuş, elde edilen veriler Beşli Likert ölçeği değerlendirme tablosuna göre puanlandırılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Beşli Likert Ölçeği Değerlendirme Tablosu

| Değerlendirme | Hiç katılmıyorum | Katılmıyorum | Kısmen katılıyorum | Katılıyorum | Tamamen katılıyorum |
|---------------|------------------|--------------|--------------------|-------------|---------------------|
| Puan | 1,00-1,79 | 1,80-2,59 | 2,60-3,39 | 3,40-4,19 | 4,20-5,00 |

Kaynak: http://www.istatistikanaliz.com/faktor_analizi.asp

Seyahat sürecinde akıllı telefon kullanımı ilgili ifadelerin Cronbach's Alpha güvenilirlik analizleri, aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 8'teki gibidir. Güvenirliği düşürdüğü için iki ifade analizlerden çıkartılmıştır. Araştırmanın, ölçeğinin güvenilirlik derecesi (,749)'dur. Ölçeğin oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Alfa katsayısının bulunabileceği aralıklar ve buna bağlı olarak da ölçeğin güvenilirlik durumu farklı araştırmacılar tarafından farklı olarak değerlendirilebilmektedir. Terzi (2019)'nin değerlendirmesi Tablo 6'deki gibidir.

Tablo 6: Alfa Katsayısının Bulunabileceği Aralıklar ve Buna Bağlı Olarakta Ölçeğin Güvenirlik Durumu

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| $0,00 \leq \alpha < 0,40$ | ölçek güvenilir değildir. |
| $0,40 \leq \alpha < 0,60$ | ölçek düşük güvenilirliktedir. |
| $0,60 \leq \alpha < 0,80$ | ölçek oldukça güveniliridir. |
| $0,80 \leq \alpha < 1,00$ | ölçek yüksek derecede güveniliridir. |

Kaynak: Terzi (2019).

Katılımcılar, seyahatleri sırasında akıllı telefon kullanımlarının gerekçesi ile ilgili olarak, Seyahat ederken istediğim bilgiyi araştırabilmeyi seviyorum (4,31), akıllı telefonum benim için seyahat etmeyi daha konforlu hale getiriyor (4,29), gelecekte her zaman akıllı telefonum ile seyahat edeceğim (4,26), ailem seyahat sırasında telefonumun yanımda olduğu için memnundur (4,23), akıllı telefonumla seyahat etmek, seyahat etmeyi çok kolaylaştırıyor (4,22) ifadelerine tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 7).

Katılımcıların katıldıklarını belirttikleri ifadeler şunlardır: Akıllı telefon, seyahatimde kendimi daha güvende hissettiriyor (4,12), Telefonumu seyahat sırasında çok fazla kullanıyorum (3,68), Telefonum olmadan hiç seyahat edemem (3,35) ve Telefonum olmadan o kadar çok yolculuk yapamam (3,35) (Tablo 7).

Katılımcıların kısmen katıldıkları ifadeler: Seyahat ederken sosyal medya ile bağlantıda kalmak önemlidir. (3,34), Seyahatlerimde telefonumu sadece acil nedenler için kullanırım (2,86) ve Telefonum olmadan seyahat etmeyi denemek istiyorum (2,83). Katılımcılar, Seyahat ederken telefonumu yanımda getirmemeyi isterdim (2,59) ifadesine ise katılmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 7).

Tablo 7: İfadelerin Tanımlayıcı ve Güvenilirlik Analizleri

| | n | Ortalama | Std. Sapma | Cronbach's Alpha |
|---|-----|----------|------------|------------------|
| Tamamen katılıyorum | | | | |
| Seyahat ederken istediğim bilgiyi araştırabilmeyi seviyorum | 381 | 4,3097 | ,90533 | ,716 |
| Akıllı telefonum benim için seyahat etmeyi daha | 381 | 4,2913 | ,93000 | ,716 |

| | | | | |
|--|-----|--------|---------|------|
| konforlu hale getiriyor | | | | |
| Gelecekte her zaman akıllı telefonum ile seyahat edeceğim | 380 | 4,2605 | ,92916 | ,723 |
| Ailem seyahat sırasında telefonumun yanımda olduğu için memnundur | 380 | 4,2263 | ,97804 | ,727 |
| Akıllı telefonumla seyahat etmek, seyahat etmeyi çok kolaylaştırıyor | 381 | 4,2231 | ,96796 | ,711 |
| Katılıyorum | | | | |
| Akıllı telefon seyahatimde kendimi daha güvende hissettiriyor | 380 | 4,1158 | ,99723 | ,707 |
| Telefonumu seyahat sırasında çok fazla kullanıyorum | 380 | 3,6816 | 1,09022 | ,726 |
| Telefonum olmadan hiç seyahat edemem | 379 | 3,4538 | 1,29298 | ,741 |
| Telefonum olmadan o kadar çok yolculuk yapamam | 379 | 3,4512 | 1,19948 | ,733 |
| Kısmen Katılıyorum | | | | |
| Seyahat ederken sosyal medya ile bağlantıda kalmak önemlidir. | 378 | 3,3386 | 1,21949 | ,719 |
| Seyahatlerimde telefonumu sadece acil nedenler için kullanırım | 379 | 2,8602 | 1,17468 | ,768 |
| Telefonum olmadan seyahat etmeyi denemek istiyorum | 381 | 2,8294 | 1,34351 | ,777 |
| Katılmıyorum | | | | |
| Seyahat ederken telefonumu yanımda getirmemeyi isterdim | 378 | 2,5952 | 1,22645 | ,764 |

Bu ifadelerden, seyahat esnasında akıllı telefon kullanımının seyahat edenlere kolaylık sağladığı, seyahat konforunu arttırdığı, kendilerini daha güvende hissetmelerini sağladığı ve akıllı telefon olmadan seyahat etmenin artık düşünülmemeyeceği söylenebilir.

Tablo 8: İfadelerin Faktör (Boyut) Analizi

| Faktör adı | İfadeler | Faktör ağırlıkları | Açıklayıcı Faktör (%) | Güvenirlilik |
|--|---|--|-----------------------|--------------|
| Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Seyahat ederken istediğim bilgiyi araştırabilmeyi seviyorum | ,858 | 29,683 | ,887 |
| | Akıllı telefonumla seyahat etmek, seyahat etmeyi çok kolaylaştırıyor | ,858 | | |
| | Akıllı telefonum benim için seyahat etmeyi daha konforlu hale getiriyor | ,795 | | |
| | Akıllı telefon seyahatimde kendimi daha güvende hissettiriyor | ,790 | | |
| | Ailem seyahat sırasında telefonumun yanımda olduğu için memnundur | ,733 | | |
| | Gelecekte her zaman akıllı telefonum ile seyahat edeceğim | ,678 | | |
| Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | Telefonum olmadan hiç seyahat edemem | ,782 | 17,754 | ,724 |
| | Telefonum olmadan o kadar çok yolculuk yapamam | ,722 | | |
| | Seyahat ederken sosyal medya ile bağlantıda kalmak önemlidir. | ,710 | | |
| | Telefonumu seyahat sırasında çok fazla kullanıyorum | ,667 | | |
| Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | Seyahat ederken telefonumu yanımda getirmemeyi isterdim | ,802 | 13,647 | ,623 |
| | Telefonum olmadan seyahat etmeyi denemek istiyorum | ,781 | | |
| | Seyahatlerimde telefonumu sadece acil nedenler için kullanırım | ,664 | | |
| | | Toplam | 61,083 | |
| | | Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy | ,826 | |
| | | Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square | 1884,613 | |
| | | Df: 78, Sig. (p): 0,000 | | |

Seyahat sırasında akıllı telefon kullanımı ile ilgili ifadelerin boyutlarının ortaya çıkartılması için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır (Tablo 8). Açıklayıcı faktör analizinde örneklem yeterliliğini değerlendirmek için kullanılan KMO istatistiği değeri 0,826 olarak elde edilmiştir. Literatürde, KMO

analiz sonucunun $0.70 < KMO \leq 0.80$ olması iyi olarak kabul edilmektedir (Terzi, 2019; İSTMER, 2023). Değişkenler arasında ilişki olup olmadığını kısmi korelasyonlar temelinde inceleyen Barlett testi yapılmıştır. Hesaplanan ki-kare istatistiğinin anlamlı çıkması (sig. 0,000), veri matrisinin uygun olduğunun göstergesidir (Büyüköztürk, 2004 akt. Çokluk Bökeoğlu, 2023).

Tablo 8’de görüleceği üzere, açıklayıcı faktör analizi sonucunda, üç boyut elde edilmiştir. Açıklayıcı faktör toplamı 61,083 olarak elde edilmiştir. Üç faktörün (boyut) güvenilirliği de uygun çıktığı için analizlerde yer almıştır.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçlarına göre (Tablo 9). Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları (Faktör 1) boyutunda, cinsiyet değişkenine göre bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Bu sonuca göre, **H1 hipotezi reddedilmiştir**.

Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı boyutunda, cinsiyet değişkenine göre bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Bu sonuca göre, **H2 hipotezi reddedilmiştir**.

Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Her iki grup ta akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteğine kısmen katıldıklarını belirtsele dahi, kadınların bu isteği erkeklere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bu sonuca göre, **H3 hipotezi kabul edilmiştir**.

Tablo 9: Cinsiyet Değişkenine Göre Faktörlerin t-testi

| Faktör adı | Cinsiyet | n | Ortalama | Std. Sapma | t | p değ. |
|---|----------|-----|----------|------------|--------|-------------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Kadın | 214 | 4,3045 | ,71760 | 1,855 | ,064 |
| | Erkek | 156 | 4,1560 | ,81599 | | |
| Faktör 2 Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | Kadın | 212 | 3,5271 | ,84954 | 1,276 | ,203 |
| | Erkek | 155 | 3,4081 | ,92714 | | |
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | Kadın | 212 | 2,6525 | ,92095 | -2,199 | ,028 |
| | Erkek | 157 | 2,8684 | ,94715 | | |

Analizlerin daha kolay anlaşılabilmesi ve yorumlanabilmesi amacıyla, Yaş gruplarına, Eğitim durumuna ve Mesleklere göre Faktörlerin aritmetik ortalamaları Tablo 10, 11 ve 12’te verilmiştir.

Tablo 10: Yaş Gruplarına Göre Faktörlerin Aritmetik Ortalamaları

| Yaş | Faktör 1 | Faktör 2 | Faktör 3 | |
|------------|------------|----------|----------|---------|
| 18-21 | Ortalama | 4,4339 | 3,6078 | 2,8129 |
| | n | 58 | 58 | 57 |
| | Std. Sapma | ,49356 | ,77673 | ,92371 |
| 22-29 | Ortalama | 4,3418 | 3,6266 | 2,9188 |
| | n | 79 | 79 | 78 |
| | Std. Sapma | ,66017 | ,86868 | 1,01956 |
| 30-39 | Ortalama | 4,1587 | 3,3024 | 3,0476 |
| | n | 63 | 62 | 63 |
| | Std. Sapma | ,90123 | 1,00219 | ,94063 |
| 40-49 | Ortalama | 4,2489 | 3,4800 | 2,6840 |
| | n | 75 | 75 | 77 |
| | Std. Sapma | ,75206 | ,95220 | ,98363 |
| 50 ve üstü | Ortalama | 4,0922 | 3,4208 | 2,4902 |
| | n | 103 | 101 | 102 |
| | Std. Sapma | ,84493 | ,83885 | ,79562 |
| Toplam | Ortalama | 4,2390 | 3,4853 | 2,7604 |
| | n | 378 | 375 | 377 |
| | Std. Sapma | ,76144 | ,89101 | ,94441 |

Tablo 11: Eğitim Durumuna Göre Faktörlerin Aritmetik Ortalamaları

| Eğitim Durumu | | Faktör 1 | Faktör 2 | Faktör3 |
|---------------|------------|----------|----------|---------|
| Ortaöğr | Ortalama | 4,0628 | 3,4328 | 2,9303 |
| etim/Lis | n | 69 | 67 | 67 |
| e | Std. Sapma | ,74046 | ,81949 | ,83189 |
| Önlisan | Ortalama | 4,3526 | 3,5867 | 2,7413 |
| s/ | n | 199 | 199 | 201 |
| Lisans | Std. Sapma | ,71464 | ,86110 | ,97323 |
| Y. | Ortalama | 4,1533 | 3,3409 | 2,6532 |
| Lisans/ | n | 100 | 99 | 99 |
| Doktora | Std. Sapma | ,84476 | ,96194 | ,93304 |
| Total | Ortalama | 4,2441 | 3,4918 | 2,7520 |
| | n | 368 | 365 | 367 |
| | Std. Sapma | ,76448 | ,88656 | ,94022 |

Tablo 12: Mesleklere Göre Faktörlerin Aritmetik Ortalamaları

| Meslek | | Faktör 1 | Faktör 2 | Faktör3 |
|----------|------------|----------|----------|---------|
| Öğrenci | Ortalama | 4,3848 | 3,6114 | 2,8287 |
| | n | 110 | 110 | 109 |
| | Std. Sapma | ,67832 | ,83952 | ,96930 |
| Maaşlı | Ortalama | 4,2417 | 3,3711 | 2,7042 |
| çalışan | n | 160 | 159 | 160 |
| | Std. Sapma | ,75324 | ,89117 | ,90575 |
| İşveren/ | Ortalama | 4,1833 | 3,6250 | 2,7957 |
| Esnaf | n | 30 | 30 | 31 |
| | Std. Sapma | ,81456 | ,94173 | ,99880 |
| Emekli | Ortalama | 4,0128 | 3,4246 | 2,6354 |
| | n | 65 | 63 | 64 |
| | Std. Sapma | ,87167 | ,90210 | ,88833 |
| Toplam | Ortalama | 4,2393 | 3,4744 | 2,7372 |
| | n | 365 | 362 | 364 |
| | Std. Sapma | ,76674 | ,88552 | ,92919 |

Yaş gruplarına göre faktörler (boyutlar) açısından anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için, ilk olarak grupların varyanslarının homojenlik testi (Levene testi) yapılmıştır (Tablo 13). Birinci faktörde grupların varyanslarının eşit olmadığı görülmüştür ($p < 0,05$). Bu durumda, tek yönlü varyans analizinin (ANOVA) ön şartı sağlanamamış olmaktadır (Durmuş, Yurtkoru, Çinko, 2011:4). Bu nedenle, birinci faktörde, yaş gruplarına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını anlaşılabilmesi için alternatif olarak Welch ve Brown-Forsythe Testleri yapılmıştır (Tablo 14). Diğer taraftan, Faktör 2 ve Faktör 3'te varyansların dağılımının homojen olduğu anlaşılmıştır ($p > 0,05$). Bu durumda, ANOVA (Tek yönlü varyans analizi) analizi yapabilmek için gerekli ön şart sağlanmış olmaktadır.

Tablo 13: Yaş Gruplarına Göre Varyansların Homojenlik Testi

| Faktör adı | Levene İstatistiği | df1 | df2 | Sig. (p) |
|---|--------------------|-----|-----|----------|
| Faktör 1 | 3,423 | 4 | 373 | ,009 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | | | | |
| Faktör 2 | 1,403 | 4 | 370 | ,232 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | | | | |
| Faktör 3 | 1,885 | 4 | 372 | ,112 |
| Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | | | | |

Tablo 14: Yaş Gruplarına Göre Welch ve Brown-Forsythe Testleri

| Faktör adı | Testler | İstatistik | df1 | df2 | Sig. |
|---|----------------|------------|-----|---------|------|
| Faktör 1 | Welch | 3,120 | 4 | 178,765 | ,016 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Brown-Forsythe | 2,576 | 4 | 321,095 | ,038 |

Yapılan Welch ve Brown-Forsythe Testleri sonucuna göre, Faktör 1’de yaş gruplarına göre, gruplar arasında en az iki grup arasında anlamlı bir fark olduğu anlaşılmıştır ($p < 0,05$). Bu sonuca göre, **H4 hipotezi kabul edilmiştir.**

Hangi gruplar arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi amacıyla post hoc testlerinden Tamhane testi yapılmıştır (Tablo 15). Levene testinde varyansların eşitliğinin reddedilmiş olması nedeniyle Tamhane ikili karşılaştırma testi kullanılmıştır (Durmuş vd., 2011B133).

Tablo 15: Yaş gruplarına göre Tamhane - Faktör 1

| | (I) Yaş | (J) Yaş | Ortalama farkı (I-J) | Std. Hata | p |
|---|------------|------------|----------------------|-----------|-------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | 18-21 | 22-29 | ,09214 | ,09857 | ,987 |
| | | 30-39 | ,27518 | ,13074 | ,320 |
| | | 40-49 | ,18502 | ,10836 | ,611 |
| | | 50 ve üstü | ,34168* | ,10550 | ,015 |
| | 22-29 | 18-21 | -,09214 | ,09857 | ,987 |
| | | 30-39 | ,18304 | ,13568 | ,863 |
| | | 40-49 | ,09288 | ,11427 | ,996 |
| | | 50 ve üstü | ,24954 | ,11157 | ,236 |
| | 30-39 | 18-21 | -,27518 | ,13074 | ,320 |
| | | 22-29 | -,18304 | ,13568 | ,863 |
| | | 40-49 | -,09016 | ,14295 | ,999 |
| | | 50 ve üstü | ,06650 | ,14080 | 1,000 |
| 40-49 | 18-21 | -,18502 | ,10836 | ,611 | |
| | 22-29 | -,09288 | ,11427 | ,996 | |
| | 30-39 | ,09016 | ,14295 | ,999 | |
| | 50 ve üstü | ,15666 | ,12030 | ,885 | |
| 50 ve üstü | 18-21 | -,34168* | ,10550 | ,015 | |
| | 22-29 | -,24954 | ,11157 | ,236 | |
| | 30-39 | -,06650 | ,14080 | 1,000 | |
| | 40-49 | -,15666 | ,12030 | ,885 | |

* Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan Tamhane testi sonucunda Tablo 15’te de görülebileceği gibi Faktör 1 (Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları)’de 18-21 yaş grubu ile 50 ve üstü yaş grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu anlaşılmıştır ($p < 0,05$).

Tablo 16: Yaş Gruplarına göre ANOVA Testi

| Faktör adı | Yaş grubu | n | Ortalama | F | p |
|--|------------|-----|----------|-------|------|
| Faktör 2 Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | 18-21 | 58 | 3,6078 | 1,566 | ,183 |
| | 22-29 | 79 | 3,6266 | | |
| | 30-39 | 62 | 3,3024 | | |
| | 40-49 | 75 | 3,4800 | | |
| | 50 ve üstü | 101 | 3,4208 | | |
| | Toplam | 375 | 3,4853 | | |
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | 18-21 | 57 | 2,8129 | 4,418 | ,002 |
| | 22-29 | 78 | 2,9188 | | |
| | 30-39 | 63 | 3,0476 | | |
| | 40-49 | 77 | 2,6840 | | |
| | 50 ve üstü | 102 | 2,4902 | | |
| | Toplam | 377 | 2,7604 | | |

Varyansların dağılımının homojen olduğu tespit edilen Faktör 2 ve Faktör 3 için yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığının anlaşılabilmesi için ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 16).

Yapılan ANOVA testi sonucunda yaş gruplarına göre, Seyahatte akıllı telefon kullanımı alışkanlığı boyutunda (Faktör 2) anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu sonuca göre, **H5 hipotezi reddedilmiştir**.

Yapılan ANOVA testi sonucunda yaş gruplarına göre, Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3) anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu sonuca göre **H6 hipotezi kabul edilmiştir**.

Hangi gruplar arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi amacıyla post hoc testlerinden Scheffe testi yapılmıştır (Tablo 17). Burada, karşılaştırılan grupların örnek sayıları birbirine eşit olmadığı için Scheffe testi tercih edilmiştir (Durmuş ve diğ., 2011:128).

Tablo 17: Yaş gruplarına göre Scheffe Testi - Faktör 3

| | (I) Yaş | (J) Yaş | Ortalama farkı (I-J) | Std. Hata | Sig. |
|--|------------|------------|-------------------------|-----------|------|
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | 18-21 | 22-29 | -,10594 | ,16165 | ,980 |
| | | 30-39 | -,23475 | ,16958 | ,751 |
| | | 40-49 | ,12888 | ,16210 | ,959 |
| | 22-29 | 50 ve üstü | ,32267 | ,15341 | ,353 |
| | | 18-21 | ,10594 | ,16165 | ,980 |
| | | 30-39 | -,12882 | ,15714 | ,955 |
| | | 40-49 | ,23482 | ,14903 | ,648 |
| | 30-39 | 50 ve üstü | ,42861 | ,13954 | ,053 |
| | | 18-21 | ,23475 | ,16958 | ,751 |
| | | 22-29 | ,12882 | ,15714 | ,955 |
| | | 40-49 | ,36364 | ,15760 | ,258 |
| | 40-49 | 50 ve üstü | ,55742* | ,14865 | ,008 |
| | | 18-21 | -,12888 | ,16210 | ,959 |
| | | 22-29 | -,23482 | ,14903 | ,648 |
| | | 30-39 | -,36364 | ,15760 | ,258 |
| 50 ve üstü | 50 ve üstü | ,19379 | ,14005 | ,751 | |
| | 18-21 | -,32267 | ,15341 | ,353 | |
| | 22-29 | -,42861 | ,13954 | ,053 | |
| | 30-39 | -,55742* | ,14865 | ,008 | |
| | | 40-49 | -,19379 | ,14005 | ,751 |

* Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan Scheffe testi sonucunda Tablo 17’de görülebileceği gibi Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3) 30-39 yaş grubu ile 50 ve üstü yaş grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu anlaşılmıştır ($p<0,05$).

Tablo 18: Eğitim Durumuna Göre Varyansların Homojenlik Testi

| Faktör adı | Levene İstatistiği | df1 | df2 | Sig. (p) |
|---|--------------------|-----|-----|----------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | 1,224 | 2 | 365 | ,295 |
| Faktör 2 Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | 1,842 | 2 | 362 | ,160 |
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | 1,119 | 2 | 364 | ,328 |

Eğitim durumuna göre faktörler (boyutlar) açısından anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için, ilk olarak grupların varyanslarının homojenlik testi (Levene testi) yapılmıştır (Tablo

18). Faktör 1, Faktör 2 ve Faktör 3'te varyansların dağılımının homojen olduğu anlaşılmıştır ($p>0,05$). Bu durumda, ANOVA (Tek yönlü varyans analizi) analizi yapabilmek için gerekli ön şart sağlanmış olmaktadır.

Varyansların dağılımının homojen olduğu tespit edilen Faktör 1, Faktör 2 ve Faktör 3 için eğitim durumuna göre gruplar arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığının anlaşılabilmesi için ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 19).

Yapılan ANOVA testi sonucunda eğitim durumuna göre gruplar arasında, Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1) bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu sonuca göre **H7 hipotezi kabul edilmiştir.** (Tablo 19)

Yapılan ANOVA testi sonucunda eğitim durumuna göre gruplar arasında, Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı boyutunda (Faktör 2) ve Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3) anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmıştır. ($p>0,05$). Bu sonuca göre **H8 ve H9 hipotezleri reddedilmiştir.**

Tablo 19: Eğitim durumuna göre ANOVA Testi

| Faktör adı | Eğitim Durumu | N | Ortalama | F | Sig. |
|--|-------------------|-----|----------|-------|-------------|
| Faktör 1 | Ortaöğretim/Lise | 69 | 4,0628 | 4,744 | ,009 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Önlisans/Lisans | 199 | 4,3526 | | |
| | Y. Lisans/Doktora | 100 | 4,1533 | | |
| | Total | 368 | 4,2441 | | |
| Faktör 2 | Ortaöğretim/Lise | 67 | 3,4328 | 2,748 | ,065 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | Önlisans/Lisans | 199 | 3,5867 | | |
| | Y. Lisans/Doktora | 99 | 3,3409 | | |
| | Total | 365 | 3,4918 | | |
| Faktör 3 | Ortaöğretim/Lise | 67 | 2,9303 | 1,772 | ,171 |
| Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | Önlisans/Lisans | 201 | 2,7413 | | |
| | Y. Lisans/Doktora | 99 | 2,6532 | | |
| | Total | 367 | 2,7520 | | |

Eğitim durumuna göre Faktör 1'de hangi gruplar arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi amacıyla post hoc testlerinden Scheffe testi yapılmıştır (Tablo 20).

Tablo 20: Eğitim Durumuna Göre Scheffe Testi - Faktör 1

| (I) Eğitim | (J) Eğitim | Ortalama farkı (I-J) | Std. Hata | Sig. | |
|--|-------------------|----------------------|-----------|--------|-------------|
| Faktör 1 | Ortaöğretim/Lise | Önlisans/Lisans | -,28979* | ,10573 | ,024 |
| Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Önlisans/Lisans | Y. Lisans/Doktora | -,09053 | ,11844 | ,747 |
| | Y. Lisans/Doktora | Ortaöğretim/Lise | ,28979* | ,10573 | ,024 |
| | Y. Lisans/Doktora | Y. Lisans/Doktora | ,19926 | ,09277 | ,101 |
| | Y. Lisans/Doktora | Ortaöğretim/Lise | ,09053 | ,11844 | ,747 |
| | Y. Lisans/Doktora | Önlisans/Lisans | -,19926 | ,09277 | ,101 |

* Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan Scheffe testi sonucunda Tablo 20'de görülebileceği gibi Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1) Ortaöğretim/Lise eğitim grubu ile Önlisans/Lisans eğitim grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu anlaşılmıştır ($p<0,05$).

Mesleklere göre faktörler açısından anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için, ilk olarak grupların varyanslarının homojenlik testi (Levene testi) yapılmıştır (Tablo 21). Faktör 1, Faktör 2 ve Faktör 3'te varyansların dağılımının homojen olduğu anlaşılmıştır ($p>0,05$). Bu durumda, ANOVA (Tek yönlü varyans analizi) analizi yapabilmek için gerekli ön şart sağlanmış olmaktadır.

Tablo 21: Mesleklere Göre Varyansların Homojenlik Testi

| Faktör adı | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. (p) |
|--|------------------|-----|-----|----------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | 1,615 | 3 | 361 | ,185 |
| Faktör 2 Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | ,350 | 3 | 358 | ,789 |
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | ,614 | 3 | 360 | ,606 |

Varyansların dağılımının homojen olduğu tespit edilen Faktör 1, Faktör 2 ve Faktör 3 için eğitim durumuna göre gruplar arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığının anlaşılabilmesi için ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 22).

Yapılan ANOVA testi sonucunda mesleklere göre gruplar arasında, Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1) anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bu sonuca göre **H10 hipotezi kabul edilmiştir.**

Yapılan ANOVA testi sonucunda mesleklere göre gruplar arasında, Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı boyutunda (Faktör 2) ve Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği boyutunda (Faktör 3) anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmıştır. ($p > 0,05$). Bu sonuca göre **H11 ve H12 hipotezleri reddedilmiştir.**

Tablo 22: Mesleklere Göre ANOVA Testi

| Faktör adı | Meslekler | n | Ortalama | F | Sig. |
|--|----------------|-----|----------|-------|-------------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları | Öğrenci | 110 | 4,3848 | 3,328 | ,020 |
| | Maaşlı çalışan | 160 | 4,2417 | | |
| | İşveren/Esnaf | 30 | 4,1833 | | |
| | Emekli | 65 | 4,0128 | | |
| | Total | 365 | 4,2393 | | |
| Faktör 2 Seyahatte akıllı telefon kullanım alışkanlığı | Öğrenci | 110 | 3,6114 | 1,970 | ,118 |
| | Maaşlı çalışan | 159 | 3,3711 | | |
| | İşveren/Esnaf | 30 | 3,6250 | | |
| | Emekli | 63 | 3,4246 | | |
| | Total | 362 | 3,4744 | | |
| Faktör 3 Akıllı telefon olmadan seyahat deneyimi isteği | Öğrenci | 109 | 2,8287 | ,715 | ,543 |
| | Maaşlı çalışan | 160 | 2,7042 | | |
| | İşveren/Esnaf | 31 | 2,7957 | | |
| | Emekli | 64 | 2,6354 | | |
| | Total | 364 | 2,7372 | | |

Mesleklere göre Faktör 1’de hangi meslekler arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi amacıyla post hoc testlerinden Scheffé testi yapılmıştır (Tablo 23).

Yapılan Scheffé testi sonucunda Tablo 23’de görülebileceği gibi Seyahatte akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımaları boyutunda (Faktör 1) Öğrenciler ile Emekliler arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu anlaşılmıştır ($p < 0,05$). Analiz sonucuna göre, öğrencilerin seyahatlerinde akıllı telefon kullanmanın olumlu yansımalarını, emeklilere göre daha fazla algıladıkları söylenebilir.

Tablo 23: Mesleklere göre Scheffé Testi- Faktör 1

| (I) Meslek | (J) Meslek | Ortalama farkı (I-J) | Std. Hata | Sig. | |
|---|------------|----------------------|-----------|--------|-------------|
| Faktör 1 Seyahatte akıllı telefon | Öğrenci | Maaşlı çalışan | ,14318 | ,09407 | ,510 |
| | | İşveren/Esnaf | ,20152 | ,15643 | ,646 |
| | | Emekli | ,37203* | ,11882 | ,021 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------|--------|------|
| kullanmanın olumlu yansımaları | Maaşlı çalışan | Öğrenci | -,14318 | ,09407 | ,510 |
| | | İşveren/Esnaf | ,05833 | ,15110 | ,985 |
| | İşveren/Esnaf | Emekli | ,22885 | ,11171 | ,243 |
| | | Öğrenci | -,20152 | ,15643 | ,646 |
| | | Maaşlı çalışan | -,05833 | ,15110 | ,985 |
| | Emekli | Emekli | ,17051 | ,16764 | ,793 |
| | | Öğrenci | -,37203* | ,11882 | ,021 |
| | | Maaşlı çalışan | -,22885 | ,11171 | ,243 |
| | | İşveren/Esnaf | -,17051 | ,16764 | ,793 |

* Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

5. TARTIŞMA

Akıllı telefonlar ve akıllı telefonlar ile birlikte kullanılan mobil uygulamalar, günümüzde hem bireylerin, hem de işletmelerin ve kurumların yaşamlarını ve iş yapış yöntemlerini dönüştürmüş bulunmaktadır. Seyahat ve turizm endüstrisi de yapısı gereği, bu gelişmelerden etkilenen ve yararlanan sektörlerin başında gelmektedir. Günümüzde, turistler klasik bir seyahat acentasına gerek duymadan, akıllı telefon ve mobil uygulamalar sayesinde, seyahat edecekleri destinasyon ve konaklama tesisi, ulaşım aracı, hava durumu, ulaşım imkanları, fiyatlar, yapılabilecek aktiviteler gibi her türlü bilgiye ulaşabilmekte, kendi rezervasyon ve satın almalarını kendileri istedikleri yerden, istedikleri zaman yapabilmektedirler.

Bu çalışmada, saha araştırması ile elde edilen bilgilerle, alanyazın sonucu elde edilen diğer araştırma sonuçları birbirini desteklemektedir. Örneğin; büyük çoğunluğu her zaman (% 70,4) olmak kaydıyla, araştırmaya katılanların tamamı seyahatlerinde akıllı telefonlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, katılımcıların seyahatlerinde akıllı telefonlarını kullanım amaçları sırasıyla; Aile ve arkadaşlarla iletişim kurmak, Sosyal medya hesaplarına girmek, Seyahat fotoğrafları paylaşmak, Ulaşım bileti satın almak, Seyahat güzergâhını hazırlamak, Rezervasyon yapmak, Seyahat edilen yerdeki çekicilikler hakkında bilgi edinmek olarak sıralanmaktadır. Wang ve diğerleri (2016 s.62)'de, benzer şekilde, turistlerin seyahatlerinde akıllı telefon kullanımının gerekçelerini; İletişim, Sosyal Aktivite, Bilgi edinme, Bilgi arama, Eğlence, Kolaylaştırıcı hizmetler olarak sıralamaktadırlar. Law ve diğerleri (2018)'de alanyazını tarayarak yaptıkları kapsamlı incelemede mobil teknolojilerin bilgiye rahat ve anında erişim sağlamasının, sosyal bağlantılar, destek ve etkileşimli bir paylaşım platformu sağlamasının seyahat modellerini ve turist davranışlarını etkilediğini belirtmektedirler.

Çalışmanın önemli bulgularından birisi, turizm odaklı çok sayıda uygulama olmasına karşın, Google Map'in en çok kullanılan uygulamalar içinde en çok tercih edilen uygulama olmasıdır. Google Map'in diğer uygulamalara göre daha fazla tercih edilmesinin sebeplerinde birisi Gardenier (2020) tarafından yazılan tezdeki görüşle açıklanabilir: Google Map, Booking.com ve Takeaway.com gibi uygulamaların en çok kullandıkları konumlandırma uygulaması olmasıdır.

Bu çalışma çerçevesinde katılımcılara sorulan mobil seyahat uygulamaları (Tablo 4) ile Güzel ve Başaran (2019) tarafından yapılan çalışmada yer alan "Booking.com (%30,3) Tripadvisor (24,4) uygulamalarının kullanım sıklığının oranı ve sıralaması paralellik göstermektedir.

Demografik yapı bakımından araştırmanın dikkat çeken bulguları şu şekilde sıralanabilir: a) seyahatte telefon kullanımının olumlu bir etki bırakabileceği, b) kullanım alışkanlığının cinsiyete göre değişiklik gösterebileceğine dair cinsiyet özellikleri bakımından bir fark olmadığı, ortaya konulmuştur. Bu konularla ilgili yapılan hipotezler reddedilmiştir.

Araştırmaya katılanlar, seyahatleri sırasında akıllı telefon ve mobil uygulamaları ile ilgili ifadelerle verdikleri cevaplarda; Seyahat ederken istediğim bilgiyi araştırabilmeyi seviyorum; Akıllı telefonum benim için seyahat etmeyi daha konforlu hale getiriyor; Gelecekte her zaman akıllı telefonum ile seyahat edeceğim; Ailem seyahat sırasında telefonumun yanımda olduğu için

memnundur; Akıllı telefonumla seyahat etmek, seyahat etmeyi çok kolaylaştırıyor ifadelerine tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir. Kuo ve diğerleri (2019)'de, yaptıkları araştırmada, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, turizm uygulamalarını kullanmaya yönelik tutumlar üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedirler. Wang ve diğerleri (2016)'de yaptıkları çalışmada, turistlerin mobil platformla ilgili deneyimlerinden dolayı işlem yaptıklarında kendilerini rahat ve sorunsuz hissettiklerini ortaya koymuşlardır. Dias ve Alfonso (2021)'nin araştırmasında da, akıllı telefonla seyahat etmenin, turistlerin özellikle arkadaşları ve aileleri ile iletişimlerini sürdürmelerine imkan sağladığını, güvenlik düzeylerini arttırmalarına olanak tanıyan sosyal uygulamaların, deneyimlenen etkinliklerde ve duygularda olumlu değişikliklere neden olduğunu ortaya koymuşlardır.

SONUÇ

Teknolojik dönüşümde meydana gelen olağanüstü gelişmeler günlük hayatımızı her an ve her alanda olabildiğince değiştirmektedir. Gelişmiş teknolojilerin en somut ve en yaygın ürünlerinin başında akıllı telefonlar gelmektedir. Tüketiciler ve işletmeler akıllı telefonların internet ağı üzerinde çalışan birçok farklı mobil uygulama sayesinde dünyanın her yerinden, günün her saatinde -mekan ve mesafe fark etmeksizin- istedikleri iletişimi kurabilmekte, istedikleri bilgiye erişebilmekte ve istedikleri işlemi gerçekleştirebilmektedirler. Bu çalışmada, ziyaretçilerin seyahatleri sırasında yanlarında taşıdıkları en önemli cihazlardan birisi olarak akıllı telefonların kullanım sıklığı ve nedenleri üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte elektronik cihazların akıllı kategorisine girmesini sağlayan en önemli unsurlardan birisi yazılım sonucu geliştirilen uygulamalardır. Akıllı telefon uygulamalarına mobil uygulamalar adı verilmektedir ve mobil markette binlerce uygulama bulunmaktadır. Kullanıcılar tarafından bu uygulamaların hangisinin tercih edildiği ve ne kadar sıklıkla kullanıldığı da araştırmanın amaçlarından birini oluşturmaktadır. Araştırmada ziyaretçilerin seyahat öncesinden başlayarak cep telefonlarını ve mobil uygulamalarını sıklıkla kullandığı saptanmıştır. Turistler, rezervasyon işlemleri, fotoğraf ve video paylaşımı ve aileleriyle iletişim kurma gibi ihtiyaçlarını akıllı telefonları ile online mağazalarından aldıkları uygulamalarla karşılayabilmektedir.

Bu makalede elde edilen ampirik kanıtlar ile güncel akademik çalışmalar arasında güçlü bir ilişki olduğu ve akıllı telefonların günümüz seyahat davranışları üzerindeki oldukça etkili olduğuna dair kanıtlar sunulmaktadır. Katılımcılar arasında cep telefonlarının yaygın kullanımı, telefonların yaygınlığını ve seyahat için temel araçlar olarak önemli bir role sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma, seyahat sırasında; iletişim, bilgi edinme ve güzergâh yönetimi gibi amaçların akıllı telefonların seyahat deneyimini etkilemesi bakımından da önem taşımaktadır.

Araştırmadan elde edilen veriler ışığında, akıllı telefon ve mobil uygulamaların gelişmeye ve daha fazla kullanılmaya, seyahat ve turizm endüstrisinde işletmelerin, kurumların, destinasyonların ve turistlerin iş yapış yöntemlerini etkilemeye devam edeceği, turist deneyimlerinin giderek çeşitleneceği ve zenginleşeceği söylenebilir. Bu çalışma, Türkiye'de ve dünyadaki birçok benzer çalışma gibi yeni teknolojilerin rolüne dikkat çeken bulgularıyla teori ve uygulama açısından turizm literatürüne katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır.

Çalışma araştırma tasarımıyla konuyla ilgili yapılacak diğer çalışmalara örnek teşkil edebilir, araştırmacı ve uygulayıcıların çalışmalarına katkı sağlayabilir. Mevcut araştırma ile bundan sonra yapılacak benzer çalışmalara konunun daha iyi anlaşılması, farklı boyutlarıyla ele alınması ve öneriler geliştirilmesi yönünde yol gösterici olup onlara esin kaynağı olabilir. Turizm sektörüne yönelik kamu politikalarının belirlenmesinde gelişen teknolojilerin rolünün ve öneminin anlaşılacak dikkate alınması açısından da çalışma önemli bir kaynak niteliği taşıyacaktır.

Etik Beyan

“Akıllı Telefonların Ve Mobil Uygulamaların Turizmdeki Rolü: Yeni Nesil Seyahat Deneyimi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışmanın etik kurul izni Kapadokya Üniversitesi'nden alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Andriopoulos, S. (2020). How Smartphone Technology is Disrupting The Travel Industry for The Better. Erişim adresi: <https://www.traveldailynews.com/column/featured-articles/how-smartphone-technology-is-disrupting-the-travel-industry-for-the-better/>
- Buhalis, D., ve Law, R. (2008). Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years On and 10 Years After The Internet—The State of Etourism Research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- CNN Türk (2022). Türkiye’de Kaç Kişi Akıllı Telefon Kullanıyor? Erişim adresi: <https://www.cnnturk.com/teknoloji/turkiyede-kac-kisi-akilli-telefon-kullaniyor>
- Cumhuriyet (2022). Türkiye’de İlk Cep Telefonu Ne Zaman Kullanıldı? İlk Görüşme Demirel ile Çiller Arasında. Erişim adresi: <https://www.cumhuriyet.com.tr/yasam/turkiyede-ilk-cep-telefonu-ne-zaman-kullanildi-ilk-gorusme-demirel-ile-ciller-arasinda-1914933>
- Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2023). Davranış Bilimlerinde İleri İstatistik Doktora Ders Sunumu. Aktaran Faktör Analizi (Büyüköztürk, 2004). Erişim adresi: <https://acikders.ankara.edu.tr/resource/view>.
- Dias, S. ve Alfonso, V. A. (2021). Impact of Mobile Applications in Changing the Tourist Experience. *EJTHR* 2021; 11(1): 113-120
- Dickinson, J. E., Ghali, K., Cherrett, T., Speed, C., Davies, N. ve Norgate, S. (2014) Tourism and the Smartphone App: Capabilities, Emerging Practice and Scope in The Travel Domain. *Current Issues in Tourism*. 17(1), 84-101.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S., Çinko, M. (2011). *Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi*. 4. Baskı. Beta Yayınevi. İstanbul.
- Ghaderi, Z., Hatamifar, P. ve Ghahramanic, L. (2019). How Smart Phones Enhance Local Tourism Experiences? *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. 24 (8): 778–788 <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1630456>
- Gössling, S. (2020). Technology, ICT and Tourism: From Big Data to The Big Picture. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(5), 849-858.

- Boz, M. & Yüce, A. (2024). Akıllı Telefonların ve Mobil Uygulamaların Turizmdeki Rolü: Yeni Nesil Seyahat Deneyimi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 919-941.
- Gürün, S., ve Tümer, E. İ. (2022). Kuşakların Mobil Cihaz Kullanım Tercihleri ve Mobil Cihazların İnternet Alışverişinde Kullanımını Etkileyen Faktörler. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 9(4), 1023-1032.
- Güzel, T., ve Başaran, Y. (2019). Turizmde Kullanılan Mobil Uygulamalar ve Müşteri Deneyim Etkileşimi. *Sivas Interdisipliner Turizm Araştırmaları Dergisi* (4), 15-32.
- İSTMER (İstatistik Merkezi) (2023). KMO İstatistiği Nedir? Erişim adresi: <https://www.istmer.com/kmo-istatistigi-nedir/>
- Kuo, T. S., Huang, K. C., Nguyen, T. Q. ve Nguyen, P. H. (2019). Adoption of Mobile Applications for Identifying Tourism Destinations by Travellers: An Integrative Approach. *Journal of Business Economics and Management*. 20(5): 860–877. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.10448>
- Law, R., Cheng Chu Chan, I., Wang, L. (2018). A Comprehensive Review of Mobile Technology Use in Hospitality and Tourism, *Journal Of Hospitality Marketing ve Management*, (27)6:626-648, DOI: 10.1080/19368623.2018.1423251
- Muppavaram, K., Govathoti, S., Kamidi, D., ve Bhaskar, T. (2023). Exploring the Generations: A Comparative Study of Mobile Technology from 1G to 5G. *Int. J. Electron. Commun. Eng*, 10(7), 54-62.
- Myers, G. ve Scrinici, J. (2022). Consumers' Use of Smartphone Technology for Travel and Tourism in a COVID Era: A Scoping Review. *Journal of Resilient Economies*, 2(1), 169-180. DOI: <https://doi.org/10.25120/jre.2.1.2022.3923>
- Oberlo (2023). How Many People Have Smartphones in 2023? Erişim adresi: <https://www.oberlo.com/statistics/how-many-people-have-smartphones#:~:text=In%202023%2C%20the%20number%20of,2016%2C%20just%20seven%20years%20ago.>
- Pavelka, J. (2016). Smartphone Use During Travel. TTRA Canada 2016 Conference. Spring 5-18-2016
- Puri G. ve Brijesh (2022). Factor Affecting Adoption of Smartphone Applications as Perceived by Consumer. *Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografía e Historia*. 22 (9):147-161. DOI: 10.5281/zenodo.7113373
- Sade, G. (2023). İlk Cep Telefonu Aramasının Üstünden 50 Yıl Geçti: 'İnsanlığın En Büyük Devrimlerimden Biri'. Erişim adresi: <https://tr.euronews.com/2023/04/03/ilk-cep-telefonu-aramasinin-ustunden-50-yil-gecti-insanligin-en-buyuk-devrimlerimdenbiri>
- Statista (24.03.2023). Statista Research Department, Most Downloaded Travel Apps Worldwide 2022, by Aggregated Downloads. Erişim adresi: <https://www.statista.com/statistics/1229187/most-downloaded-travel-apps-globally/>
- Terzi, Y. (2019). Anket, Güvenilirlik –Geçerlilik Analizi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü Ders notları. Erişim adresi: <file:///C:/Users/COMU/Downloads/GA%20CRONBACH%20ALFA.pdf>
- Wang, D., Xiang, D. ve Fesenmaier, D. R. (2016). Smartphone Use in Everyday Life and Travel. *Journal of Travel Research*. 55(1): 52– 63. DOI: 10.1177/0047287514535847

Boz, M. & Yüce, A. (2024). Akıllı Telefonların ve Mobil Uygulamaların Turizmdeki Rolü: Yeni Nesil Seyahat Deneyimi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 919-941.

Yeniçağ (2022). Dünyada Kaç Kişi Akıllı Telefon Kullanıyor? Türkiye'deki Sayısı Da Belli Oldu. Erişim adresi: <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/dunyada-ve-turkiyede-kac-kisi-akilli-telefon-kullaniyor-596223h.htm>

Yuce, A. (2021). The Impact of Digital Transformation and Virtual Reality in Tourism Marketing: A Conceptualized Exploration. In *Handbook of Research on IoT, Digital Transformation, and the Future of Global Marketing* (pp. 1-14). IGI Global.

Extended Abstract

**THE ROLE OF SMARTPHONES AND MOBILE APPLICATIONS IN TOURISM:
A New Generation Travel Experience**

Purpose: The advent of the smartphone has triggered a substantial transformation in everyday living and commercial endeavors, radically reshaping interpersonal interactions and financial transactions. The significant impact of this phenomenon is particularly evident in the tourism industry, as it fundamentally alters the way in which tourists strategize, explore, and interact with various destinations. The smartphone, due to its widespread availability and continuous advancements, is consistently revolutionizing the realm of contemporary travel encounters. In contemporary times, both individuals and organizations possess the capability to conveniently retrieve information and engage in global transactions using diverse internet-based applications, solely relying on a smartphone and an internet connection. Smartphones, internet connectivity, and applications have become essential tools for travelers to get destination information, navigate, make bookings, purchase tickets, communicate, and perform other tasks. Therefore, the objective of this study is to examine the frequency, purposes, utilization of travel-related applications, and views of smartphone usage among tourists during their travels.

The main purpose of this research is to examine the underlying motivations that prompt tourists to utilize cellphones while traveling, and to explore the diverse apps they deploy in the context of travel and tourism. This study also sheds light on the significant impact of cellphones in enhancing the travel experience and investigates the manner in which tourists effectively incorporate them into their vacation schedules. Additionally, the researchers aim to gain a deeper understanding of tourists' perspectives on the use of smartphones during their travel experiences. Through an examination of these various aspects, this study research offers significant perspectives on the dynamic terrain of technology integration in the tourism sector and its profound influence on the behavior and experiences of travelers.

Method: The design of this investigation utilized the quantitative paradigm. The information was gathered via a modified survey form derived from previous publications. The study, conducted in 2023, utilized convenience sampling methods to select responses from a larger cohort of 385; in total, 381 were analyzed. A variety of statistical analysis methods were applied to the data, including factor analysis, frequency analysis, analysis of reliability, t-tests, analysis of variance, Sheffe test, and Tamhane test. The results provide significant insights into the influence that smartphones have on the travel experience.

Findings: The study unveiled a number of noteworthy findings pertaining to the function of cellphones in contemporary travel. Firstly, it has been observed that cellphones play a crucial role in enhancing the process of obtaining information while traveling, serving as easy instruments for accessing destination-specific data and travel guides. Furthermore, participants consistently indicated a perceived improvement in the level of comfort experienced while travel, which they attributed to the convenient availability of crucial flight information via cellphones. Moreover, the study underscored the extensive dependence on smartphones among individuals who engage in travel, underscoring their pivotal importance throughout the duration of the trip. Significantly, the utilization of smartphones when traveling was seen to place emphasis on the preservation of familial and social connections, underscoring their function in enabling interpersonal contact and fostering social interconnectedness. In general, participants strongly believed that smartphones are effective in enhancing and simplifying the entire trip experience, highlighting their importance as necessary travel companions.

Conclusion: In summary, this research demonstrates a strong association between empirical evidence and current scholarly works, offering valuable perspectives on the widespread influence of smartphones on contemporary traveling behaviors. The widespread use of cellphones among participants highlights their pervasive presence and demonstrates their diverse roles as essential tools for travel. The purposes outlined for the utilization of cellphones while travel, including communication, information retrieval, and itinerary administration, highlight the multifaceted manners in which smartphones enhance the journey encounter. The integration of initiatives that are compatible with smartphones into travel services and facilities is clearly of significant importance for stakeholders within the tourism industry. Through the adoption of these initiatives, stakeholders may successfully meet the changing requirements and preferences of contemporary travelers, therefore improving the overall quality and efficiency of the travel experience.



BİR İKİLEM OLARAK BÜROKRASİ-DEMOKRASİ İLİŞKİSİ VE UYUMU

Mehmet POLAT¹, Ali ŞAHİN²

Öz

Modern devletler kamu hizmetlerini bürokrasi aygıtı aracılığıyla yürütmektedir. Ancak uzun zamandır bürokrasilere yönelik eleştiriler söz konusudur. Bu eleştiriler temelde bürokrasinin halkın taleplerine karşı duyarsız olduğu ve demokratik teamüllerle uyumlu çalışmadığı ile ilgilidir. Hatta bürokrasinin demokrasi için bir tehdit oluşturduğu dahi ileri sürülmektedir. Fakat hükümetlerin yürütme aygıtı olan bürokrasinin henüz daha iyi bir alternatifinin olmadığı da genel olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda yakın gelecekte bürokrasinin varlığını sürdüreceği rahatlıkla söylenebilir. Nitekim bürokrasinin ortadan kalkacağıyla ilgili görüşlere rağmen dünyada bürokrasi güçlenerek yoluna devam etmektedir. O halde “Bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimin azaltılması için neler yapılmalıdır?” sorusunun tartışılması gerekmektedir. Bu çerçevede çalışmada bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimlere değinilmektedir. Bu gerilimlere rağmen bürokrasi ve demokrasinin uyum içinde çalışabilmesi için özellikle hesap verebilirlik olmak üzere bürokrasi ve demokrasiyi uzlaştıracak uygulamalara yer verilmektedir. Ayrıca çalışma bürokrasilerin giderek daha fazla güçleneceği ve 21. yüzyıldaki devlet kapasitesine meydan okuyan sorunların çözülmesi için güçlendirilmesinin de gerekli olduğu fikrine odaklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bürokrasi, Demokrasi, İkilem, Uyum, İdari Kapasite, Geliştirme
JEL Sınıflandırması: D7, D73

BUREAUCRACY-DEMOCRACY RELATIONSHIP AND HARMONY AS A DILEMMA

Abstract

Modern states run public services through the apparatus of bureaucracy. However, bureaucracies have long been criticized. These criticisms are basically related to the fact that the bureaucracy is insensitive to the demands of the people and does not work in accordance with democratic practices. However, it is generally accepted that there is no better alternative to the bureaucracy as the executive apparatus of governments. As a matter of fact, despite the views that bureaucracy will disappear, bureaucracy continues to grow stronger in the world. In this framework, this study addresses the tensions between bureaucracy and democracy. In order for bureaucracy and democracy to work in harmony despite these tensions, practices that will reconcile bureaucracy and democracy, especially accountability, are included. It also focuses on the idea that bureaucracies will become increasingly powerful and that their strengthening is necessary to address the challenges to state capacity in the 21st century.

Keywords: Bureaucracy, Democracy, Dilemma, Harmony, Administrative Capacity, Development
JEL Classification: D7, D73

¹ Dr. Öğr. Gör., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, mehmetpolat@kmu.edu.tr, 000-0002-7153-9738

² Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, alisahin@selcuk.edu.tr, 0000-0002-1487-8717

1. GİRİŞ

Modern toplumda insanlar bürokrasi ile iç içe yaşamaktadır. Örneğin evde musluk açıldığında, dışarı çıkıp kaldırımda yürüyüş yapıldığında, bir parkta dinlendiği zaman, araçla caddede seyir halinde iken bürokrasinin eserleri ya da kuralları ile karşı karşıya kalınmaktadır. Nitekim posta dağıtımı, baraj inşası, yol yapma, yangın söndürme, sokaklarda ve otoyollarda devriye gezme, vergi toplama, mali yardım sağlama, halkı sağlıksız gıdalardan, ilaçlardan, sudan ve kirli havadan koruma, öğrencilere ders verme ya da hükümetin en yüksek organlarının kamu politikası olarak resmen ilan ettiği diğer binlerce şeyden herhangi birini yapmak veya aksatmak bürokrasinin elindedir. Seçimler bu işlerin yapılmasını sağlamaz. Bürokrasi bu işlerin yapılması için çalışmaya başlayana kadar hiçbir şey gerçekleşmeyebilir (Kaufman, 2001:18). Dolayısıyla bürokrasiler günümüz modern toplumlarında önemli bir güce sahiptir. Nitekim bürokrasinin zamanla ortadan kalkacağına ilişkin görüşlere rağmen bürokrasi gücünü arttırarak yoluna devam etmektedir.

Demokrasi ise dünyada yaygın bir şekilde benimsenen ve bürokrasinin aksine insanların zihninde genellikle olumlu bir kavram olarak yer alan bir yönetim biçimidir. Demokrasi de bürokrasi gibi köklü bir tarihe sahiptir. Modern demokrasiler genellikle bürokrasi aracılığıyla işlemektedir. Ancak demokrasiyle bürokrasinin her zaman uyum içinde çalıştığı da söylenemez. Bu iki kavramın tarih boyunca ne kadar uzlaştığına dair farklı deneyimler bulunmaktadır. Bu süreçte, bürokrasinin anti-demokratik sonuçları da görülmüştür. Ancak demokrasinin bürokrasiyi tamamen kontrol altına alması veya bu yönde zorlaması da arzu edilmeyen bir durumdur. Nitekim böyle bir durum bürokrasinin varoluş gayesini gerçekleştirmek için gerekli olan etkinliği ve rasyonelliği sağlamasına engel olacaktır. Sonuç olarak, demokrasi de hedeflerine ulaşamayacaktır (Balcı, 2005:314).

Bu ikilem temelde birbirine zıt iki görüş etrafında tartışılmaktadır. Bu görüşlerden ilki bürokrasiyi sadece seçilmişlerin verdikleri kararları uygulayan tarafsız araçlar olarak görmektedir (Wilson, 2018). İkinci görüş ise birinci görüşün aksine bürokrasilerin normatif bir şekilde siyasete önemli ölçüde temas eden dolayısıyla tarafsız olmaları mümkün olmayan yönetici ve üyelerden oluştuğunu ileri sürmektedir (Farazmand, 2010). Ancak bürokrasi ve demokrasi arasındaki bu ikilem uzlaştırılması mümkün olmayan bir durum değildir. Nitekim alan yazında bürokrasi ve demokrasinin uzlaştırılması ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır.

Bürokrasi ve demokrasinin uyum içinde çalışmasını sağlayacak önemli araçlardan biri hiç şüphesiz bürokrasinin hesap verebilirliğinin sağlanmasıdır. Günümüzde oldukça gelişen ve çeşitlenen hesap verebilirliği sağlayan araçlar sayesinde bürokrasinin demokrasi için bir tehdit oluşturma olasılığı giderek azalmaktadır.

Bürokrasi ve demokrasi arasındaki bu gerilim alan yazında farklı açılardan sürekli tartışılmaktadır. Bu çalışmalar bürokrasi ve demokrasinin nasıl uzlaştırılacağı konusunda yoğunlaşmaktadır. Ancak genellikle demokrasi vurgusu yapan bu çalışmalar, çoğunlukla 21. yüzyılın devlet kapasitelerine meydan okuyan küresel sorunları ile mücadele etmek için bürokrasinin güçlendirilmesi ve idari kapasitesinin arttırılması (bkz. Polat ve Şahin, 2023) gerektiğini göz ardı etmektedir. Bu çalışmada ise bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilim noktalarına değindikten sonra bürokrasi ve demokrasinin uzlaştırılması bakımından hesap verebilirliğe ağırlık verilmektedir. Ancak bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimi azaltabilecek diğer uygulamalara da değinilmektedir. Ayrıca çalışmada çağımızda bürokrasilerin güçlendirilmesinin bir tercih değil zorunluluk olduğu fikrine özellikle odaklanılmaktadır.

2.BÜROKRASİ VE DEMOKRASİ ARASINDAKİ İLİŞKİ VE İKİLEM

2.1.Bürokrasi Kavramına Yüklenen Olumsuz Anlam

Bürokrasi terimi çok çeşitli anlamlara sahiptir. Bürokrasi terimi Latince “burra” ve Yunanca “kratos” sözcüklerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. “Burra”, masaların üstüne örtülen koyu renkli kumaş; “kratos” ise yönetim veya egemenlik anlamını taşımaktadır. Bu nedenle bürokrasi, büroların veya masaların hakimiyeti anlamına gelmektedir (Eryılmaz, 2018:270). Bürokrasi kavramının ilk defa Fransa’da Eski Rejimin baskıcı uygulamalarının aracı olarak görülen yönetim aygıtını anlatmak için Fransız fizyokrat iktisatçı Vincent de Gournay’ın pejoratif anlamda kullandığı ileri sürülmektedir (Bozkurt, 2008: 48). Nitekim bürokrasi hemen hemen her dilde anlamsız idari rutin veya kırtasiyecilik anlamına gelen pejoratif bir kavram olarak kullanılmaktadır (Heywood, 2012:270). Hatta Mises (2018:17) bürokrasi ve bürokrat kavramının hakaret kastıyla kullanıldığını bu kelimelerin daima bir aşağılama manasını taşıdığını otoriter bir yönetim örneği olan Prusya’da bile kimsenin bu sıfatı kabul etmediğini belirtmektedir.

Günlük dilde bu olumsuz anlam yüklü kullanım öyle yaygınlaşmıştır ki bürokrasi kavramının insanlarda oluşturduğu algı, kamu kurum ve kuruluşlarındaki işlemlerde karşılaşılan her türlü problemin toplamına eş değer bir anlam ifade etmektedir. Diğer taraftan yönetici seçkinlerin elinde baskıcı bir tahakküm, kontrol ve sınıf egemenliği aracı olduğu düşüncesi bu olumsuz yaklaşımı pekiştirmektedir (Farazmand, 2010:246). Kavramın bu şekilde kullanılması, zihinlerde olumsuz çağrışım yapan bir fenomen olarak yerleşmesine sebep olmaktadır. Bu olumsuz çağrışım ise halkın bürokrasilerin yok edilmesi gereken kötü bir yapı olduğu kanaatine sahip olmasına yol açmaktadır (Mises, 2018:18).

Demokrasiye yüklenen olumlu anlama karşın bürokrasiye yüklenen bu olumsuz anlam, haliyle bürokrasi demokrasi ikileminde demokrasinin öne çıkmasına yol açmaktadır (Eryiğit ve Yörükoğlu, 2012:8). Bu durum yukarıda da vurgulandığı üzere gerekli olmasına rağmen bürokrasilerin kötü gereksiz yapılar olarak değerlendirilmesine ve bürokrasilerin zayıflatılması veya ortadan kaldırılması gerektiği yönünde yaygın bir düşüncenin oluşmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle bürokrasi genellikle hükümet sürecinin önemli bir parçası olarak düşünülmemektedir (Kaufman, 2001:18). Günlük dilde bu şekilde kullanılan kavram, sosyal bilimlerde ise atanmış görevliler tarafından yönetim, kamu idaresi süreci ve rasyonel bir örgütlenme tarzı gibi birbirinden çok farklı olguları ifade etmektedir (Heywood, 2018:532).

Bürokrasinin bir anlamı da yapı, süreç ve normatif değerler, kurallar ve düzenlemelerin yanı sıra liyakat, himaye ve kayıt sistemlerinin bir karışımı ile organize edilmiş herhangi bir büyük organizasyon veya kurumu ifade etmektedir. Bu perspektif, bürokrasinin en yaygın uygulanan ve en gerçekçi anlamı olarak görülmektedir. Çünkü dünyadaki ulus-devlet sistemlerinin çoğunda bürokrasi ideal tipte değil, bu şekilde organize edilmektedir. Bürokrasi hem tarihsel bürokratik imparatorluklar hem de çağdaş toplumlar olmak üzere çeşitli toplumlarda en yaygın şekilde bulunmaktadır. Nasıl tanımlanırsa tanımlansın, bir kavram veya organizasyon olarak bürokrasi, güçlü bir yönetim, yönetim kurumu ve modern ticari girişimin aracı olarak kabul edilmektedir (Farazmand, 2010:246-247). Hatta monarşilerle demokrasiler birbirinden birçok yönden ayrılırlar da gerçekten aynı hizmetleri yerine getirmek bakımından birbirlerine oldukça benzemektedirler. Bu nedenle de idare yani bürokrasinin varlığı açısından monarşiler ve demokrasiler arasında bir farklılık söz konusu değildir (Wilson, 2018:75). Dahası Weber (2005)’e göre bürokrasiler, monarşilerde oldukça verimli çalışmaktadır. Zira modern kapitalist devletin örgütlenme türü bürokrasidir. Çünkü hem büyük bir topluluğun yönetilmesi hem de modern devlet işlerinin uzmanlaşma gerektirmesi, bürokrasiyi vazgeçilmez kılmaktadır. Nitekim köy gibi küçük birimler hariç devlet yönetiminde bu kadar büyük ölçekli bir topluluğun bürokrasi dışında herhangi bir yapı ile yönetilmesi mümkün görünmemektedir (Weber, 2005). Bunun

temel nedeni bürokrasinin, modern toplumun nitelikleri bakımından alternatifsiz kalmasıdır (Bayram ve Çınar, 2007:11).

Bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimi anlamak için demokrasi kavramının iyi anlaşılması gerekmektedir. Çünkü demokrasi kavramı alan yazında çoğu kavram gibi geniş ve muğlak bir anlamda kullanılmaktadır. Demokrasi kelime anlamı itibariyle demos ya da halkın egemenliği demektir. Yunanlılar esasen demos terimini “yoksullar” ya da “çokluk” anlamında kullanmışlardır. Nitekim terim 19. yüzyıl dahil yakın zamana kadar “ayaktakımının egemenliğini çağrıştıracak kadar pejoratif şekilde kullanılmıştır. Oysa bugün liberaller, muhafazakârlar, sosyalistler, komünistler, anarşistler ve hatta faşistler demokrasinin erdemlerinden bahsederken kendilerinin demokratik referanslarını da göstermek konusunda oldukça heveslidirler. Bu şekilde siyasetçi ve düşünürlerin kitlesel olarak demokrasi davasına sahip çıkmaları siyaset tarihinin en dramatik ve anlamlı olaylarından biridir (Heywood, 2012:171-172).

Hayek (2013:170)’e göre demokrasi insanın şimdiye kadar keşfetmiş olduğu en barışçıl değişim usulüdür. Ancak demokrasi nihai ve mutlak bir değer olmayıp, neyi hedef aldığı bakımından değerlendirilmesi gerekmektedir. Demokrasi belli amaçlara ulaşmanın belki en iyi yöntemi olabilir ama bizzatı bir amaç değildir. Halk çoğunluğunun, iktidarının alanını istediği kadar genişletmeye hakkı olduğunu düşünmek demokrasinin sorunlu hedef belirlediği durumlara bir örnek olabilir. Diğer bir ifadeyle bazen halk çoğunluğu devletin veya bürokrasinin büyümesine sebep olarak özgürlükler önünde engel oluşturabilmektedir (Hayek, 2013:173). Çalışkan (2018:51) daha da ileri giderek demokrasinin tüm dünyada bir kriz içerisinde olduğunu ileri sürmektedir. Demokrasi krizini konu edinen çalışmaların genellikle Batı haricindeki ülkelere işaret etmesine rağmen Çalışkan, Batılı ülke demokrasilerinin de bir kriz içerisinde olduğunu iddia etmektedir. Siyasi tutumlardaki değişikliklerin ve küresel siyasi yabancılışmanın, demokrasi krizinin nedeni olduğunu savunmaktadır. Siyasal kültür ile siyasal yapı arasında uyumsuzluğun ortaya çıkması, demokrasilerin yüz yüze kaldıkları istikrarsızlığın ana sebebidir (Çalışkan, 2018:51). Fukuyama (2015a) ise demokrasinin içinde bulunduğu krizin sebebinin devlet kapasitesinin demokratikleşmenin altında yatan toplumsal seferberliğin yarattığı iyi hükümet talebine ayak uyduramaması olarak görmektedir.

Bu çerçevede gerek bürokrasinin gerekse demokrasinin hem olumlu hem de olumsuz şekilde değerlendirildiği görülmektedir. Kavramlara yüklenen anlam açısından bakılacak olursa demokrasinin daha çok olumlu çağrışım yaptığı bir gerçektir. Aksine bürokrasi kavramına ise daha çok olumsuz bir çağrışım yüklendiği bilinmektedir (Eryiğit ve Yörükoğlu, 2012). Ancak bu olumsuz çağrışımın yapısal dönüşüm için sistemli bir şekilde yapılan eleştirilerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kavramlara yüklenen anlam ve çağrışımın yanında bunların uyumlu çalışması isteniyorsa arasındaki ilişkinin de özellikle anlaşılması gerekmektedir.

2.2. Bürokrasi ve Demokrasi Arasındaki Gerilimli İlişki

Bürokrasi ve demokrasi terimleri hem akademik hem de popüler literatürde genellikle bir toplumun yönetimini sağlamaya yönelik karşıt yaklaşımlar olarak düşünülmektedir (Etzioni-Halevy, 2013). Bir yandan kamu bürokrasileri tipik olarak kamu programlarının etkin yönetimi için gerekli olarak kavramsallaştırılmakta iken diğer taraftan vatandaşların istek ve taleplerine önemli ölçüde kayıtsız olduğu gibi nedenlere bağlı olarak şiddetli bir şekilde eleştirilmektedir. Bu durum bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimli ilişkiye işaret etmektedir.

Bürokrasi, tarihin en eski yönetim ve idare kurumlarından biridir. Medeniyetlerin şafağından günümüze kadar binlerce yıllık siyasi ve sosyal değişimlerden sağ çıkmayı başararak varlığını sürdürmektedir. Siyasi ustalar gelip geçmiş ama hiçbiri bürokrasiyi ortadan kaldıramamıştır.

Bürokrasinin hayatta kalması ve kalıcılığı zaman içinde test edilmiştir. Değişim ve çalkantıların ortasında sürekliliğin, afet ve kriz karşısında hizmet sunumunun, kaos ve istikrarsızlık karşısında düzen ve istikrarın kurumu olarak bürokrasi karşımızda durmaktadır. Bürokrasi, idarenin esnekliği ve araçsallığı ile olumlu olduğu kadar hantallığı ve kuralcılığıyla da olumsuz bir itibar kazanmıştır. Benzer şekilde demokrasinin de uzun ve önemli bir geçmişi bulunmaktadır. Bürokrasi kadar uzun bir geçmişi olmasa da demokrasi hem teoride hem de uygulamada her alanda binlerce yıllık değişim ve dönüşümü atlatmıştır (Farazmand, 2010:245). Modern yönetişimin bu köklü kurumlarının arasındaki ilişki özellikle incelenmeyi hak etmektedir. Bu bağlamda bürokrasi ve demokrasi ilişkisine yönelik birbirine karşıt iki temel görüş bulunmaktadır.

İlk bakış açısı Woodrow Wilson'ın öncülük ettiği tarafsız bürokrasi görüşüdür. Wilson idarenin alanının iş olduğunu belirtmektedir. Ona göre bürokrasi siyasetin telaş ve tartışmalarından uzaktır. Başka bir ifadeyle Wilson, idarenin siyaset alanının dışında olması gerektiğini düşünmektedir. Çünkü Ona göre idari konular, siyasi meseleler değildir. Siyasetin devlet adamının, idarenin ise teknik memurun sorumluluk alanı olduğunu düşünmektedir (Wilson, 2018). Weber (2005)'e göre de bürokrasi, hükümetler, dernekler, şirketler ve benzeri yapılar için tarafsızlığı ilke edinen bir yürütme aracıdır. Bu görüşe göre bürokrasi yaşamsal bir işlev görmektedir. Bürokrasinin temel ilgi alanları, yasama organı tarafından çıkarılan yasaların ve siyasal yürütme tarafından kararlaştırılan politikaların yürütülmesi ve uygulanmasıdır. Farklı bir ifadeyle bürokrasi siyasiler tarafından belirlenen politikaları uygulamalıdır.

Heywood (2018:533)'a göre ise bürokrasi idari işlerin icrası, politika tavsiyesinde bulunma, çıkarların toplanması, ifade edilmesi ve siyasal istikrarın korunması gibi işlevleri nedeniyle hatırı sayılır bir şekilde siyasetle temas halindedir. Bu anlayış bürokrasi-siyaset ilişkisine yönelik bir diğer yaklaşım olan normatif bürokrasi görüşünü yansıtmaktadır. Normatif bürokrasi görüşü, Dwight Waldo ve Robert Dahl'ın 1940'ların başlarında dikkat çektiği bürokrasinin her düzeyde tüm sosyal ve normatif değerlerle, siyasetle ilişkili olduğu tezine dayanmaktadır. Onlara göre tarafsız yetkinlik diye bir şey söz konusu değildir. Bürokratlar ya da kamu yöneticileri her türlü politik, programatik, kişisel, partizan, ekonomik ve sınıfsal politikaya dahil olmakta ve hangi sosyal ya da politik değişim olursa olsun, yöneticiler ve bürokrasi üyeleri söz konusu alanlarda önemli bir rol üstlenmektedir (Farazmand, 2010:251). İşte bu iki farklı bakış açısı bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimin ana kaynağına işaret etmektedir. Başka bir ifadeyle bürokrasi siyaset ayrımı veya ayrılmazlığı bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimlere kaynaklık etmektedir. Nitekim bu durum bürokrasi demokrasi için bir ikilem yaratmaktadır. Güçlü, bağımsız, politize olmamış bir bürokrasi, demokrasi için bir tehdit olarak algılanırken aynı zamanda demokrasi için vazgeçilmez olarak görülmektedir. Demokrasi de bürokrasi için benzer bir ikilem oluşturmaktadır. Mevcut ve oldukça tutarsız demokratik kurallar altında, bürokrasinin aynı anda hem bağımsız, itaatkâr hem de politize, politize olmayan bir yapıda olması gibi çelişkili bir beklenti bulunmaktadır. Bürokrasi, demokrasi için gereklidir. Ancak aynı zamanda bürokrasi demokrasi için de sürekli bir gerilim, sürtüşme ve çatışma kaynağıdır. Zira bürokrasinin güçlenmesi, demokrasi için oluşturduğu tehdidinde de güçlenmesine sebep olacağı iddia edilmektedir (Etzioni-Halevy, 2013:2). Bu nedenle demokrasinin önemli bir işlevinin, gücü elinde bulunduran bürokrasiyi halkın istekleri doğrultusunda hareket etmeye ya da elinde buldurduğu güçlerden vazgeçmeye zorlamak olduğu ileri sürülmektedir (Hyneman, 1942:334)

Bu ikileme çözüm olarak bürokrasinin zayıflatılarak demokrasinin bu tehditlerden korunmasını öngören bir yaklaşım giderek yaygınlaşmaktadır. Bu anlayış politikacılar, vatandaşlar ve akademisyenlerden oluşan neo-muhafazakâr çevreler tarafından büyük ölçüde paylaşılmakta ve desteklenmektedir. Bu görüş, kararların atanmış bürokratlar tarafından değil, sadece siyasi olarak seçilmişler tarafından alınması gerektiğini savunmaktadır (Barnard, 1950:991). Bu eleştirilenlere göre,

bürokrasi ve bürokratlar demokrasiyi boğmaktadır. Kapitalizmi ve piyasa faaliyetlerini korumak için bürokrasi ve bürokratların rollerinin azaltılması ve bürokrasinin en aza indirilmesi gerekmektedir. Yine bürokrasiyi eleştirenler vatandaşların kendi çıkarlarına yönelik bireyciliğini en üst düzeye çıkarmak için özelleştirme ve şirketleştirmeyi öngörmektedirler (Farazmand, 2010:249).

Bürokrasi ve demokrasi arasındaki ilişki hem paradoksal hem de tamamlayıcıdır. Yönetimin bu iki unsuru arasındaki bağlantı paradoksaldır. Çünkü demokrasi ve piyasanın başarılı olabilmesi için iyi çalışan bir bürokrasi gerekmektedir. Gerçekten de son birkaç on yıldır kamu hizmetlerinin sunumunda verimliliğe ve piyasanın kullanımına yapılan vurgu, bir demokrasinin iyi işlemesi için resmileşmiş bürokrasi değerlerinin ne kadar önemli olabileceğini göstermiştir. Tanımlamalarda yer alan bürokrasinin katı olduğu klişesi, aslında iyi işleyen bir bürokrasinin, herkes için eşitliği sert bir şekilde vurgulamasının ve toplumun tüm üyelerinin yasalara göre aynı muameleyi görmesini sağlamaya çalışmasının bir sonucu olduğu söylenebilir. Nitekim bürokrasi piyasaların verimliliğini en üst düzeye çıkarmak için girişmeyi çok uygun bulabileceği keyfi ve kaprisli eylemlerini en aza indirmek için uygulamaya konulduğu rahatlıkla söylenebilir (Peters, 2010:210).

Nitekim bürokrasilerin seçimle iş başına gelen otoritelere karşı abartılı bir şekilde yanıt veren keyfi bir tutum içine girmesini de tehlikeli görerek demokrasinin azaltılması bürokrasinin genişletilmesi gerektiğini düşünenler de bulunmaktadır (Meier, 1997:200). Burke ve Cleary (1989:180) demokrasinin temel talebi olan hesap verebilirliği (üst siyasi makamlara, halka, müşteri gruplarına ya da demokratik yönetimin varsayılan araçlarına), bürokrasi tanımının merkezinde yer alan politika sürecinin etkili bir şekilde organize edilmesi ve mal ve hizmetlerin verimli bir şekilde sunulması kavramlarıyla tam olarak örtüşmediğini belirtmektedir. Bürokratik etkinlik ve verimlilik genellikle demokratik kontrolle çelişmektedir. Ayrıca her mesleğin üyelerinin eğitim, deneyim, sosyalleşme ve uzmanlık bilgilerinden süzülen kendi dünya görüşü bulunmaktadır. Bu dünya görüşü kamu yararı ile uyumlu olmayabilmektedir (Kearney ve Sinha, 1988:574). Başka bir ifadeyle teknik olarak verimsiz olan bir durum kamu yararına uygun olabilmektedir. Görüldüğü gibi demokrasi ve bürokrasi arasındaki ilişki, ikilemli bir tablo sergilemektedir. Bu çerçevede çalışmanın izleyen bölümde öncelikli olarak bürokrasi ve demokrasi arasındaki gerilimin temel nedeni olan bürokrasinin elinde bulundurduğu ve onun demokrasiye tehdit olarak algılanmasına sebep olan güç kaynaklarına ve iddiaların aksine bürokrasinin giderek güçleneceği fikrine yer verilmektedir.

2.3. Yirmi Birinci Yüzyılda Bürokrasiye Artan İhtiyaç

Artan değişim hızı ve belirsizliğin bürokratik yapıları demode hale getireceği ve bürokrasinin yerini farklı organizasyon yapılarının alacağı sıklıkla alan yazında dile getirilmektedir (Etzioni-Halevy, 2013:1). Ancak tarih, bürokrasinin varlığını sürdürdüğünü ve sürdürmeye devam edeceğini göstermektedir. Bürokrasi, karşıt sloganların ortasında mevcudiyetini korumaktadır. Nitekim bürokrasiyi ortadan kaldırmak imkânsız gibi görünmektedir. Zira ABD Federal hükümetindeki profesyonel, teknik ve benzeri çalışanların oranı yüzyılın başından bu yana istikrarlı bir şekilde artmıştır. Örneğin bürokrasiyi ortadan kaldırmak için ABD’de FBI, CIA, Savunma Bakanlığı ve Pentagon’un lağvedilmesi ve aynı şeyin diğer tüm hükümetlerde de yapılması gerekir ki bu devletin devamlılığı açısından mümkün değildir (Farazmand, 2010:255; Kearney ve Sinha, 1988:572). Gerçekten bürokrasi modern toplumlarla öyle özdeşleşmiştir ki güç kullanılarak yapılan bir devrim veya düşman işgali gibi olağanüstü zamanlarda bile bürokrasi aygıtı, genellikle olağan dönemlerdeki gibi faaliyetine devam edebilmektedir (Weber, 2005:51).

Öte yandan çağdaş devletin artan ihtiyaçlarının bir sonucu olarak bürokrasiler güçlenmekte ve büyümektedir. Devlete ve devlet kaynaklarının dağıtımına giderek daha fazla insan bağımlı hale

gelmektedir (Balcı, 2005:325). Bu şekilde hükümetin genişleyen sorumluluklarının dünya genelinde bürokrasilerin hacminde genel bir artışa refakat etmesinin yanında bürokrasinin asıl önemi büyük ölçüde hükümetlerin politika yapımında ihtiyaç duyduğu enformasyonun ve tavsiyelerin başlıca kaynağı oluşundan ileri gelmektedir. Nitekim üst düzey bürokratlar bakanlık siyasetinin teknik hazırlığına doğrudan katılarak politika oluşturma sürecini ciddi şekilde etkilemektedir (Dreyfus, 2014:250). 20. yüzyılda modern toplumlarda politika yapım işlevinin gittikçe karmaşık ve emek isteyen bir iş olması ve bunun için tecrübeye ve uzmanlık bilgisine giderek daha fazla ihtiyaç duyulması bürokratik iktidarın büyümesine neden olmaktadır. Nitekim Weber (2015)'e göre kapitalist toplumların örgüt yapıları kaçınılmaz olarak akılcı yasalara ve uzman görevlilere dayanmak zorundadır.

Bürokrasinin güç kaynakları dikkate alındığında bürokratik iktidar söylemi de kullanıldığı bilinmektedir. Güç kaynakları bağlamında sivil bürokratların bilgi akışını kontrol etme becerisini de belirtmek gerekmektedir. Diğer taraftan bürokrasi istikrarlı yapı, uzmanlık, profesyonellik nitelikleriyle kalıcı ve tam zamanlı kamu görevleri, lojistik avantajlar ve ulusal menfaatlerin muhafızları oldukları iddiası ile gücünü arttırmaktadır (Heywood, 2012:271). Gerçekten bürokratik yapı bilgi temeline dayanan bir yönetime işaret etmektedir. Uzmanlaşmanın arttığı alanlarda amatörler çok az yer bulunmakta ve artan uzmanlaşma, koordinasyon görevini çok daha karmaşık hale getirmektedir. Herhangi bir kişinin uzmanlar üzerinde gerçek bir otorite kurmaya yetecek bilgi birikimine sahip olma şansı gittikçe azalmaktadır (Urwick, 1936:136). Bürokrasiyi özellikle rasyonel kılan nitelik bilgidir. Söz konusu bilgi, yönetime oldukça güçlü bir mevki kazandırmayı sağlayan teknik bilgidir (Weber, 2005:53). Nitekim hükümetler ve bakanlar, göreve genellikle hazırlıksız geldikleri için tavsiye ve destek ihtiyaçları oldukça fazla olduğu bilinmektedir. Bu durum seçime dayalı bir görevi kazanmak için gerekli beceriler ve yetkinlikler ile etkin bir yönetimi gerçekleştirmek için gerekli beceriler ve yetkinlikler arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanan ciddi bir soruna işaret etmektedir. Parlamenter sistemde mecliste çoğunluğu sağlayan parti veya partilerin üyelerinden bakanlar atanmaktadır. Bu şekilde atanan bir bakanın kendi görev alanı ile ilgili tüm konulara hâkim olması beklenemez. Dolayısıyla bilgi ve profesyonellik sorunu ortaya çıkacağından bürokratların gücü artacaktır (Heywood, 2018:545). Bu durum gerek meclisin gerek seçilmiş üst düzey yöneticilerin, bürokrasiyi yönetme ve denetleme hususunda entelektüel ve teknik kapasite problemleri ile karşılaşmasını da beraberinde getirmektedir (Eryılmaz ve Biricikoğlu, 2011:21). Seçimle iş başına gelen bakanların kurumsal sınırlar üzerinde bürokratlara göre daha az kontrole sahip olması bürokrasinin gücünü arttıran bir diğer faktördür (Meier, 1997:1997). Öte yandan kamu işlerini yürüten idari personel, kararlarını ve iş yapma biçimlerini, bunları değiştirmek isteyen dışarıdan gelenlere (hükümet üyesi vb.) karşı savunmak için iyi bir konuma sahiptir. Seçimle göreve gelen siyasilerin aksine bürokratların çoğu uzun görev sürelerine sahiptir. Görevde kalma süreleri bakımdan siyasiler, bürokratlar kadar istikrarlı değildir. Görevden alma ve diğer yaptırımlara karşı ise bürokrasilerin önemli yasal güvenceleri bulunmaktadır. Diğer kesimlerdeki pek çok meslektaşları ve siyasi üstleriyle kıyaslandıklarında, gerçekten de çok güvenceli bir konuma sahiptirler (Kaufman, 2001:20). Özellik görev süresi açısından istikrarlı olmaları, istikrarsız olan siyasilere göre daha güçlü olmalarını sağlamaktadır.

Ancak bürokrasilerin günah keçisi ilan edilerek kaynaklarının azaltılması, etkili yönetim için gerekli olan idari kapasitenin bir kısmını da yok etmiştir. Küresel boyutta yaşanan ve tüm ülkeleri az çok etkileyen sorunları çözmesi bürokrasiden beklenecekse o zaman daha büyük bir idari kapasiteye ihtiyaç duyulacaktır (Meier, 1997:196). Nitekim çağımızın devlet kapasitelerine meydan okuyan sorunlarıyla başa çıkmak için idari kapasitenin artırılması artık bir tercih değil zorunluluktur (Farazmand, 2009:1007). Çünkü kurumların kendine verilen görevleri verimli ve etkin bir şekilde yerine getirebilmesi için birtakım yetenekler bütününe yani güçlü bir idari kapasiteye sahip olması gerekmektedir. Benzer şekilde devletlerin de işlevlerini yerine getirebilmesi için birtakım yetenekler

bütününe yani güçlü bir devlet kapasitesine sahip olması gerekmektedir. Bu kapasitelerin gerektirdiği yetenekler farklıdır ancak biri diğerini etkilemektedir (Polat ve Şahin, 2023). Zira güçlü devlet kapasitenin bir birleşeni de idari kapasitedir (Fuentes ve Borreguero, 2018:189) O halde varlığını koruduğu aşikâr olan bürokrasilerin sadece var olması yeterli değildir. Aynı zamanda çağımızın bir gereği olarak idari kapasitelerinin güçlendirilmesi de zorunludur. Bu noktada güçlü bürokrasinin demokrasi için tehdit oluşturduğu eleştirisi tekrar gündeme gelmektedir. Bu bağlamda bürokrasi ve demokrasiyi uzlaştırarak uyumlu çalışmasını sağlamak için güçlendirilmesi gereken uygulama ve işlevlere izleyen başlıkta yer verilmektedir.

3. BÜROKRASİ VE DEMOKRASİNİN UYUMU

Demokrasi ve bürokrasi arasındaki ikilem, siyasetçileri ve akademisyenleri her zaman önemli tercihlerle karşı karşıya bırakmaktadır. Bürokrasiyi ortadan kaldırmak kaos ve düzensizlik anlamına gelirken, demokrasiyi ortadan kaldırmak bürokratik memuriyet tarafından yönetilmek anlamına gelmektedir. Başka bir alternatif olmadığı için ikisi arasında bir uzlaşma sağlanması gerekmektedir (Farazmand, 2010:256).

3.1. Hesap Verebilirlik

Bürokrasinin demokrasiyle uyumlu çalışması için güçlendirilebilecek birçok işlev sayılabilir. Bununla birlikte bürokrasinin demokrasiyle uyumlu çalışması için güçlendirilebilecek işlevlerin hiç şüphesiz en önemlisi hesap verebilirliktir. Kamu yönetiminde hesap verebilirlik, çağdaş demokratik yönetimin ayırt edici niteliği olarak görülmektedir (Eryılmaz ve Biricikoğlu, 2011:20). Nitekim bürokrasiler eylemlerinden, ihmallerinden, kararlarından ve harcamalarından sorumlu tutulamazlarsa demokrasiden bahsetmek olası değildir (Bovens, 2014:182). Bu bağlamda Hunold (2001:150) da bürokratik hesap verebilirlik için müzakereci bir model önermektedir. Geleneksel görüş, müzakereci bir bürokratik hesap verebilirlik teorisinin korporatist bağlamlar dışında çok az faydası olduğunu öne sürmektedir. Ancak Hunold çıkarların temsil edilme biçimlerindeki son değişiklikler hem korporatist hem de çoğulcu bürokrasileri kamusal müzakere için daha misafirperver ortamlara dönüştürdüğü için bu görüşü reddetmektedir. Demokratik korporatistlerin iddialarının aksine, son zamanlardaki çoğulcu çıkar temsili uygulamaları da kamusal müzakere ile uyumlu görünmektedir. Dolayısıyla, idari karar alma süreçlerinde daha fazla şeffaflığa doğru hareket hem liberal çoğulcu hem de korporatist başlangıç noktalarından mümkündür. Korporatizmin demokratik müzakere üzerinde tekel olmadığı açıktır (Hunold, 2001:150). Hesap verebilirliğin içerdiği kamuya açıklama yapma ve gerekçeler sunma, hesap verebilirliği müzakereci demokrasinin oldukça önemli bir unsuru haline getirmektedir (Mulgan, 2000:570). Hesap verebilirlik, yönetenler ile yönetilenler arasındaki ilişkileri düzenlemeye yönelik bir ilkedir ve kamu görevlilerini hesap verebilir kılmak demokratik bir başarı olarak kabul edilmektedir (Olsen, 2015:425).

3.1.1. Yargı Denetimi

Çağdaş rejimlerin çoğunda mahkemeler, kamu yönetiminin işlem ve eylemlerinden etkilenen tarafın işlemin veya eylemin hukuka aykırı olduğunu iddia etmesi durumunda, kurumların eylem veya işlemlerinin yasalara uygunluğunu değerlendirme konusunda yetkilidir. Bu çerçevede yargıçların görevi bürokrasilerin anayasa, yasalar ve yürütme tarafından yürürlüğe konulan kararnameler tarafından sağlanan yasal çerçeveye uygun hareketini kontrol etmektir (Mejía, 2021:761). Bu şekilde bürokrasinin elindeki gücü hukuka uygun olarak kullanması sağlanabilmektedir. Nitekim şeffaflık ve katılım temaları idare hukuku ve idari yargı denetiminin muazzam bir şekilde büyümesini sağlamıştır (Shapiro, 2021:119).

Kötü yönetilen bürokrasilerden kaynaklanan anlaşmazlıkların, yargıçlara bürokratik uygulamaları incelemek için mesleki becerileri veya takdir yetkisini kullanma konusunda fırsatlar sağladığı ancak bu fırsatlarında sınırlı olduğu da bir gerçektir. Doğal olarak bu tarz kararlar için fırsatlar ortaya çıktığında, yargıçlar oldukça farklı yollar izlemektedirler. Bazıları, bürokratik uygulamaları incelemek yerine hakkında başvuru yapılan kurumla aynı safta yer almayı tercih etmektedir. Diğerleri ise kamu kurumunun uygulamalarını inceleyerek ve yasanın temel amaçlarıyla uyumlu hale getirerek tarafsızlıklarını ve yargısal rollerini daha fazla vurgulamaktadır (Lens, 2012:269). Bu nedenle sadece bürokratların yargı denetimine tabi olması hesap verebilirliği sağlamak için yeterli görülmemektedir. Bu çerçevede çağdaş toplumlarda bürokrasinin gücünü kötüye kullanmaması için hesap verebilirlik türleri çeşitlendirilmektedir.

3.1.2. Kamu Denetçiliği (Ombudsman)

Bürokrasileri halkın talebine duyarlı hale getiren bir başka hesap verebilirlik aracı da kamu denetçiliği (ombudsmanlık) uygulamasıdır. Ombudsmanlık kurumu, tüm bölgeleri ve bağımsız devletlerin çoğunu kapsayacak şekilde küresel olarak yayılmıştır (Erkkilä, 2020:3). Ombudsmanın değerlendirmesi bir mahkemenin değerlendirmesinin ötesine geçmektedir. Nitekim ombudsman sadece kurumların eylemlerinin yasalara uygunluğunu incelemektedir. Aynı zamanda daha geniş bir konsept olan iyi yönetim ilkelerine kurumların uyup uymadıklarını da kontrol etmektedir. Temelde bu işlev kurumların en vatandaş dostu şekilde hareket etmesi, kararlarında makul ve orantılı olması ve eylemlerini net bir şekilde açıklamasını amaçlamaktadır (Spoerer ve More O’Ferrall, 2022:254). Ombudsman kurumların işlem ve eylemlerine ilişkin başvuruları mahkemelerden daha kısa sürede sonuçlandırarak bürokrasilerin yol açabileceği anti demokratik uygulamaları kısa sürede kontrol altına alabilmektedir. Bu bakımdan nispeten yeni bir alternatif uyumsuzluk çözümü olan ombudsman bürokrasi demokrasi ikileminde bürokrasinin hesap verebilirliğini sağlamak için oldukça uygun bir araç olarak değerlendirilmektedir.

3.1.3. Mali Denetim ve Bütçe Hakkı

Bürokrasinin kendisine sağlanan mali gücü hukuka ve hakkaniyete uygun olarak kullanması için mali kontrol önem arz etmektedir. Nitekim güçlü mali kontrol, işlemleri şeffaf hale getirerek ve yolsuzluk eylemlerini ortaya çıkararak yolsuzluktan caydırıcı mekanizmalar olarak işlev görmektedir (Nyamori et al., 2017:1214). Zira son yıllarda kamu görevlilerinin hesap verebilirliğine yönelik vatandaş talebinde önemli bir artış gözlenmektedir. Dünya çapında demokratik değerlerin ve geleneklerin daha fazla kabul görmesiyle birlikte vatandaş kamuya sağladığı kaynakların nasıl kullanıldığını daha fazla sorgulamaktadır. Bu durum kamu kurumlarının mali denetimlerinin daha etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini ve bu denetimler sonucunda hazırlanan raporların kamuya açık şekilde yayınlanmasını sağlamak için kamu kurumlarının üzerinde baskı oluşturmaktadır. Nihayet hesap verebilirliğe yönelik artan vatandaş talebi mali bakımdan da daha hesap verebilir bir kamu yönetimine giderek daha fazla katkı sağlamaktadır.

Öte yandan bürokrasi gücünün önemli bir kısmını kullandığı kamu kaynağından almaktadır. Bu bağlamda bürokrasinin oldukça büyük bir bütçeye sahip olduğu bilinen bir gerçektir. Ancak anayasalar genellikle bütçe hakkını bürokratlara değil seçilmiş siyasilere vermektedir. Farklı bir ifadeyle bütçeyi kullanma görev ve yetkisi bürokratlarda fakat bütçeyi kabul etme yetkisi seçilmiş siyasilerde bulunmaktadır (Osmani, 2002:231). Bu çerçevede seçilmişler bürokrasiye sağladığı bütçeler aracılığıyla da bürokrasileri kontrol edebilmektedir. Nitekim seçilmişler kesin hesap kanunlarını kabul etme ve benzeri yöntemlerle bütçenin uygun şekilde kullanılıp kullanılmadığını da denetleyebilmektedirler. Bu

husus hesap verebilirliği güçlendirerek bürokrasilerin demokrasilerle uyumlu çalışmasına destek olmaktadır.

3.1.4. Etik Denetim

Vatandaşları kamu yönetiminin olası suiistimallerinden korumak ve kamu görevlilerinin işlem ve eylemlerinde standartlar sağlamak için kontrol mekanizmaları oluşturmak gerekmektedir. Hiç şüphesiz bu kontrol mekanizmalarından bir tanesi de kamu yönetiminde etik anlayışın geliştirilmesi ve denetlenmesidir (Yüksel, 2005:43). Etik, kamuoyunun yönetimde görmeyi istediği iyi, güzel, doğru eylem ve işlemlerdir. Öncelikle etik hukukun bir alternatifi değildir. Etik, olanı değil olması gereken ideal durumları tanımladığı için bazen hukukla örtüşse de hukuki olanı yapmak her zaman etik açıdan da doğru olanın yapıldığı anlamına gelmemektedir (Eryılmaz ve Biricikoğlu, 2011:35). Etik gözetim ve hesap verebilirlik kamu sektöründeki liderler ve yetkililer tarafından benimsenmesi ve uygulanması gereken kamu yönetiminin kurucu ilkelerinin bir parçasını oluşturmaktadır. Kamu yönetiminde denetim ve hesap verme sorumluluğu eksikliği, kamu görevlilerinin (siyasi ve idari yetkilileri) etik olmayan davranışlarını teşvik etmektedir (Niekerk ve Sebakamotse, 2020:269).

Günümüzde ülkeler etik kuralların yönetimini, kamu yönetimi sisteminin ayrılmaz bir unsuru olarak görmektedir (Yüksel, 2005:33). Ülkeler, etik birtakım farklılıkları barındırmakla birlikte tüm ülkelerde etik ihlallerin yaptırıma bağlandığı görülmektedir. Bu yaptırımlar uyarma cezasından işten çıkarma cezasına kadar geniş bir çeşitlilik göstermektedir. Bu yaptırımlar, ülkelerin hukuk düzeninde farklı yasal düzenlemeler içinde yer almaktadır (Eryılmaz ve Biricikoğlu, 2011:41).

Bu çerçevede pek çok uluslararası kuruluş da kamu görevlilerinin etik davranışının sağlanması için çalışmalar yürütmektedir. Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi'nin yayınladığı "Kamu Görevlileri için Model Etik Davranış Kodu" başlıklı belge bu alanda hazırlanmış ideal bir davranış kodu örneği olarak kabul edilmektedir (Yüksel, 2005:32). Uluslararası kuruluşların yaptıkları bu gibi çalışmalar ülke kamu yönetimlerinin etik çalışmaları için yol gösterici olmaktadır. Ancak etik denetim genellikle devlet merkezli bir yaklaşımla uygulanmaktadır. Bu yaklaşım ve uygulama yanlış olmamakla birlikte tek başına yeterli olarak görülmemektedir. Nitekim bürokratları yine bürokratlara denetleme mantığına dayalı bu yöntemler gücü elinde bulunduran bürokrasinin kontrolü için yeterli değildir. Bu nedenle diğer paydaşların ve sivil toplumun katıldığı bir etik denetimin daha etkili olacağı artık giderek daha fazla kabul görmektedir (Berkman, 2010:83). Bu nedenle etik denetimi devlet merkezli yöntemin yanında diğer paydaşların ve sivil toplumun da dahil edildiği bir sistem çerçevesinde gerçekleştirmek gerekmektedir. Bu tarz bir etik denetimin bürokrasinin gücünü kötüye kullanmasını engellemek bakımından daha etkili olacağı düşünülmektedir.

3.1.5. Kamuoyu Denetimi

Bürokrasileri kontrol altında tutmayı sağlayan bir başka hesap verebilirlik aracı ise kamuoyudur. Nitekim Wilson (2018:71) kamuoyunun, yetkili bir denetçi rolünü oynamasının gerekliliği üzerinde durmaktadır. Özellikle büyük biçimlendirici güçlerin denetlenmesi anlamında kamuoyu eleştirisi her ne kadar idare tarafından rahatsız edici olarak değerlendirilse de yine de güvenli ve yararlıdır. Aslında bütün mesele müdahaleciliği nedeniyle rahatsız olunsa da kamuoyunun bilinçlendirilerek etkili bir aktör haline getirilmesidir. Aksi halde koşullar (etkili bir kamuoyunun olmaması) bürokrasileri bir hizmetkardan ziyade bir efendi olmaya zorlayabilmektedir. Kamuoyunun bilinçli olmasına bağlı olarak idarenin de kamuoyuna duyarlı olması gerekmektedir. Ancak kamuoyunun kendisi de bazen son derece zalim olabilmektedir (Urwick, 1936:137; Wilson, 2018:72). Gerçekten kamuoyunun isabetsiz görüşleri bazen idareyi oldukça zor duruma düşürmektedir. Fakat tüm dezavantajlarına rağmen kamuoyunun hesap verebilirliği sağlamadaki rolü vazgeçilmez olarak görülmektedir.

3.2. Siyasallaşma

Kamu bürokrasisinin siyasileşme düzeyi, diğer bazı hesap verebilirlik araçlarının azalmasına tepki olarak artıyor gibi görünmektedir. Çok sayıda atama pozisyonu, yönetim kurulları ve yönetici pozisyonları, siyasi kontrolü yeniden kazanma ihtiyacı olmasaydı bile pekâlâ değerlendirilebilecek patronaj fırsatlarıdır. Kontrolü uygulama ve bir miktar hesap verebilirliği yeniden tesis etme ihtiyacı, bu fırsatları daha da memnuniyet verici hale getirmektedir (Peters, 2010:215-216). Ancak bürokrasinin siyasallaşması çelişkiler içermektedir. Zira bürokrasinin siyasallaşması bürokrasinin halk tarafından seçilen siyasilere karşı hesap verebilirliğini arttırmaktadır. Öte yandan bu durum bürokrasilerin hizmet sunumundaki eşit işlem tesis etme ve işe alımdaki liyakat ilkesini zedelemektedir. Fakat Eryiğit ve Yörükoğlu (2012:5) bürokrasinin elinde bulundurduğu güç kaynakları aracılığıyla siyasi iktidarın alanına geçmesini engelleyen mekanizmaların demokratik sistemlerde bulunduğu sürece bunun genellikle zararlı bir siyasallaşma olmayacağını ileri sürmektedir.

3.3. Şeffaflık

Şeffaflık, bir nesnenin ışığı geçirme fiziksel özelliğini ifade etmekte ve bu ise o nesnenin içinin görülebileceği anlamına gelmektedir. Kavramlara uygulandığında, şeffaf açık anlamına gelmektedir. Bu nedenle konuşma dilinde olumlu bir nitelik taşımaktadır. Ekonomik bağlamda ise, şeffaflığın faydalı bir tanımı simetrik bilginin varlığıdır; şeffaflık eksikliği veya opaklık ise asimetrik bilgi anlamına gelmektedir. Opasitenin belirsizlik meydana getirdiği aşıkardır. Ancak şeffaflık da her zaman tam kesinlik ya da mükemmel bilgi ile eşdeğer değildir (Geraats, 2002:534). Örneğin henüz yeni gerçekleşmiş ve üzerinde çalışmaların yapıldığı bir olayla ilgili kamuoyuyla kesin olmayan bilgiler paylaşılabilir. Bu durumda şeffaflık söz konusudur ancak kesin bilgi söz konusu değildir.

Şeffaflığın görünürlük ve çıkarım yapılabilirlik olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır. Bunlar bilginin tam ve kolay bulunabilir olma derecesini (görünürlük) ve doğru sonuçlara varmak için ne ölçüde kullanılabileceğini (çıkartım yapılabilirlik) temsil etmektedir (Michener ve Bersch, 2013:238). Bu çerçevede özellikle şeffaflık tanımına halkın hükümet bilgilerine erişebilmesini de eklemek gerekmektedir (Fall, 2006:301). Nitekim uygun araçlarla paylaşılmayan bilgi her ne kadar açık olsa da halkın erişmesi mümkün olmadığından şeffaflığa hizmet edememektedir.

Şeffaflık, siyasi aktörler ve seçmenler arasındaki bilgi asimetrisini azaltarak hükümetin ve seçilmiş yetkililerin kararlarına olan güveni artırmakta ve siyasi aktörlere daha fazla kamu güveni sağlamaktadır (Fall, 2006:301). Şeffaflık; yolsuzluk, verimsizlik ve beceriksizliğin ilk sığınağı olan opaklığı ortadan kaldırmakta ve güvenilir bilginin dirençli demokrasiler ve piyasalar için yapı taşları olarak hizmet etmesini engelleyen asimetrisini engellemektedir (Michener ve Bersch, 2013:234). Şeffaflık yatay hesap verebilirliği kolaylaştırmakta, dikey hesap verebilirliği güçlendirmekte ve hesap verebilirlik ihtiyacını zamanla azaltmaktadır. Şeffaflık, mevcut bilgilerde gerçekten önemli bir artış sağladığında ve işlem yapma yeteneğine sahip aktörler olduğunda hesap verebilirliği oldukça kolaylaştırmaktadır (Meijer, 2014:507). Şeffaflığı arttırmak için kamu yönetiminin dijitalleştirilmesinin sunduğu fırsatlardan yararlanılabilir.

3.4. Katılım

Bürokrasinin gücünü sınırlayarak demokrasinin gelişmesini sağlayan hususlardan biri de vatandaşın yönetime katılımı olarak görülmektedir. Nitekim vatandaşların çeşitli yollarla yönetime katılımı bürokratların vatandaş taleplerine daha duyarlı hale gelmesini sağlamaktadır. Verba ve Nie (1987) katılımı bürokratların politika seçimini ve/veya yaptıkları eylemleri doğrudan etkilemeyi amaçlayan vatandaşlar tarafından yapılan faaliyetler olarak tanımlamaktadır. Verba ve Nie'ye göre vatandaşlar, yalnızca oy vererek veya partilere katılarak değil, birçok başka faaliyet yoluyla da siyasete

katılma olanağına sahiptirler. Önerilen katılım tipolojileri arasında oy verme, kampanya faaliyetleri, kamu görevlileriyle temasa geçme ve kooperatif veya toplumsal faaliyetler yer almaktadır (Weiss, 2020:2).

Günümüzde yönetime katılım kanalları giderek artarak çeşitlenmektedir. Geleneksel medyada herkese yer verilmesinin mümkün olmaması, yeni iletişim teknolojilerini katılım için umut vermesi nedeniyle daha fazla gündeme getirmektedir. Gerçekten yeni iletişim teknolojileri, kitle iletişim araçları arasında demokrasiye en çok yardımcı olabilecek teknoloji olarak görülmektedir. Yeni iletişim teknolojilerinin kamusal alanda diyalogu ve katılımcı iletişimi yeniden tesis ederek demokrasiyi kurtarabileceği umulmaktadır (Hiebert, 2005:1). Yeni iletişim teknolojilerinin gelişmiş toplumlarda katılım üzerinde derin etkileri olduğu ve katılım için yeni kanallar yaratabileceği savunulmaktadır (Karaçor, 2009:121).

İnternetin siyasi kullanımının hem siyasi tutum hem de katılım üzerinde olumlu etkileri bulunduğu ortaya konulmuştur. Zira katılımcılar siyasi görüşlerini internet aracılığıyla ne kadar sık ifade ederlerse, siyasi ilgi, siyasi güven, siyasi etkinlik ve siyasi katılım da o kadar yüksek olacağı ampirik olarak tespit edilmiştir (Wang, 2007:393). Hem teknolojik hem de ekonomik olarak internete (ve cep telefonları gibi diğer yeni teknolojilere) erişim, geniş dijital aktivist ağlarının büyümesini kolaylaştırmaktadır. İnternetin katılım açısından açık bir fark oluşturduğu kabul edilmektedir. Nitekim yeni kamusal alan trendlerini, medya endüstrilerindeki, sosyokültürel kalıplardaki ve siyasi katılım tarzlarındaki değişikliklerden kaynaklanan gerilim dolu yarıklarda görmek mümkündür (Dahlgren, 2005:155).

Vatandaşların katılımı oldukça karışık bir süreç olduğu için sadece teknolojiden değil birçok değişkenden etkilenmektedir. Bunların başında yaş, eğitim, statü gibi demografik değişkenler gelmektedir. Örneğin birçok çalışma, eğitim seviyesinin katılımın en önemli belirleyicilerinden biri olduğunu göstermektedir (Nie vd., 1974:328). Daha yüksek sosyal statünün (özellikle yüksek eğitim), daha geniş sosyal ağlarda yazışmadan ve grup ortamlarında karar verme deneyimine kadar katılımı kolaylaştıran çok çeşitli kaynaklar sağladığı değerlendirilmektedir (Ulbig ve Funk, 1999:277). Vatandaşlık eğitiminin aktif öğrenme başlığı altına giren stratejilerle verildiği takdirde ortaya çıkan siyasi katılım sonuçları da umut vermektedir (Willeck ve Mendelberg, 2022:89). Ayrıca çatışmaya yönelik psikolojik eğilimlerin bağlama bağlı olarak katılım olasılığını etkilediği de bilinmektedir. Bu durum, siyasi ortamın psikolojik faktörlerle etkileşime girerek siyasi katılımı nasıl etkilediğine daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu tür çabalar, hangi bireylerin siyasi meselelere katıldıklarının ve hangi katılım yollarını seçtiklerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır (Ulbig ve Funk, 1999:278). Burada belirtilenler dışında vatandaş katılımını etkileyen birçok faktörle birlikte vatandaş katılımının belirleyicileri olarak çalışmaktadır. Bu nedenle katılım özellikle üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Nitekim katılım arttıkça bürokrasinin demokrasiyle uyumu ve demokrasi kalitesi artmaktadır.

3.5. Yerelleşme (Desantralizasyon)

Bürokrasilerin demokrasilerle uzlaştırılmasını sağlayan bir başka araç ise yerinden yönetimdir. Bürokratikleşme (bürokratik genişleme veya yoğunlaşma süreci) tahakküm etkinliği için gücün merkezileşmesini gerektirmektedir (Antonio, 1979:909). Görev, yetki ve kaynakların bir kısmının yerel birimlere devredilmesi gücün merkezileşmesini engellemektedir. Nitekim iktidarın bölüşülmesinin bir nedeni de ağır işleyen bürokrasinin azaltılması ve bürokrasinin demokrasi aleyhine büyümesini engellemektir. Bu amaca uygun olarak yerel birimlere yetki aktarılarak merkezi bürokrasinin gereğinden fazla güçlenmesi engellenmektedir. Ayrıca yerinden yönetim, halk katılımını kolaylaştırmakta ve

dolayısıyla demokrasinin güçlenmesini sağlamaktadır (Önen, 2018:816). Zira halkın kararlara katılımı bürokrasinin halkın talepleri yönünde işlemesi için önemli bir araçtır. Ancak bu noktada katılımın sağlanması için halkın bilinçlendirilmesi ve teşvik edilmesi gerekmektedir. İktidarın, merkezi yönetim ile yerel birimler arasındaki bölüşümünü, yasa koyucunun değerleri ve toplumsal güçler dengesi belirlemektedir. Bu nedenle söz konusu bölüşümün toplum yapısına egemen olan türlü değer dizgelerinin bir ürünü olduğu varsayılabilir (Keleş, 2006:47-48).

3.6. İstihdam Şekillerinin Değiştirilmesi ve Piyasalaştırma

Bürokrasinin zayıflıkları ve verimsizliklerinin demokrasiye tehdit oluşturması gibi bilindik argümanlara sahip eleştirmenler (Hayek, 2013; Mises, 2018; Osborne, 1993); kamu hizmetlerinin sunulması için sözleşme, ortaklık ve gönüllü anlaşmalar ve benzeri araçlar kullanılarak bu olumsuzlukların aşılabileceğini iddia etmektedir (Peters, 2010:214). Bu düşünce küçük devlet, özelleştirme ve devlet işlevlerine piyasa yaklaşımları öneren kamu tercihi teorisyenleri tarafından temsil edilen yeni muhafazakâr bir perspektiftir. Friedman (2000:113) gönüllü topluluklar ve piyasa ilişkileri bürokrasiye nispeten daha az zorlayıcı ve daha fazla pozitif özgürlük sundukları için yalnızca hoş değil aynı zamanda daha etkili etkileşim biçimleri olduklarını öne sürmektedir. Bu çerçevede bürokrasilerin gücünü de kontrol altına alan bir yöntem olarak düşünülen kamu hizmetlerinin piyasalaştırılması yaygınlık kazanmaktadır. 1980 sonrası piyasalaştırmanın bir aracı da taşeronlaşmadır. 1980'lerde yardımcı hizmetlerle başlayan taşeronlaşma 2000'li yıllara gelindiğinde asli ve sürekli görevlerin de tamamen taşeronlaştırılması şeklinde devam etmiştir (Aslan, 2012:614-615). Nitekim yeni yaklaşım özelleştirme, taşeronlaştırma gibi birçok yöntemle kamu hizmetlerinin piyasa aktörleri tarafından verilmesini sağlayarak bürokrasilerin gücünü azaltmaya ve bürokrasileri küçültmeye çalışmaktadır.

Kamu hizmetlerinin sunumunda bu tarz bir piyasalaşmaya karşı çıkan yazarlar da azımsanmayacak kadar çoktur. Örneğin Farazmand (2010:256) hem kapsamlı özelleştirme politikasının hem de yeni kamu yönetiminin körü körüne uygulanmasının şirket küreselleşmesinin hedeflerine ulaşmak için resmi ve gayri resmi olarak desteklenen stratejik araçlar olduğunu ileri sürmektedir. Özelleştirme; kamu sektörü işlevlerini ve kaynaklarını piyasaya aktararak, dünya çapında piyasaların ekonomiler ve hükümetler üzerindeki hakimiyetini güçlendirmek için küresel piyasa aktörleri tarafından dayatılmaktadır. Benzer şekilde yeni kamu yönetimi de güçlü bürokrasilere sahip sağlam kamu yönetimi sistemleri tarafından sunulan kamu hizmeti, kamu yararı kültürünü ve temel varsayımlarını değiştirmek için aynı aktörler tarafından dayatılmaktadır (Farazmand, 2010:256). Peters (2010:215) de değişim ihtiyacına yönelik yaygın bir talep olmasına rağmen, hizmetlerin piyasa tarafından sunulmasının belki de kamusal hesap verebilirliğin uygulanabileceği en zor format olduğunu düşünmektedir. Öte yandan Farazmand (2010) yeni sözcüğüyle tanımlanan yeni kamu yönetimi ve benzeri fikirlerin ne kadar yeni olduğunu da tartışmaya açmaktadır. Ellinas ve Suleiman (2008) ise az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde piyasalaşma yönünde gerçekleştirilmeye çalışılan yapısal reformların çoğunlukla birbiriyle çelişen iki eğilim olan modernleşme ve bürokratikleşme arasında sıkışıp kaldığını tespit etmişlerdir. Aslında bu tarz bir piyasalaşma sadece bürokrasiyi azaltmamakta aynı zamanda demokrasiye de zarar vermektedir. Özel sektör müşterilerin taleplerine duyarlıdır. Ancak piyasalaşmaya bağlı olarak kamu hizmeti sunan özel sektörün vatandaşın kamu yararı bağlamındaki talepleri için aynı şekilde duyarlı olduğu pek söylenemez.

SONUÇ

Bürokrasi, modern yönetişimin önemli bir unsurudur. Ancak demokratik yönetimdeki rolü çoğu zaman kötülenmekte, yanlış anlaşılmakta ve bürokratik yapıların ve aktörlerin kamu politikalarının tasarlanması ve uygulanmasındaki katkılarını kabul etmeyen basmakalıp varsayımlara

indirgenmektedir. Bu nedenle, kamu sektörü bürokrasisine ilişkin bu yanlış varsayımlar ve hafife almalar, mevcut siyasi ortamın ve tipik olarak basit sloganları, paradigma olarak benimseyen yönetsel reformların devleti küçültme çabalarına yol açmıştır. Bu reformlar hükümetlerin elini kolunu bağlayan basit varsayımların yalnızca en yeni versiyonları olarak görülmektedir (Holzer ve Kloby, 2006:141). Bu reformlar aracılığıyla devletin güçten düşürülmesi beklenenin aksine verimlilik ve etkinliğe değil bir felakete yol açacağı ileri sürülmektedir (Fukuyama, 2015b:160). Fukuyama'ya göre az gelişmiş ülkelerin karşılaştıkları ve ekonomik kalkınma imkanlarının önüne set çeken ciddi sorunlardan birinin devletin büyük olması değil kurumsal gelişmenin yetersiz düzeyde olmasıdır. Nitekim devlet küçültülmek istenirken zayıflatılmaktadır. Bu nedenle elzem devlet faaliyetleri için sınırlı bir sahada kurumsal gelişmenin yani bürokrasilerin güçlendirilmesinin ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır (Fukuyama, 2015b:160). Ancak devletin sadece elzem faaliyetler için güçlendirilmesi de yeterli görülmemelidir. Zira gelişen ve değişen teknolojiye bağlı olarak değişen toplumsal yapılar, devletlerden beklentiyi farklılaştırırken aynı zamanda artırmaktadır. Bu durum ister istemez kamu yönetiminin faaliyet alanını genişletmektedir. Bu çerçevede bürokrasilerin idari kapasitesinin güçlendirilmesi artık bir tercih değil zorunluluk olarak görülmektedir (Farazmand, 2009). Ayrıca vatandaşlar tarafsız ve etkili bürokrasileri temsil araçlarından daha önemli görmektedir (Dahlberg ve Holmberg, 2014). Farklı bir ifadeyle vatandaşlar için hükümetin kalitesi demokrasinin kalitesinden daha önemlidir.

Bürokrasilerin güçlendirilmesinden idari kapasitenin atırılması kastedilmektedir. Bürokrasinin kapasitesinin artırılması bürokrasiye kontrolsüz bir güç sağlamamaktadır. Nitekim günümüzde bürokrasinin rolü değişmektedir. Artık bürokratlar halkın taleplerine daha duyarlı aşağıdan yukarı bir rol üstlenmektedir (Železnik ve Fink-Hafner, 2023). Bu nedenle bürokrasinin güçlendirilmesi, demokrasiden vazgeçmek anlamına da gelmemektedir. Zira demokrasi ve bürokrasi birbirine zıt gibi görünse de her ikisi de etkili ve duyarlı bir yönetim sağlamak için vazgeçilmezdir. Hem bürokrasi hem de demokrasi toplum için birbirini tamamlayan faydalar sağlamaktadır. Bu nedenle demokratik yönetimin duyarlılığı, bürokratik kurumlarda bulunduğu varsayılan öngörülebilirlik ve tarafsızlık ile dengelenmelidir (Peters, 2010: 210). Ayrıca bürokrasinin gücünü kötüye kullanması, günümüzde gelişen ve çeşitlenen hesap verebilirlik araçlarıyla daha etkili bir şekilde kontrol edilebilmektedir. Nitekim bürokrasi; bütçe kanunları, kesin hesap kanunları, ombudsmanlıklar, etik kurullar, atama ve görevden alma, idari soruşturmalar, kamuoyu ve daha birçok hesap verebilirliği sağlayan araçla denetlenmektedir.

Gücün merkezileşmesi ve dolayısıyla tek elde toplanarak kötüye kullanılmasını engellemek için yerinden yönetim güçlendirilmektedir (Antonio, 1979). Bununla birlikte belli ölçüde bürokrasinin siyasallaşması da vatandaş taleplerine duyarlılığı arttırabileceği de ileri sürülmektedir. Ancak siyasallaşmanın ölçüsü kaçırıldığında ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Peters, 2010). Piyasalaşma yani bürokrasinin işlevlerini piyasa aktörlerine devrederek bürokrasinin gücünü azaltma şeklinde bir yaklaşım da uygulamada yer bulmaktadır. Fakat piyasalaşma da oldukça dikkatle yaklaşılması gereken bir çözüm olarak değerlendirilmelidir. Günümüzdeki piyasalaşma yaklaşımı bürokrasinin gücünü azaltma hedefiyle yola çıkmış iken maalesef devlet kapasitesinin dolayısıyla bürokrasinin idari kapasitesinin bir kısmını yok etmiştir.

Bürokrasi ve demokrasi arasındaki ilişkide çelişkiler var mıdır? Elbette vardır. Ancak bunlar izlenen kamu politikalarına bağlı olarak en aza indirilebilir ya da ağırlaştırılabilir. Aşırı tercihler dengesizliklere yol açmakta ve dengesizlik de çelişkilerin vurgulanması anlamına gelmektedir (Farazmand, 2010:257). Öte yandan bürokrasiyi kontrol altında tutan yasal düzenlemeler, yönetsel kurumlar, çıkar grupları, hizmetten yararlananlar ve medya gibi çeşitli aktörler göz ardı edilmemelidir. Bu nedenlerle, bürokrasinin demokrasi için tehdit oluşturabileceği düşüncesi fazla abartılmamalıdır

(Apan, 2008; Balcı, 2005:329). Nitekim demokrasiye yönelik algılanan tehdit abartıldığında, aşırı tedbirler alınarak devlet zayıflatılmakta ve temel işlevlerini bile zor yerine getirebilen devletten küresel sorunlara karşı tedbir alması hatta bu sorunları çözmesi beklenmektedir. Eğer devletten dolayısıyla onun işlevsel aygıtı olan bürokrasiden bu sorunlara karşı tedbir alması hatta bu sorunları çözmesi beklenecekse bürokrasinin idari kapasitenin artırılmasının zorunlu olduğu da kabul edilmelidir (Meier, 1997:196). Bu nedenle bürokrasi ve demokrasi dengesinin bürokrasi aleyhine değiştiği günümüzde tekrar bürokrasilerin idari kapasitesinin artırılması gerekmektedir.

Etik Beyan

“Bir İkilem Olarak Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Uyumu” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Apan, A. (2008). Demokrasi-Bürokrasi İkilemi ve Mülkiye Teftiş Kurulu. *Türk İdare Dergisi*, (459), 165-171.
- Aslan, O. E. (2012). *Devlet Bürokrasi ve Kamu Personel Rejimi* (2 Baskı.). İmge Kitabevi.
- Balcı, A. (2005). Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Hesap Verebilirlik Yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 313-338.
- Barnard, C. I. (1950). Bureaucracy in a Democracy-Bureaucracy in a Democracy. By Charles S. Hyneman. (New York: Harper and Brothers. 1950. Pp. xv, 586. \$4.50.). *American Political Science Review*, 44(4), 990-1004.
- Bayram, A. K. ve Çınar, K. (2007). “İktidar ve Siyasetin Gölgesinde Bürokrasi ve Demokrasi İlişkisi: İdealler, Zorunluluklar, Gerilimler. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 11-24.
- Berkman, Ü. (2010). Yolsuzlukla Mücadelede Yeni Strateji Arayışı: Devlet Merkezli Yaklaşımdan Toplum ve Paydaş Merkezli Stratejiye Yöneliş. *İş Ahlakı Dergisi*, 3(6), 81-96.
- Bovens, M. (2014). Public Accountability. In M. Bovens, R. E. Goodin ve T. Schillemans (Ed.), *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford University Press.
- Bozkurt, Ö. (2008). Bürokrasi. In *Kamu Yönetimi Sözlüğü* (2 baskı.). TODAİE.
- Burke, J. P. ve Cleary, R. E. (1989). Reconciling Public Administration and Democracy: The Role Of The Responsible Administrator. *Public Administration Review*, 49(2), 180-186.
- Çalışkan, K. (2018). Demokrasi, Kriz ve Siyasal Kültür. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36(3), 51-70.
- Dahlberg, S. ve Holmberg, S. (2014). Democracy and Bureaucracy: How Their Quality Matters for Popular Satisfaction. *West European Politics*, 37(3), 515-537.
- Dahlgren, P. (2005). The Internet, Public Spheres, and Political Communication: Dispersion and Deliberation. *Political Communication*, 22(2), 147-162.

- Polat, M. & Şahin, A. (2024). Bir İkilem Olarak Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Uyumu. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 942-960.
- Dreyfus, F. (2014). *Bürokrasinin İcadı Fransa, Büyük Britanya ve ABD'de Devlete Hizmet Etmek* (I. Ergüden, Çev.; 2 Baskı.). İletişim Yayıncılık.
- Ellinas, A. ve Suleiman, E. (2008). Reforming the Commission: between modernization and Bureaucratization. *Journal of European Public Policy*, 15(5), 708-725.
- Erkkilä, T. (2020). Ombudsman as a Global Institution. In T. Erkkilä (Ed.), *Ombudsman as a Global Institution: Transnational Governance and Accountability* (pp. 3-19). Springer International Publishing.
- Eryiğit, B. H. ve Yörükoğlu, F. (2012). Modernleşme Süreçlerinde Demokrasi ve Bürokrasi İkilemi ve Kavramlarının Anlamsal Boyutları Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Bakış Dergisi*, 32, 1-18.
- Eryılmaz, B. (2018). *Kamu Yönetimi Düşünceler Yapılar Fonksiyonlar Politikalar*. Umuttepe Yayınları.
- Eryılmaz, B., Biricikoğlu, H. (2011). Kamu Yönetiminde Hesap Verebilirlik ve Etik. *İş Ahlakı Dergisi*, 4(7), 19-45.
- Etzioni-Halevy, E. (2013). *Bureaucracy and Democracy* (Vol. 7). Routledge.
- Farazmand, A. (2009). Building Administrative Capacity for the Age of Rapid Globalization: A Modest Prescription for the Twenty-First Century. *Public Administration Review*, 69(6), 1007-1020.
- Farazmand, A. (2010). Bureaucracy and Democracy: A Theoretical Analysis. *Public Organization Review*, 10(3), 245-258.
- Friedman, J. (2000). After Democracy, Bureaucracy? Rejoinder to Ciepley. *Critical Review*, 14(1), 113-137.
- Fuentes, S. ve Borreguero, J. (2018). Institutional Capacity in The Accounting Reform Process in Spanish Local Governments: Capacidad Institucional en el Proceso de Reforma Contable de Los Ayuntamientos Españoles. *Revista de Contabilidad- Spanish Accounting Review*, 21(2), 188-195.
- Fukuyama, F. (2015a). Why Is Democracy Performing So Poorly? *Journal of Democracy*, 26(1), 11-20.
- Fukuyama, F. (2015b). *Devlet İnşası: Yirmi Birinci Yüzyılda Yönetişim ve Dünya Düzeni* (2 Baskı.). Profil Yayıncılık.
- Hayek, F. A. V. (2013). *Özgürlüğün Anayasası*, Çev. Yusuf Ziya Çelikkaya, Ankara: Bing Bang Yayınları.
- Heywood, A. (2012). *Siyasetin Temel Kavramları* (H. Özler, Çev.). Adres Yayınları.
- Heywood, A. (2018). *Siyaset* (F. Bakırcı, Çev.; 19 Baskı.). BB101 Yayınları.
- Hiebert, R. E. (2005). Commentary: New Technologies, Public Relations, and Democracy. *Public Relations Review*, 31(1), 1-9.
- Holzer, M. ve Kloby, K. (2006). Bureaucracy and Democracy: A Happy Marriage? William T. Gormley, Jr. And Steven J. Balla. 2004. *Bureaucracy and Democracy: Accountability and Performance*. Washington, DC: CQ Press. 215 pp. In: Oxford University Press.
- Hunold, C. (2001). Corporatism, Pluralism, and Democracy: Toward a Deliberative Theory of Bureaucratic Accountability. *Governance*, 14(2), 151-167.
- Hyneman, C. S. (1942). Executive-Administrative Power and Democracy [Democracy, Efficiency, Stability: An Appraisal of American Government, Arthur C. Millspaugh; Administrative Regulation: A Study in Representation of Interests, Avery Leiserson]. *Public Administration Review*, 2(4), 332-338.
- Karaçor, S. (2009). Yeni İletişim Teknolojileri, Siyasal Katılım, Demokrasi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(2), 121-131.

- Polat, M. & Şahin, A. (2024). Bir İkilem Olarak Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Uyumunu. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 942-960.
- Kaufman, H. (2001). Major Players: Bureaucracies in American Government. *Public Administration Review*, 61(1), 18-42.
- Kearney, R. C., Sinha, C. (1988). Professionalism and Bureaucratic Responsiveness: Conflict or Compatibility? *Public Administration Review*, 48(1), 571-579.
- Keleş, R. (2006). *Yerinden Yönetim ve Siyaset*. Cem Yayınevi.
- Lens, V. (2012). Judge or Bureaucrat? How Administrative Law Judges Exercise Discretion in Welfare Bureaucracies. *Social Service Review*, 86(2), 269-293.
- Meier, K. J. (1997). Bureaucracy and Democracy: The Case for More Bureaucracy and Less Democracy. *Public Administration Review*, 57(3), 193-199.
- Meijer, A. (2014). Transparency. In M. Bovens, R. Goodin, T. Schillemans (Eds.), *The Oxford Handbook of Public Accountability* (pp. 507-524). Oxford University Press.
- Mejía, L. E. (2021). Judicial Review of Regulatory Decisions: Decoding the Contents of Appeals Against Agencies in Spain and the United Kingdom. *Regulation & Governance*, 15(3), 760-784.
- Michener, G. ve Bersch, K. (2013). Identifying Transparency. *Information Polity*, 18, 233-242.
- Mises, L. V. (2018). *Bürokrasi* (3 Baskı.). Liberte Yayınları.
- Mulgan, R. (2000). 'Accountability': an Ever-Expanding Concept? *Public Administration*, 78(3), 555-573.
- Nie, N. H., Verba, S., Kim, J.-O. (1974). Political participation and the Life Cycle. *Comparative Politics*, 6(3), 319-340.
- Niekerk, T. V. Ve Sebakamotse, J. K. T. (2020). A Few Critical Observations of Current Oversight and Accountability Challenges of Financial Management of Municipalities in The Free State Province: an Ethical Dilemma. *Journal for Christian Scholarship = Tydskrif vir Christelike Wetenskap*, 56(3-4), 269-293.
- Nyamori, R. O., Abdul-Rahaman, A. S. ve Samkin, G. (2017). Accounting, Auditing and Accountability Research in Africa. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(6), 1206-1229.
- Olsen, J. P. (2015). Democratic Order, Autonomy, and Accountability. *Governance*, 28(4), 425-440.
- Osborne, D. (1993). Reinventing Government. *Public Productivity & Management Review*, 16(4), 349-356.
- Osmani, S. R. (2002) Expanding Voice and Accountability Through the Budgetary Process, *Journal of Human Development*, 3(2), 231-250.
- Önen, S. M. (2018). Yerinden Yönetim In Y. M. Işıkçı ve E. Alacadağlı (Ed.), *Kamu Yönetimi Ansiklopedisi*. Astana Yayınları.
- Peters, B. G. (2010). Bureaucracy and Democracy. *Public Organization Review*, 10(3), 209-222.
- Polat, M. ve Şahin, A. (2023). Kurumsal Kapasitenin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesine Yönelik Kavramsal Bir Yaklaşım. *Türk İdare Dergisi*, 498, 13-44.
- Shapiro, M. (2021). The "Globalization" of Judicial Review. In *Legal Culture and the Legal Profession* (pp. 119-135). Routledge.
- Spoerer, M., More O'Ferrall, R. (2022). The European Ombudsman's Role in Access to Documents. *ERA Forum*, 23(2), 253-266.
- Ulbig, S. G., Funk, C. L. (1999). Conflict Avoidance and Political Participation. *Political Behavior*, 21(3), 265-282.
- Urwick, L. (1936). Bureaucracy and Democracy. *Public Administration*, 14(2), 134-142.

- Polat, M. & Şahin, A. (2024). Bir İkilem Olarak Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Uyumu. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 942-960.
- Verba, S., Nie, N. H. (1987). *Participation in America: Political Democracy and Social Equality*. University of Chicago Press.
- Wang, S.-I. (2007). Political Use of the Internet, Political Attitudes and Political Participation. *Asian Journal of Communication*, 17(4), 381-395.
- Weber, M. (2005). *Bürokrasi ve Otorite* (H. B. Akın, Çev.). Adres Yayınları.
- Weber, M. (2015). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu* (L. Boyacı, Çev.; 10 Baskı.). Yarnın Yayınları.
- Weiss, J. (2020). What is Youth Political Participation? Literature Review on Youth Political Participation and Political Attitudes. *Frontiers in Political Science*, 2, 1-13.
- Willeck, C., Mendelberg, T. (2022). Education and Political Participation. *Annual Review of Political Science*, 25, 89-110.
- Wilson, W. (2018). *İdarenin İncelenmesi* (N. Şat, Çev.). Liberte Yayınları.
- Yüksel, C. (2005). *Devlette Etikten Etik Devlete: Kavramsal Çerçeve ve Uluslararası Uygulamalar*. TÜSİAD.
- Železnik, A., Fink-Hafner, D. (2023). Theoretical Perspectives on Bureaucrats: A Quest for Democratic Agents. *Administration & Society*, 55(7), 1432-1456.

Extended Abstract

Bureaucracy-Democracy Relationship and Harmony As A Dilemma

Changing social structures due to developing and changing technology differentiate and at the same time increase expectations from governments. This situation inevitably expands the field of activity of public administration. Modern states carry out these activities through bureaucracy. Nevertheless, the function of bureaucracy in democratic governance is often criticized, misinterpreted, and reduced to stereotypical beliefs that neglect the role of bureaucratic structures and actors in the design and implementation of public policies. This redundant view of bureaucracy leads to it being perceived as a pejorative concept and strongly criticized, even considered as an evil to be eradicated. By adopting simplistic slogans as paradigms, this approach makes the structural reforms undertaken by neoliberal policies to downsize the state widespread around the world.

Structural reforms implemented within the framework of neoliberal policies are generally based on the idea of marketization. Within the framework of this approach, most tasks undertaken by the bureaucracy are transferred to market actors. The neoliberal approach, which relies on marketization to strengthen democracy and reduce the power of the bureaucracy by downsizing the state, weakens the state while trying to downsize it. Neoliberal structural reforms significantly destroy the administrative capacity of the bureaucracy and tie the hands of governments. In the 21st century, the bureaucracy, which is supposed to solve problems that challenge state capacities, can hardly fulfill even its basic functions because its administrative capacity has been weakened through structural reforms. However, the modern capitalist state is inherently bureaucratic because it is based on large specialized organizations. In other words, bureaucracy is inevitable in the modern capitalist state. Indeed, it is generally accepted that there is no better alternative to bureaucracy as the executive apparatus of governments. In this context, it is a fact that bureaucracy will continue to exist in the near future. Therefore, it can be easily said that bureaucracy and democracy will live together in the near future. This is because bureaucracy continues to exist steadily in the world despite the views that bureaucracy will disappear. Therefore, if bureaucracy is to be used again to fulfil the increasing duties of the state and to overcome global problems, the administrative capacity of bureaucracies should be increased.

Asserting that the administrative capacity of the bureaucracy should be increased does not mean ignoring the contradictions in its relationship with democracy. Are there contradictions in the relationship between bureaucracy and democracy? Of course, there are. There are two main opposing views on the contradiction between bureaucracy and democracy. The first is the view of a neutral bureaucracy pioneered by Woodrow Wilson. The other is the normative view of bureaucracy pioneered by Dwight Waldo and Robert Dahl. These approaches clearly illustrate the tension between bureaucracy and democracy. Therefore, the question "What should be done to reduce the tension between bureaucracy and democracy?" needs to be discussed. However, the policies pursued can increase or decrease these contradictions. In the relationship between bureaucracy and democracy, extreme preferences for one side emphasize the contradiction and increase imbalances. In addition, there are various actors such as legal norms, administrative institutions, interest groups, service beneficiaries and media organs that limit the power of the bureaucracy. In addition, the diversification of accountability today provides better oversight of bureaucracies and prevents bureaucracies from abusing power. For these reasons, the threat that bureaucracy may pose to democracy should not be exaggerated. Indeed, when the idea that bureaucracy poses a threat to democracy is exaggerated, the administrative capacity of the bureaucratic apparatus is damaged in such a way that it can hardly fulfill even the basic functions of the state. In this framework, this study addresses the tensions between bureaucracy and democracy. Accountability, politicization, marketization and decentralization are discussed in order to reduce these tensions and ensure the harmonious functioning of bureaucracy and democracy. The study particularly focuses on the idea that the administrative capacity of bureaucracies should be increased again today when the balance between bureaucracy and democracy has changed to the detriment of bureaucracy.



LINKING HUMAN CAPITAL TO INNOVATION CAPABILITY: A DYNAMIC CAPABILITIES PERSPECTIVE

Hasan Sadık TATLI¹

Abstract

The research examines the mediating role of dynamic capabilities in the effect of human capital on innovation capability. The research was conducted with white-collar employees in a logistics company based in Istanbul. A simple random sampling technique was used to determine the sample. The research sample is 238 employees working in the same company for at least three years. Mediation models were used to analyse the data. The data analysis determined that employee capital significantly increases the company's dynamic and innovation capabilities. In addition, the company's dynamic capabilities mediate in forming the innovation capability of employee capital. The hypotheses created within the scope of the research were supported. Human capital companies' dynamic capabilities effectively form the company's dynamic capabilities and subsequently obtain innovation capabilities. The research contributes to the literature by associating employee capital, innovation capability, and dynamic capabilities in the logistics sector.

Keywords: Human Capital, Dynamic Capabilities, Innovation Capability, Logistics Industry.

JEL Classification: L1, L2.

İNSAN SERMAYESİNİ İNOVASYON YETENEĞİNE BAĞLAMAK: DİNAMİK YETENEKLER PERSPEKTİFİ

Öz

Araştırmanın amacı, insan sermayesinin inovasyon yeteneğine etkisinde dinamik yeteneklerin aracılık rolünün incelenmesidir. Araştırma, İstanbul merkezli bir lojistik firmasındaki beyaz yakalı çalışanlarla gerçekleştirilmiştir. Örneklemin belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi en az üç yıldır aynı firmada çalışan 238 çalışandır. Verilerin analizinde aracılık modelleri kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda insan sermayesinin firmanın dinamik yetenekleri ve inovasyon yeteneğini önemli düzeyde arttırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca firmanın dinamik yetenekleri, insan sermayesinin inovasyon yeteneğinin oluşmasında aracılık rolüne sahiptir. Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezler desteklenmiştir. İnsan sermayesi firmaların dinamik yetenekleri, firmanın dinamik yeteneklerinin oluşmasında, sonrasında inovasyon yeteneklerinin elde edilmesinde etkilidir. Araştırma, lojistik sektöründe insan sermayesini, inovasyon yeteneği ve dinamik yetenekleri ilişkilendirerek alanyazına katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnsan Sermayesi, Dinamik Yetenekler, İnovasyon Yeteneği, Lojistik Sektörü.

JEL Sınıflandırması: L1, L2.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Galata Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Pr. E-mail: hasansadik.tatli@galata.edu.tr, Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1918-3188>

1. INTRODUCTION

In recent years, the research agenda on human capital (HC) contributions to firms has begun to see HC as an important antecedent of firms' competitive advantage (Buenechea-Elberdin et al., 2017). HC is considered a factor that increases companies' awareness of opportunities and their level of innovation (Shane and Venkataraman, 2000). In addition to helping firms obtain important knowledge, HC facilitates business sustainability (Giudice et al., 2017). HC, defined as knowledge and skills, can be vital for a firm seeking innovation and improving competitiveness (Wright et al., 2014). Especially in developing economies and SMEs, HC can contribute to the firm's acquisition of talents and innovation capabilities (IC), along with the performance of employees (Donate et al., 2016; Liu et al., 2020). Examining the contribution of HC to the company, Mangematin and Nesta (1999) argue that employees with high abilities increase the company's knowledge stock, especially through their daily duties. It is also argued that these employees are active in networks outside the company and help bring outside information to the company.

Although there is a research agenda on the contributions of employees' savings to companies, how these savings affect companies' sources of competitive advantage is still a matter of debate. Innovation capabilities (IC) and dynamic capabilities (DC), which are the most important sources of competitive advantage (Teece et al., 1997; Eisenhardt and Martin, 2000; Wang and Ahmed, 2007), are linked to HC (Liu et al., 2020) and the decision-making mechanism of managers (Teece, 2007; Teece, 2018) is associated. According to the research results, human resources (at different levels) are the source of the company's dynamic and IC. Employees' knowledge and abilities contribute to their ability to innovate by increasing the company's entrepreneurial capital (Buenechea-Elberdin et al., 2017).

While some researchers use HC to explain how knowledge and skills transform into IC, they focus on employees' success in cognitive-based jobs. They argue that employees contribute to IC using their cognitive abilities (Fonseca et al., 2019). Youndt et al. (1996) again base HC largely on knowledge and expertise and state that it can be a strategic resource when positioned correctly.

However, in research conducted on DC and IC, the focus is generally on factors at the firm level and the level of top management teams. However, the contribution of general human resources in companies to dynamic and IC has yet to be investigated. As stated by Fallon-Byrne and Harney (2017), looking at dynamics and IC from the top management perspective makes it easier to identify micro-foundations. However, the truth is that; Companies do not consist only of top management teams and other fixed resources of the company. Other employees are the implementers of the strategic decisions made by the top management. How employees not in top management contribute to dynamic and IC has yet to receive enough attention in the literature.

Analyzing the logical relationships between DC and IC and determining the impact of HC on DC and IC can make a modest contribution to the gaps and debates in the literature. Therefore, the research aims to determine as determining the role of DC in the impact of HC on IC.

The research's findings will likely be useful in explaining how the skills and knowledge of employees in SMEs affect DC and how DC contributes to SMEs' IC. Additionally, embedded in the research, relational gaps will be filled by establishing relationships between DC, IC, and HC. Our findings contribute to the controversial literature by identifying these relationships.

2. CONCEPTUAL AND THEORETICAL FRAMEWORK

The research's conceptual and theoretical framework section explains the concepts of HC, DC, and IC. Based on the relationships between these concepts, hypotheses are then developed.

2.1. Human capital

Competency levels, IQ levels, professional qualifications, education levels, personality traits, etc., of all employees employed by an institution. Questioning whether an employee will be considered capital is related to how optimal the consolidation of these parameters is (Farah and Abouzeid, 2017; Çakmak, 2021). Human capital “Is the sum of employees' concrete knowledge, skills and motivation” (Edvinsson and Malone, 1997; Chen et al., 2015). According to Drucker (1993), “*human capital is a source of creativity for organizations*”. New products can be created with human capital. Human capital is the characteristics that include sectoral, professional, management and previous experience (Ployhart et al., 2011; Tsou and Chen, 2020). Human capital is embedded in business processes (Grant, 1996).

Human capital is viewed as a unique resource in responding to changing environmental conditions (Wright et al., 2001). The human capital organization is characterized by efficiency and inimitability. For HC to be useful, it must be well integrated into business processes. Employees integrated into the most appropriate tasks can provide strategic effects for the company (Kor and Leblebici, 2005; Wang et al., 2001). The individual uniqueness of employees, creating a new learning process by adapting them to business processes, and developing employees' skills specific to the organization are the factors that enable employees to become inimitable (Kaplan and Norton, 2004; Wright et al., 2001; Tsou and Chen, 2020; Wang et al., 2011).

2.2. Dynamic Capabilities

The resource-based approach argues that firm resources and heterogeneity are important fundamental elements of sustainable competitive advantage (Barney, 1991). However, today, it is argued that the resource-based approach needs to be revised due to the dynamic and turbulent business environment (Teece et al., 1997). The DC approach was introduced to examine how companies react to market changes with high dynamism (Winter, 2003). DC is “the firm's ability to integrate, build and reconfigure internal and external competencies to adapt to rapidly changing environments” (Teece et al., 1997). According to another definition, “*DC are high-level capabilities that enable the development of the company's operational capabilities*” (Winter, 2003; Helfat et al., 2007).

Wang and Ahmed (2007) define DC as “*the firm's continuous renewal and restructuring of its resources and capabilities in response to changes in the environment to maintain competitive advantage*” (Wang and Ahmed, 2007). According to another definition, DC is “*the appropriate adaptation, integration and restructuring of internal and external organizational skills, resources and functional skills in line with the needs of the changing environment*” (Teece et al., 1997). DC is “*the process of sensing changes in the environment, seizing opportunities and restructuring resources/capabilities*” (Eisenhardt and Martin, 2000). Although there are different definitions, the general emphasis in DC definitions is the firm's ability to perceive changes in the external environment, capture them, and restructure its resource base. At the same time, many researchers in the field and Teece (2007) explain DC in three dimensions: sensing, seizing and reconfiguring. Sensing capability is “the scanning process of attracting irregular information and unstructured data from the external environment to the organization” (Teece, 2018). Seizing capability evaluates perceived opportunities “*through new products, processes or services*”. The emphasis on seizing opportunities links the ability to capture with continuous research and development (Teece, 2007). Reconfiguring is “*integrating assets and organizational structures to align the firm's internal processes with captured opportunities*”

(Teece, 2018).

2.3. Innovation capability

Innovation, defined as the production, adoption and implementation of new ideas, processes, products or services (Calantone et al., 2002), is the basis of economic development (Thompson, 2018). Innovation capability is conceptualized as the potential to create new and valuable products or information (Zheng et al., 2010; Saunila, 2017). The firm's IC is important for competitive advantage in dynamic market conditions (Slater et al., 2010). It is embedded in firm processes and related to its assets (Guan and Ma, 2003). According to Adler and Shenbar (1990), IC is (1) developing new products to meet the needs of the market, (2) applying new business technologies to produce these new products and services, (3) developing technologies and products to meet future market needs, (4) reacting to unexpected opportunities presented by competitors (Rajapathirana and Hui, 2018). Hii and Neely (2000) argue it is the “potential to generate new ideas, identify new market opportunities and implement marketable innovations by leveraging existing resources and capabilities”.

While some studies consider IC “output/performance, others consider it as capabilities that produce output or performance results” (Rubera and Kirca, 2012; Yeşil and Doğan, 2019). According to a more comprehensive definition, IC is “*the ability to continuously deliver innovative services and products through organizational capabilities, capacities and competencies*” (Momeni et al., 2015). Romijn and Albaladejo (2002) argue that internal and external resources are needed to ensure innovation. Internal resources of the organization while materials and materials include factors such as the professional background of managers/owners, skills of the workforce, internal efforts to develop technology, external resources, institutional support, strong collaborations and network density (Yeşil and Doğan, 2019; Najafi-Tavani et al., 2018).

2.4. Relationships between HC, DC and IC

Many studies have been conducted at the company level on forming IC and innovation. Most of these studies need to clearly emphasize the role of the human element in forming IC. This approach to IC prioritizes the mechanical properties of organizations. However, it is a known fact that the top management mechanism in companies makes strategic decisions. The subordinates carry out the implementation of the decisions of the top management. The interest in the factors that make strategic decisions fully realized by subordinates is not intense enough. It is, therefore, important to understand the role of human resource characteristics (e.g., HC) in building the firm's IC and the role of HC in building DC embedded in social relationships and routines. From such a perspective, how HC transforms into innovation is examined.

Relationships between HC and DC: Companies can solve problems and produce new knowledge thanks to talented employees. In addition, people are the ones who motivate companies to perceive the need for change and accordingly update their resource base (Nieves and Haller, 2014; Elsharnouby and Elbanna, 2021). Employees other than senior management can also provide information to the company as they will communicate with customers, suppliers and other external environments (Elsharnouby and Elbanna, 2021). With this information, companies can perceive environmental developments, determine the need for change and update their resource base. Fallon-Byrne and Harney (2017) attribute the development of DC to successful strategic human resources management. Researchers argue that with strategic human resources, it is possible to create routines compatible with the creativity and innovation of talented and highly motivated employees, thus creating DC and realizing innovation. Chatterji Patro (2014) calls the role of human resources in developing dynamic talents a structure that starts from the recruitment process of human resources. Wang et al. (2012) see HC as important in terms of developing DC and being a resource that competitors cannot

imitate. According to the authors, HC is an element that develops the company's core competencies and ensures the company's restructuring according to the environment. As seen from the literature summary, HC is expected to contribute positively to DC. Therefore, the hypothesis created is as follows;

H₁: HC positively affects DC.

Relationships between DC and IC: It is argued that companies need to develop their IC through their DC (Pisano, 2017). Well-established DC is necessary for the firm to realize innovation (Rothaermel and Hess, 2007). IC is built on DC in this form, increasing adaptability (Parashar and Singh, 2005). Innovation becomes easier through harmony. In this respect, DC is considered a prerequisite for IC (Breznik and Hisrich, 2014). Vorntis et al. According to the research findings (2020), DC and networks between companies are important in companies with high IC. Thus, one of the premises of IC is that the company scans the environmental developments, renews its resource base and increases its relations with stakeholders. According to another view (Giniuniene and Jurksiene, 2015), DC improves the firm's IC by increasing organizational learning. It is so that the company's ability to sense and capture the developments in the external environment and restructure its resource base enables the company's learning process to occur and the company's IC to improve. Ellonen et al. (2011) argue that DC (sensing, capturing and restructuring) directly affects the innovation skills of the firm. In summary, DC is expected to increase IC. Therefore, the hypothesis created is as follows;

H₂: DC positively affect IC

Relationships between HC and innovation: Some researchers argue that human skills have a partial role in developing IC. It is thought that human skills are integrated with processes, and their skills lead to the emergence of innovation (Gardner, 2005; Thrassou et al., 2018; Vorntis et al., 2020). Lawson and Samson (2001) state that the company's IC improves as a result of the combination of small ideas of many employees. According to Leoard-Barton (1992), the tacit knowledge acquired by highly skilled employees over time can become a source of innovation for companies. On the other hand

Employee competencies and the development of these competencies are important in accepting or implementing innovations. Moreover, the improved competencies of employees can prevent resistance to implementing innovations (Piening and Salge, 2015). The creative nature of HC is thus expected to increase the firm's IC. Therefore, the hypothesis created is as follows;

H₃: HC positively affects IC.

The mediating role of DC: Companies identify problems and developments in the environment based on the knowledge and experience of their employees. The best solutions to identified threats and opportunities are an output of HC. These skills of employees help the firm update its resource base and create learning that the firm can use in the future (Augier and Teece, 2009; Kale and Singh, 2009). In other words, the employee's abilities contribute to forming and developing the company's DC (Teece, 2007). In order to respond to changes in the environment, the company must constantly seek, discover and implement new opportunities in the company (Eisenhardt and Martin, 2000; Teece, 2007). While this process ensures the formation of DC, it also improves innovation skills (Hii and Neely, 2000; Breznik and Hisrich, 2014). Thus, the company's DC can turn into an element that enables the development of the company's IC. In summary, developed HC enables the formation and strengthening of the company's DC, and good levels of DC increase the company's ability to innovate. Therefore, the hypothesis created is as follows;

H₄: DC have a mediating role in the effect of HC on IC.

3. METHOD

3.1. Data collection

The study used HC, DC, and IC scales and demographic questions to collect data. The IC scale used in the research was taken from Lee and Song (2015) and Shou et al. (2017), developed by Yang (2016). The scale includes five items and a single dimension. The scale used to measure DC consists of 18 items and three dimensions. DC scale Torres et al. (2018) and Teece (2007), and its Turkish form was adapted by Tatlı (2022). HC scale Youndt et al. (2004) and translated into Turkish by Damar and İraz (2020). The measurement tool includes five items and a single dimension. The scales were used as a 5-point Likert measurement in the survey form (1-strongly disagree / 5-strongly agree). In addition to the measurement tools, participants were asked six demographic questions (age, gender, etc.). Approval was received from the Istanbul Beykent University Social Sciences Ethics Committee dated 15.09.2023 and numbered 118716 for the suitability of the data collection tools.

3.2. Research sample

The research population consists of white-collar employees of a logistics company operating in Istanbul. The research sample consists of employees working in the company in question and working in the same company for at least three years. DC are not structures easily seen in the company (Teece, 2007). Data obtained from new employees may yield unreliable results. Therefore, data collection was carried out from white-collar personnel who had been working in the company for at least three years. A simple random sampling technique was used to determine the sample. Thus, each employee has an equal chance of participating in the research. During the data collection process, an online survey form was sent to 450 employees of the logistics company who have been on duty for at least three years. Positive responses were received to 266 survey forms sent between September and October 2023. The answers of 6 participants who systematically gave only one answer to the survey were considered invalid.

Additionally, the number of employees working for less than three years was determined to be 22, and they were excluded from the research. Finally, the analysis process was started with 238 suitable data. When the general demographic characteristics of the participants are examined, 40.3% are 30 years old and under, 47.5% are 31-40 years old, and 12.2% are 41 years old and over. 48.5% of the participants are women and 51.5% are men. 48.5% of the participants have undergraduate education, 47.7% have master's degrees, and 3.8% have doctoral-level education. 16.5% of the participants have been abroad for any reason, and 83.5% have not been abroad. 46.7% of the participants have worked at the same workplace for 3-6 years, 48.9% for 7-10 years, and 4.5% for 11 years or more. While 14.3% of the participants have a management position, 85.7% do not have a management position.

3.3. Conceptual model

According to the research's conceptual model, HC constitutes the independent (x) variable, DC constitutes the mediator (m) variable, and IC constitutes the dependent variable (y). Solid arrows represent direct effects, and dashed arrows represent the mediating role.

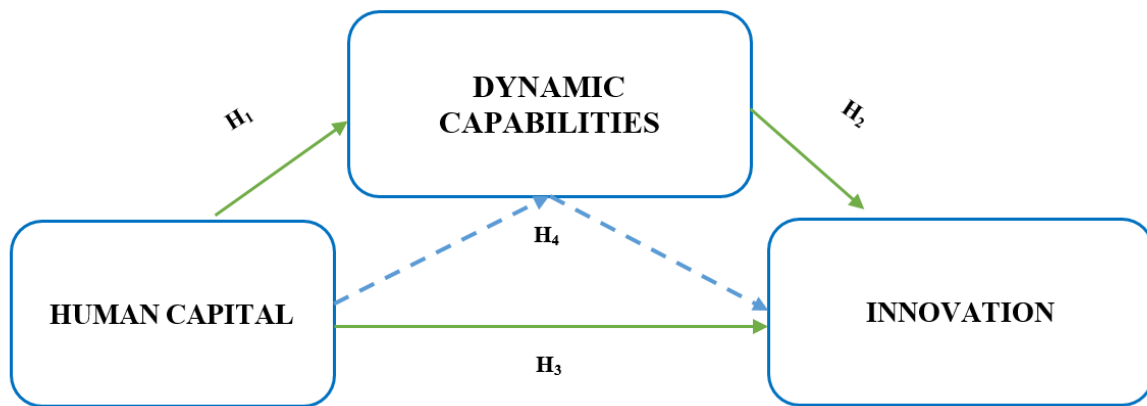


Figure 1. Conceptual model

3.4. Analysis of data

The SPSS 25 package program and SPSS Process 2.16.3 macro were used to analyze the data. The SPSS 25 package program performed factor analysis, reliability analysis, and correlation analysis. Hair et al. (2014), frequently used in the literature, were used as the basis for carrying out factor and reliability analysis.

Hair et al. (2014), frequently used in the literature, were taken as the basis for evaluating the factor and reliability analysis results. The limit values in question are as follows: KMO = 0.60/0.70 and above, Bartlett's Test of Sphericity = $p < 0.05$, explained variance = 60% and above, Cronbach's Alpha coefficient = 0.60/0.70 and above, factor load = 0.40 and above.

In order to perform Pearson correlation analysis, normal distribution tests must first be performed. Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests are performed as normal distribution tests. In cases where normal distribution is not achieved, skewness and kurtosis values are examined. Skewness and kurtosis values between -1.5/1.5 are sufficient to assume a normal distribution (Tabachnick and Fidell, 2013; George and Mallery, 2011; Uysal and Kılıç, 2022). Since the skewness and kurtosis values are within the mentioned limit range (-1.137/0.695), the data is assumed to provide a normal distribution. Commonly used limit values (Karahan, 2017; Kocaay et al., 2022) were used to evaluate the results of the Pearson correlation analysis. According to these criteria: 0: no relationship, 0.01-0.19: very low relationship, 0.20-0.39: low relationship, 0.40-0.59: moderate relationship, 0.60-0.79: high level of relationship, 0.80-0.99: very high relationship, 1: complete relationship.

The bootstrap method was used to determine the mediation role. According to many researchers, the Bootstrap method gives more reliable results than the traditional method of Baron and Kenny (1986) (Gürbüz, 2019; Hayes, 2018). The test of the mediation model was carried out through model number 4 in the Process Macro developed by Hayes (2018). During the analysis, 5000 bootstrapping was preferred. In mediation tests conducted with resampling, the confidence interval (CI) value is used instead of the p-value. When the resampling technique is used, the 95% confidence interval values should not include 0 (Gürbüz, 2019; Hayes, 2018). The simple mediation model (model 4) used in the research is presented in Figure 2. The figure includes x (independent variable), y (dependent variable) and m (mediator variable).

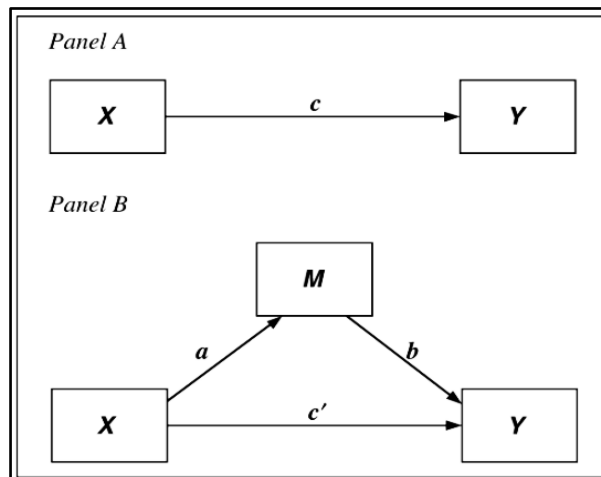


Figure 2. Simple mediation model

In Figure 2, panel A represents path c, showing the effect of the independent variable on the dependent variable (total effect). Panel B contains the paths a, b and c'. Path A shows the effect of the independent variable (x) on the mediator variable (m). Path B shows the effect of the mediator variable (m) on the dependent variable (y). Path C' shows the effect (direct effect) of the independent variable (x) on the dependent variable (y). In summary, it is expressed as $c = \text{total effect}$, $a.b = \text{indirect effect}$, c' direct effect, $c = c' + (a.b)$ (Gürbüz, 2021; Preacher and Hayes, 2004; Hayes, 2018).

4. FINDINGS

This section of the research includes the findings of the research. First, factor and reliability analysis, then correlation analysis and descriptive statistics, and finally, mediation analysis findings are presented.

Table 1. Factor and reliability analysis

| KMO and Bartlett's Test | | DC | IC | HC |
|--|--------------------|----------|---------|---------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | | ,939 | ,871 | ,887 |
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-Square | 3067,044 | 959,601 | 779,799 |
| | df | 153 | 10 | 10 |
| | Sig. | ,000 | ,000 | ,000 |
| Total variance | | 68,442 | 77,951 | 74,026 |
| Reliability Statistics | Cronbach's Alpha | ,951 | ,929 | ,912 |
| | N of Item | 18 | 5 | 5 |

Factor analysis and reliability analysis results of DC, innovation and HC scales are given in Table 1. The KMO value of the DC scale is 0.939, Bartlett's test is significant ($p < 0.05$), the explained variance is 68.44%, the reliability coefficient is 0.951, and the number of items in the scale is 18. The KMO value of the innovation scale is 0.871, Bartlett's Sphericity test is significant ($p < 0.05$), the explained variance is 77.95%, the reliability coefficient is 0.929, and the number of items is 5. The KMO value of the HC scale is 0.887, Bartlett's Sphericity test is significant ($p < 0.05$), the explained variance is 74.02%, the reliability coefficient is 0.912, and the number of items is 5. It was determined that the measurement tools had factor and reliability values above the limit levels and were suitable for use in the research. In addition, it was determined that the DC scale has three dimensions, as in the original scale, and each item has a factor loading of over 0.40.

Table 2. Correlation analysis

| | \bar{x} | σ | DC | HC | IC |
|----|-----------|----------|--------|--------|----|
| DC | 3,8632 | ,72935 | 1 | | |
| HC | 3,7387 | ,85058 | ,673** | 1 | |
| IC | 4,0286 | ,86636 | ,512** | ,586** | 1 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

N:238

Table 2 includes relationships between variables and descriptive statistics. According to the findings, there are high and significant relationships between HC and DC, moderate and positive relationships between HC and IC, and moderate and positive relationships between IC and DC. In addition, employees' perception of DC and HC is medium, and their perception of innovation is high.

Table 3. The mediating role of DC in the effect of HC on IC

| Predict variable | Output variable | | | | | |
|------------------|-----------------|--------------------------|-------|----------------|--------------------------|------|
| | M(DC) | β | SE | Y(IC) | SE | |
| X (HC) | a | 0,577*** | 0,041 | c' | .449*** | .071 |
| M (DC) | - | - | - | b | .225** | .083 |
| constant (IC) | i _M | 1,706*** | 0,158 | i _Y | 1.363*** | .247 |
| | | R ² =0.45 | | | R ² =0.37 | |
| | | F(1;236)= 195,30; P<0,01 | | | F(2;235)= 68,451; P<0,01 | |

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001; SE: standard error; b= unstandardized coefficients

The findings of the mediation model, which tests the mediating role of DC in the effect of HC on the firm's IC, are shown in Table 3. According to the findings, the HC explanation level for DC is 45%. The DC explanation coefficient of HC ($\beta=0.577$) is positive. The level of explanation of HC and DC for IC is 37%. The coefficient explaining the IC of HC ($\beta=0.449$) and DC ($\beta=0.225$) is positive. The resulting explanation coefficients are significant at the $p<0.05$ level. When the findings are examined in general, it is possible to state that HC contributes positively to DC, DC positively affects IC, and HC increases IC. The findings about the mediation role are shown in Figure 3.

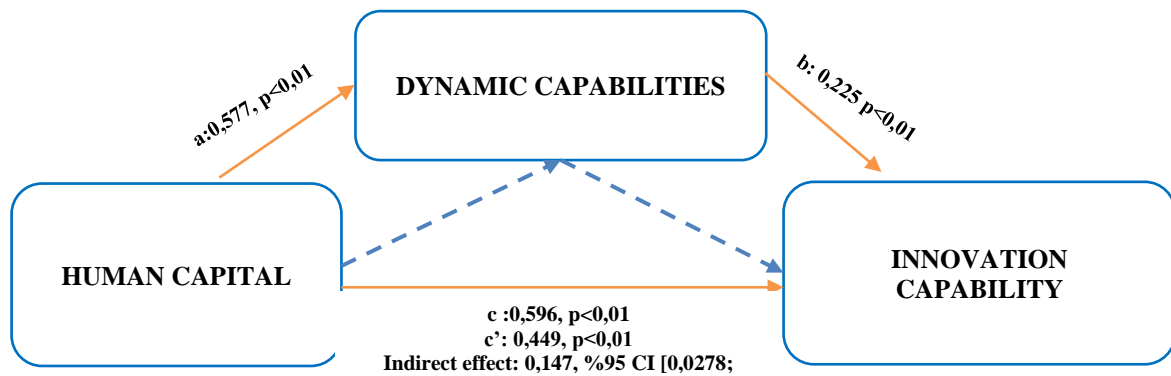


Figure 3. Result model

The mediating role of DC in the effect of HC on IC was 0.147. The obtained effect coefficient is within the 95% confidence interval [0.0278;0.2609]. The fact that the confidence interval does not include a value of 0 indicates that the obtained coefficient is reliable. When the findings are evaluated

in general, DC has a mediating role in the effect of HC on IC. In line with the findings, hypotheses H₁, H₂, H₃ and H₄ were supported.

CONCLUSION AND DISCUSSION

This research, which examined the effect of HC on IC through DC, obtained some empirical evidence. HC positively affects the formation of DC, DC has a positive impact on IC, and HC directly has a positive impact on IC. Finally, DC has a mediating role in the effect of HC on IC.

Research findings and previous research results are consistent. Pioneering studies in the literature argue that HC is important in sensing and capturing environmental developments and restructuring the resource base (Elsharnouby and Elbanna, 2021). Our research findings are consistent with this view. Employees' social relationships, information exchange with customers, past knowledge, individual abilities and training enable them to instantly notice the developments in the environment. Employees' perception of changes and demands provides information input to the company. With this information, company management can begin restructuring business processes and resources. Thus, HC contributes positively to the DC of the firm.

The strength of the company's DC, that is, the company's perception of the developments and demands in the environment and the structuring of its resource base, constitute the preliminary stage for the company to innovate. Renewing business processes with material and human resources and updating the resource base to compete can also enable innovations.

Finally, from a holistic perspective, human resources (HC) increase the firm's IC by responding to changes and demands in the environment and the firm (Ellonen et al., 2011; Breznik and Hisrich, 2014). The inimitable abilities of human resources can enable the company to respond quickly to environmental developments and innovate differently from other companies. These responses may develop into innovations in the firm's business processes, products, and services.

Previous research needs to pay more attention to HC, the micro-foundation of dynamic and IC. The results of this research are important in showing how HC is effective in a structure such as DC, which is seen as the result of the company's strategic orientation. In addition, IC is associated with the special efforts and R&D activities of the company's top management (e.g., Ahmadi and O'Cass, 2018; Van Lieshout et al., 2021; Zhong et al., 2022; Pitelis, 2022). The dominant mindset in research examining IC causes innovation talent to move away from HC. The results of this research are important in showing the role of DC in transforming HC into IC.

The research also offers some contributions in terms of its theoretical structure. Linking dynamic and IC to the company's strategic decision mechanism, that is, to the top management teams, may lead to ignoring the contribution of other employees, who comprise the majority of human resources. The role of other employees is important in implementing the strategic decisions taken by the top management. The research results contribute to the literature on innovation and DC by revealing the overlooked role of HC.

Previous research has yet to discuss how the relationship between IC and DC occurs. Some studies have explained DC as synonymous with innovation, some have explained DC as a result of IC, and some have explained the two as unrelated (Breznik and Hisrich, 2014). In this research, DC is aligned as an antecedent of IC. The connection between DC and IC has been established based on the empirical results presenting meaningful relationships. DC is the process of sensing opportunities and threats in the environment and eventually restructuring the resource base. IC is a structure that emerges due to this structuring, and research contributes to determining the sequential position of DC and IC.

While the research contributes to the literature, it has some limitations. The first is about the position of HC in the company. This research was conducted with personnel from different departments in the logistics company. Since the knowledge level of all personnel about the company and their abilities will be different, the non-specificity of the sample constitutes a limitation. Another limitation of the research arises from the perspective of the sector. This research was conducted in a company in the logistics sector. Since the sector dynamics will be related to the level of competition (Porter, 1980; Stock et al., 1998; Porter, 2006), the meaningful role of HC may differ according to the sector. On the other hand, industry structure may affect the need for DC and innovation. Therefore, this research may not reach the same results in different sectors.

Some suggestions can be offered, considering the limitations of the research and the discussions in the literature. The first is that future research may investigate the relationships between DC, IC and HC more deeply. For example, employees must be aware of its strategies for the company's success. Employees' knowledge about company strategies can strengthen their behavior for the company's benefit. Therefore, including employees' knowledge and interests about the company's strategies in the research can provide important findings.

Some business units or employees constitute the company's boundary units (for example, marketing-sales personnel, public relations, etc.). These units and employees may perceive developments in the environment differently from other units. In future research, it may be suggested to investigate the contribution of business units to DC and IC more specifically. Thus, knowledge showing the relationship of HC with DC and IC can be expanded.

Ethical Statement

In the writing and publication processes of the study titled “Linking Human Capital to Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective” research and publication ethics have been strictly adhered to, and no data manipulation has been conducted. Approval was received from the Istanbul Beykent University Social Sciences Ethics Committee dated 15.09.2023 and numbered 118716 for the suitability of the data collection tools.

Contribution Statement

The author of the study has contributed to all stages of the study, from writing to drafting, and has approved the final version after reviewing it.

Conflict of Interest Statement

This study has not led to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Adler, P. S. and Shenhar, A. (1990). Adapting Your Technological Base: The Organizational Challenge. *MIT Sloan Management Review*, 32(1), 25.
- Ahmadi, H. and O'Cass, A. (2018). Transforming Entrepreneurial Posture into a Superior First Product Market Position Via Dynamic Capabilities and TMT Prior Start-up Experience. *Industrial Marketing Management*, 68, 95-105.
- Augier, M. and Teece, D.J. (2009). Dynamic Capabilities and The Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance. *Organization Science*. 20(2), 410-421.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

- Tatlı H. S. (2024). Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961-977.
- Baron, R. M. and Kenny, D. A. (1986). The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, And Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Breznik, L. and D. Hisrich, R. (2014). Dynamic Capabilities vs. Innovation Capability: Are They Related? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(3), 368-384.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T. and Zhao, Y. (2002). Learning Orientation, Firm Innovation Capability, and Firm Performance. *Industrial Marketing Management*, 31, 515-524.
- Chatterji, A. and Patro, A. (2014). Dynamic Capabilities and Managing Human Capital. *Academy of Management Perspectives*, 28(4), 395-408.
- Chen, J., Zhao, X. and Wang, Y. (2015). A New Measurement of Intellectual Capital and Its Impact on Innovation Performance in an Open Innovation Paradigm. *International Journal of Technology Management*, 67(1), 1-25.
- Çakmak, F. (2021). İnsan Sermayesi ve Örgütsel Bağlılık İlişkisinin Araştırılmasında Demografik Özelliklerin Düzenleyici Rolü: Farklı Araştırma Yöntemleri Arasında Karşılaştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(40), 98-121.
- Damar, A. and İraz, R., (2020). Entelektüel Sermaye ve Rekabet Avantajı Ölçeklerinin Türkçe'ye Uyarlanması ve Değişkenler Arasındaki İlişkiler: Kobiler Üzerine Bir Araştırma, *BMIJ*, 8(5) 4487-4520 <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v8i5.1653>
- Donate, M.J., Pena, I. and Sanchez de Pablo, J.D. (2016). HRM Practices for Human and Social Capital Development: Effects on Innovation Capabilities. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(9), 928-953.
- Drucker, P. F. (1993). *Yeni gerçekler* (Çev. B. Karanakçı). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Edvinsson, L. and Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. New York: Harper Business
- Eisenhardt, K. M. and Martin, J. A. (2000). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- Ellonen, H. K., Jantunen, A. and Kuivalainen, O. (2011). The Role of Dynamic Capabilities in Developing Innovation-Related Capabilities. *International Journal of Innovation Management*, 15(03), 459-478.
- Elsharnouby, T. H. and Elbanna, S. (2021). Change or Perish: Examining the Role of Human Capital and Dynamic Marketing Capabilities in The Hospitality Sector. *Tourism Management*, 82, 104184.
- Fallon-Byrne, L. and Harney, B. (2017). Microfoundations of Dynamic Capabilities for Innovation: A Review and Research Agenda. *The Irish Journal of Management*, 36(1), 21-31.
- Farah, A. and Abouzeid, S. (2017). The Impact of Intellectual Capital on Performance: Evidence from The Public Sector. *Knowledge Management & E-Learning*, 9(2), 225-238.
- Gardner, T. M. (2005). Interfirm Competition for Human Resources: Evidence from The Software Industry. *Academy of Management Journal*, 48(2), 237-256.

- Tatlı H. S. (2024). Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961-977.
- Giniuniene, J. and Jurksiene, L. (2015). Dynamic Capabilities, Innovation and Organizational Learning: Interrelations and Impact on Firm Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213, 985-991.
- Giudice, M.D., Khan, Z., Silva, M.D., Scuotto, V., Caputo, F. and Carayannis, E. (2017). The Microlevel Actions Undertaken by Owner-Managers in Improving the Sustainability Practices of Cultural and Creative Small and Medium Enterprises: A United Kingdom-Italy Comparison. *Journal of Organizational Behavior*, 38(9), 1396-1414.
- Grant, R. M. (1996). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109–122.
- Guan, J. and Ma, N. (2003). Innovative Capability and Export Performance of Chinese Firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Gürbüz, S. (2021). *Sosyal Bilimlerde Aracı, Düzenleyici ve Durumsal Etki Analizleri* (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hair J. F. Jr., Anderson R. E., Tatham R. L. and Black W. C. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Macmillan.
- Hayes, A. F. (2018). Partial, Conditional, And Moderated Mediation: Quantification, Inference, and Interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40. <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1352100>
- Hii, J. and Neely, A. (2000). *Innovative Capacity of Firms: On Why Some Firms Are More Innovative Than Others*. Paper Presented at 7th International Annual EurOMA Conference, June, Ghent.
- Kale, P. and Singh, H. (2009). Managing strategic alliances: What Do We Know Now, And Where Do We Go from Here? *Academy of Management Perspectives*, 23(3), 45-62.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2006). How to Implement a New Strategy Without Disrupting Your Organization. *Harvard Business Review*, March, 100–109
- Karahan, M. (2017). Denetim Raporlarının Yayınlanma Süresini Etkileyen Faktörler BIST 100 Endeksinde Yer Alan Şirketler Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*. 4(15), 1819-1830.
- Kocaay, F., Demir, B. T. and Biçer, B. K. (2022). Üniversite Öğrencilerinde İnternet, Sosyal Medya ve Oyun Bağımlılığının Değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(3), 511-519.
- Kor, Y.Y. and Leblebici, H. 2005. How do Interdependencies Among Human-Capital Deployment, Development, and Diversification Strategies Affect Firms, Financial Performance? *Strategic Management Journal*, 26, 967 – 985.
- Lawson, B. and Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(03), 377-400.
- Lee, E.-S. and Song, D.-W. (2015). The Effect of Shipping Knowledge and Absorptive Capacity on Organizational Innovation and Logistics Value. *International Journal of Logistics Management*. 26(2), 218-237.
- Leonard-Barton, D. (1992). Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal*, 13, 363-380.

- Tatlı H. S. (2024). Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961-977.
- Liu, C.-H., Chang, A.Y.-P. and Fang, Y.-P. (2020). Network Activities as Critical Sources of Creating Capability and Competitive Advantage: The Mediating Role of Innovation Capability and Human Capital. *Management Decision*, 58(3), 544-568. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2017-0733>
- Mangematin, V. and Nesta, L. (1999). What Kind of Knowledge can a Firm Absorb? *International Journal of Technology Management*, 18, 149 – 172.
- Buenechea-Elberdin, M., Sáenz, J. and Kianto, A. (2017) Exploring the Role of Human Capital, Renewal Capital and Entrepreneurial Capital in Innovation Performance in High-Tech and Low-Tech Firms. *Knowledge Management Research & Practice*, 15(3), 369-379, <https://doi.org/10.1057/s41275-017-0069-3>
- Momeni, M., Nielsen, S. B. and Kafash, M. H. (2015). *Determination of Innovation Capability of Organizations: Qualitative Meta Synthesis and Delphi Method*. In Proceedings of RESER2015 - Innovative Services in the 21st Century. 25th Annual RESER Conference, Copenhagen, Denmark.
- Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P. and Zeynaloo, E. (2018). How Collaborative Innovation Networks Affect New Product Performance: Product Innovation Capability, Process Innovation Capability, And Absorptive Capacity. *Industrial Marketing Management*, 73, 193-205.
- Nieves, J. and Haller, S. (2014). Building Dynamic Capabilities Through Knowledge Resources. *Tourism Management*, 40, 224-232.
- Parashar, M. and Singh, K.S. (2005). Innovation Capability. *IIMB Management Review*, 17(4), 115-123.
- Piening, E. P. and Salge, T. O. (2015). Understanding The Antecedents, Contingencies, And Performance Implications of Process Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 80-97.
- Pisano, G. P. (2017). Toward A Prescriptive Theory of Dynamic Capabilities: Connecting Strategic Choice, Learning, And Competition. *Industrial and Corporate Change*, 26(5), 747-762.
- Pitelis, C. N. (2022). Dynamic Capabilities, The New Multinational Enterprise and Business Model Innovation: A De/Re-Constructive Commentary. *Journal of International Business Studies*, 53(4), 741-753.
- Ployhart, R. E., Van Iddekinge, C. H. and Mackenzie Jr, W. I. (2011). Acquiring and Developing Human Capital in Service Contexts: The Interconnectedness of Human Capital Resources. *Academy of Management Journal*, 54(2), 353–368.
- Porter, M. E. (1980). Industry Structure and Competitive Strategy: Keys to Profitability. *Financial Analysts Journal*, 36(4), 30-41.
- Porter, M. E. (2006). *Understanding Industry Structure*. Harvard Business Review Press (China Case Studies).
- Preacher, K. J. and Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS Procedures for Estimating Indirect Effects in Simple Mediation Models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>

- Tatlı H. S. (2024). Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961-977.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D. and Hayes, A. F. (2007). Addressing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods, And Prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185-227. <https://doi.org/10.1080/00273170701341316>
- Rajapathirana, R. J. and Hui, Y. (2018). Relationship Between Innovation Capability, Innovation Type, And Firm Performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44-55.
- Romijn, H. and Albaladejo, M. (2002). Determinants of Innovation Capability in Small Electronics and Software Firms in Southeast England. *Research Policy*, 31, 1053–1067.
- Rothaermel, F.T. and Hess, A.M. (2007). Building Dynamic Capabilities: Innovation Driven by Individual, Firm, And Network-Level Effects. *Organization Science*, 18(6), 898-921.
- Rubera, G. and Kirca, A. H. (2012). Firm Innovativeness and Its Performance Outcomes: A Meta-Analytic Review and Theoretical Integration. *Journal of Marketing*, 76, 130–147.
- Saunila, M. (2017). Innovation Capability in Achieving Higher Performance: Perspectives of Management and Employees. *Technology Analysis & Strategic Management*, 29(8), 903-916.
- Shane, S. and Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as A Field of Research. *Academy of Management Review*, 25, 217-226.
- Shou, Y., Shao, J. and Chen, A. (2017). Relational Resources and Performance of Chinese Third-Party Logistics Providers: The Mediating Role of Innovation Capability. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 47(9), 864-883, <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-09-2016-0271>.
- Slater, S. F., Hult, G. T. M. and Olson, E. M. (2010). Factors Influencing the Relative Importance of Marketing Strategy Creativity and Marketing Strategy Implementation Effectiveness. *Industrial Marketing Management*, 39(4), 551-559.
- Stock, G. N., Greis, N. P. and Kasarda, J. D. (1998). Logistics, Strategy and Structure: A Conceptual Framework. *International Journal of Operations & Production Management*, 18(1), 37-52.
- Tatlı, H. S. (2022). *Dinamik Yeteneklerin İnşasında Örgüt İçi Güç İlişkilerinin Rolü*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi. İstanbul.
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D. J (2018). Dynamic Capabilities as (Workable) Management Systems Theory. *Journal of Management & Organization*, 24(3), 359-368. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.75>
- Thrassou, A., Vrontis, D. and Bresciani, S. (2018). The Agile Innovation Pendulum: Family Business Innovation and The Human, Social, and Marketing Capitals. *International Studies of Management & Organization*, 48(1), 88-104.
- Torres, R., Sidorova, A. and Jones, M. C. (2018). Enabling Firm Performance Through Business Intelligence and Analytics: A Dynamic Capabilities Perspective. *Information & Management*, 55(7), 822-839.
- Tsou, H. T. and Chen, J. S. (2020). Dynamic Capabilities, Human Capital and Service Innovation: The Case of Taiwan ICT Industry. *Asian Journal of Technology Innovation*, 28(2), 181-203.

- Tatlı H. S. (2024). Linking Human Capital To Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 961-977.
- Uysal, İ. and Kılıç, F. (2022). Normal Dağılım İkilemi. *Anadolu Journal of Education Sciences International*, 12(1), 2020-248.
- van Lieshout, J. W., van der Velden, J. M., Blomme, R. J. and Peters, P. (2021). The Interrelatedness of Organizational Ambidexterity, Dynamic Capabilities and Open Innovation: A Conceptual Model Towards a Competitive Advantage. *European Journal of Management Studies*, 26(2/3), 39-62.
- Vrontis, D., Basile, G., Andreano, M. S., Mazzitelli, A. and Pappasolomou, I. (2020). The Profile of Innovation Driven Italian SMEs and the Relationship Between the Firms' Networking Abilities and Dynamic Capabilities. *Journal of Business Research*, 114, 313-324.
- Wang, C. L. and Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.
- Wang, C. Y. P., Jaw, B. S. and Tsai, C. H. C. (2012). Building Dynamic Strategic Capabilities: A Human Capital Perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(6), 1129-1157.
- Wright, P.M., Dunford, B.B. and Snell, S.A. (2001). Human Resources and the Resource-Based View of the Firm. *Journal of Management*, 27(6), 701 – 722.
- Wright, P.M., Coff, R. and Moliterno, T.P. (2014). Strategic Human Capital: Crossing The Great Divide. *Journal of Management*, 40(2), 353-370.
- Yang, C.C. (2016). Leveraging Logistics Learning Capability to Enable Logistics Service Capabilities and Performance for International Distribution Center Operators in Taiwan. *International Journal of Logistics Management*, 27(2), 284-308, <https://doi.org/10.1108/IJLM-09-2014-0157>.
- Yeşil, S. and Doğan, I. F. (2019). Exploring The Relationship Between Social Capital, Innovation Capability and Innovation. *Innovation*, 21(4), 506-532.
- Thompson, M. (2018). Social Capital, Innovation and Economic Growth. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 73(2018), 46–52.
- Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean Jr, J. W. and Lepak, D. P. (1996). Human Resource Management, Manufacturing Strategy, And Firm Performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 836-866.
- Youndt, M. A., Subramaniam, M. and Snell, S. A. (2004). Intellectual Capital Profiles: An Examination of Investments and Returns. *Journal of Management Studies*, 41(2), 335-361.
- Zheng, Y., Liu, J. and George, G. (2010). The Dynamic Impact of Innovative Capability and Inter-Firm Network on Firm Valuation: A Longitudinal Study of Biotechnology Start-Ups. *Journal of Business Venturing*, 25(6), 593-609.
- Zhong, X., Song, T. and Chen, W. (2022). Persistent Innovation Underperformance and Firms' R&D Internationalization: The Moderating Effects of Multidimensional TMT Human Capital. *Industrial Marketing Management*, 102, 576-587.

Extended Abstract

Linking Human Capital to Innovation Capability: A Dynamic Capabilities Perspective

Analyzing the logical relationships between dynamic capabilities (DC) and innovation capabilities (IC) and determining the impact of human capital (HC) on DC and IC can make a modest contribution to the gaps and debates in the literature. Therefore, the research aims to determine as determining the role of DC in the impact of HC on IC.

The hypotheses created depending on the purpose of the research are as follows;

H1: HC positively affects DC

H2: DC positively affects IC

H3: HC positively affects IC.

H4: DC has a mediating role in the effect of HC on IC.

The research population consists of white-collar employees of a logistics company operating in Istanbul. The research sample consists of employees working in the company in question and working in the same company for at least three years. DC are not structures easily seen in the company (Teece, 2007). Data obtained from new employees may yield unreliable results. Therefore, data collection was carried out from white-collar personnel who had been working in the company for at least three years. A simple random sampling technique was used to determine the sample. The sample of the research consists of 238 people.

The SPSS 25 package program and SPSS Process 2.16.3 macro were used to analyze the data. First, analysis, reliability analysis and correlation analysis were performed using the SPSS 25 package program. Hair et al. (2014), frequently used in the literature, were used as the basis for factor and reliability analysis.

Hair et al. (2014) and, frequently used in the literature, were taken as the basis for evaluating the results of factor analysis and reliability analysis. The limit values in question are as follows: KMO = 0.60/0.70 and above, Bartlett's Test of Sphericity = $p < 0.05$, explained variance = 60% and above, Cronbach's Alpha coefficient = 0.60/0.70 and above, factor load = 0.40 and above.

The bootstrap method was used to determine the mediation role. According to many researchers, the Bootstrap method gives more reliable results than the traditional method of Baron and Kenny (1986) (Gürbüz, 2019; Hayes, 2018). The mediation model was tested using model 4 in the Process Macro developed by Hayes (2018). During the analysis, 5000 bootstrapping was preferred. In mediation tests conducted with resampling, the confidence interval (CI) value is used instead of the p-value.

According to the mediation analysis results, the explanation level of HC for DC is 45%. The DC explanation coefficient of HC (B=0.577) is positive. The level of explanation of HC and DC for IC is 37%. The coefficient explaining the IC of HC (B=0.449) and DC (B=0.225) is positive. The resulting explanation coefficients are significant at the $p < 0.05$ level. The mediating role of DC in the effect of HC on IC was 0.147. The obtained effect coefficient is within the 95% confidence interval [0.0278;0.2609]. The fact that the confidence interval does not include a value of 0 indicates that the obtained coefficient is reliable. When the findings are evaluated in general, DC has a mediating role in the effect of HC on IC. In line with the findings, hypotheses H1, H2, H3 and H4 were supported.

This research examined the effect of HC on IC through DC, and some empirical evidence was obtained. HC positively affects the formation of DC, which positively impacts IC. HC directly has a positive impact on IC. Finally, DC has a mediating role in the effect of HC on IC. In future research, it may be suggested to investigate the contribution of business units to DC and IC more specifically. Thus, knowledge showing the relationship of HC with DC and IC can be expanded.



DERİN ÖĞRENME VE EKONOMETRİK MODEL İLE BİTCOİN FİYAT TAHMİNİ: LSTM ve ARIMA

Yasin BÜYÜKKÖR¹

Öz

Dünyada en çok rağbet gören kripto para birimi olması nedeniyle Bitcoin (BTC), yatırımcılar ve araştırmacılar için son yıllarda dikkat çekici hale gelmiştir. Merkezi bir para birimi olmaması ve spekülasyonlara açık olması BTC fiyatında yüksek oynaklığa sebep olmaktadır. BTC fiyatının oynaklığının dikkate alınarak tahminlenmesi özellikle yatırımcılar için büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda Makine Öğrenmesi (ML) yöntemlerinin gelişmesiyle birlikte birçok finansal alanda olduğu gibi kripto paraların fiyat tahminlemede sıklıkla ML yöntemlerine başvurulmaktadır. ML yöntemleri geleneksel ekonometrik yöntemlerin aksine veri setinde meydana gelen dalgalanmaları herhangi bir varsayıma ihtiyaç duymadan dikkate almakta ve çoğu zaman daha iyi sonuçlar vermektedirler. Bu çalışmada, 01.01.2018 ile 21.12.2023 tarihleri arasında BTC fiyatı geleneksel ekonometrik yöntem olan ARIMA ile ML yöntemi olan LSTM kullanılarak tahminlenmeye çalışılmıştır. Yöntemler karşılaştırılırken performans kriterleri olarak RMSE, MAE ve MAPE kriterleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre LSTM yöntemi en düşük RMSE ve MAPE değerlerine sahip olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bitcoin, Derin Öğrenme, Makine Öğrenmesi, Uzun Kısa Hafızalı Bellek, Finansal Zaman Serileri

JEL Sınıflandırması: C01, C22, C13, C53, C58

BITCOIN PRICE PREDICTION USING DEEP LEARNING AND ECONOMETRIC MODEL: LSTM AND ARIMA

Abstract

As the most popular cryptocurrency in the world, Bitcoin (BTC) has attracted the attention of investors and researchers in recent years. Its decentralized nature and the exposure to speculation lead to high volatility in the BTC price. Predicting the BTC price taking into account its volatility is of great importance, especially for investors. In recent years, with the development of Machine Learning (ML) methods, ML methods are frequently used in price predicting of cryptocurrencies as in many other financial areas. In contrast to traditional econometric methods, ML methods take into account the fluctuations in the data set without the making any assumptions and often give better results. In this study, the price of BTC between 01.01.2018 and 21.12.2023 is predicted using the traditional econometric method ARIMA and ML method LSTM. While comparing the methods, RMSE, MAE and MAPE criteria were used as performance criteria. According to the results of the study, LSTM method has the lowest RMSE and MAPE values.

Keywords: Bitcoin, Deep Learning, Machine Learning, Long Short-Term Memory, Financial Time Series

JEL Classification: C01, C22, C13, C53, C58

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, e-posta: yasinbuyukkor@kmu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1006-0539>

1. GİRİŞ

Nakamoto (2008) tarafından geliştirilen kripto para birimi Bitcoin (BTC), eşler arasında para (peer to peer) aktarma sistemi olarak tanıtılmıştır. BTC, merkezi olmayan yapısı (decentralized) ve izlenebilir olması gibi yenilikçi yapısı göz önünde bulundurulduğunda hem yatırımcıların hem medyanın hem de araştırmacıların kısa sürede dikkatini çekmiştir (Liu vd., 2021; Urguhart, 2016). Yenilikçi özelliklere sahip olması BTC'nin en başarılı ve en popüler kripto para birimi olmasını beraberinde getirmiştir (Katsiampa, 2017). Kripto para birimlerini listelenmesinde önemli bir yere sahip olan coinmarketcap² (06.03.2024) web sitesinin verilerine göre yaklaşık 2.5 trilyon dolar market büyüklüğüne sahip kripto para piyasasının %52.3'ünü BTC oluşturmaktadır. BTC ağında eşler arasında para aktarımı yapılırken kriptografi (şifreleme) modelleri kullanılarak ağ içerisindeki para aktarımı ağda bulunan kullanıcılar tarafından doğrulanır. Böylece herhangi bir merkezi kuruluşa bağlı olmadan hem göndericinin hem de alıcının kimliği saklı tutulabilir (Cocco vd., 2017).

Geleneksel para birimlerine göre artı ve eksi yönleri olması nedeniyle çoğu zaman BTC tartışmalara konu olmuştur. Günümüzde halen devam eden geleneksel otoritenin sarsılması ve kara paranın el değiştirmesi gibi tartışmalar olsa bile Microsoft, Amazon, Dell, AT&T ve Reddit gibi teknoloji ve e-ticaret şirketleri müşterilerini memnun etmek amacıyla BTC'yi bir ödeme aracı olarak kabul etmektedirler (Oprea vd., 2024).

BTC bir para birimi olmasına rağmen makroekonomik değişkenlerden diğer para birimlerine göre daha az etkilenmektedir (Ciaian vd., 2016). BTC fiyatını doğru olarak tahmin edebilmek yatırımcıların karar verme süreçlerine fayda sağlarken ülke yönetimleri için düzenleyici politikaların oluşturulmasına imkân sağlamaktadır (Matkovskyy ve Jalan, 2019). Ancak BTC fiyatının tahmin edilmesinde en büyük zorluğu fiyatındaki aşırı dalgalanmalar ve spekülasyona açık fiyat oluşumları oluşturmaktadır (McIntyre ve Harjes, 2016). Aşırı dalgalanması ve dinamik yapısı nedeniyle BTC fiyatının tahmin edilmesinde son yıllarda makine öğrenmesi yöntemleri öne çıkmaktadır. Geleneksel ekonometrik yöntemlerin gerektirdiği varsayımların kripto paralar üzerinde rahatlıkla uygulanamaması nedeniyle daha az veya hiçbir varsayımın olmadığı derin öğrenme ve makine öğrenmesi yöntemleri gelişen teknolojiyle birlikte araştırmacı ve yatırımcılar tarafından sıklıkla tercih edilmektedir.

Bu çalışmada, BTC Kapanış fiyatı zaman serisi verileri 01.01.2018 ile 21.12.2023 tarihleri arasındaki fiyatları tahmin edilmeye çalışılmıştır. Tahmin yöntemi olarak uzun dönemli bağımlılıkları dikkate alan Uzun Kısa Hafızalı Bellek (LSTM) makine öğrenmesi yöntemi ile geleneksel Otoresgresif Entegre Hareketli Ortalama (ARIMA) yöntemlerinin öngörümlere performansları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma kriterleri olarak Ortalama Karesel Hatanın Karekökü (RMSE), Ortalama Mutlak Hata (MAE) ve Ortalama Mutlak Yüzde Hata (MAPE) kullanılmıştır. ARIMA yöntemi veri sayısının az olduğu uygulamalarda güçlü bir model oluştururken LSTM yöntemi daha büyük veri setlerinde katmanlı yapılar kullandığından kripto para verilerinin doğrusal olmayan ve oynak yapılarını daha kolay yakalayabilmektedir.

Çalışma toplam beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından ikinci bölümde kripto para fiyatının tahminlenmesi ile ilgili geçmiş çalışmalar, üçüncü bölümde ARIMA ve LSTM modellerinin teorik yapıları, dördüncü bölümde verilerin analizi ve son bölümde ise sonuç ve değerlendirme kısmına yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Borsanın doğuşundan itibaren yatırımcılar kar elde edebilmek için varlıkların fiyatını tahmin

² www.coinmarketcap.com

edebilecek doğru modelleri bulmaya çalışmaktadırlar (Fang vd., 2021). Özellikle 1970'li yıllardan itibaren araştırmacılar bir varlığın değerini tahmin etmek amacıyla ARIMA veya Mevsimsel ARIMA (SARIMA) gibi geleneksel istatistiksel ve ekonometrik modelleri kullanmaya başlamışlardır (Dooley ve Lenihan, 2005; Ediger ve Akar, 2007). Ancak 1990'lı yılların ortalarında internetin ve bilgisayar teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte geleneksel yöntemlerin varsayımlarından etkilenmeyen makine öğrenmesi yöntemleri zaman serisi verilerinin tahminlenmesinde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (Demirci ve Karaatlı, 2023; Kaya vd., 2020; Kercheval ve Zhang, 2015).

BTC fiyatının tahminlenmesi söz konusu olduğunda geçmiş çalışmalar çoğunlukla BTC fiyatını belirleyen etkenler üzerinde yoğunlaşmışlardır. Bu nedenle BTC fiyat tahminlenmesinde makine öğrenmesi yöntemlerini kullanan çalışmalar kısıtlıdır. BTC fiyat tahminlemesi yapan çalışmalar; Saad ve Mohaisen (2017), BTC fiyatına yüksek etki yapan ağ hareketlerini incelemiştir. Belirledikleri ağ yapılarını bağımsız değişkenler olarak kullanmışlar ve BTC fiyatını Doğrusal Regresyon (LRA), Rassal Orman (RF) ve Gradient Descent (GD) yöntemleriyle analiz etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre LRA yöntemi en iyi RMSE değerine sahip olmuştur. Jang ve Lee (2017), BTC fiyatını çeşitli Blok Zincir değişkenleri, S&P 500 endeksi, Eurostoxx endeksi, DOW 30 endeksi, NASDAQ endeksi, Ham Petrol, Altın fiyatı, Nikkei 225 endeksi ve FTSE 100 endeksi gibi makroekonomik değişkenler ve İngiliz Poundu (GBP), Japon Yeni (JPY), İsviçre Frangı (CHF), Çin Yuan'ı (CNY) ve Euro (EUR) gibi para birimlerini kullanarak tahminlemiştir. Fiyat tahmini için LRA, Destek Vektör Makinası (SVM) ve Geri Beslemeli Sinir Ağları (BPNN) yöntemlerini kullanmışlardır. En iyi düşük RMSE ve MAPE değerlerini BPNN yöntemi ile elde etmişlerdir. Aggarwal vd. (2019) çalışmalarında BTC fiyatını etkileyen sosyal ve ekonomik faktörleri incelemiştir. Bu faktörlerin BTC fiyatına etkilerini Evrişimli Sinir Ağları (CNN), LSTM ve GRU derin öğrenme yöntemleriyle tahmin etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre LSTM modelinin en düşük RMSE değerine sahip olduğunu göstermişlerdir. Awoke vd. (2020) BTC fiyatının tahminlenmesinde LSTM ve Gated Recurrent Unit (GRU) gibi derin öğrenme yöntemlerini kullanmışlardır. Araştırmanın bulgularına göre LSTM, GRU'dan daha uzun sürede eğitim sürecini tamamlamaktadır. Ayrıca RMSE ve MAPE kriterlerinde GRU daha düşük seviyelere ulaşabilmektedir. Shin vd. (2021) BTC fiyatını tahmin etmek için çeşitli zaman aralıklarının modellenmesini LSTM yöntemi ile tahminlemiştir. Saatlik ve dakikalık verilerin değişkenliklerinin günlük verilere göre daha fazla olduğunu göstermişlerdir. Akyıldırım vd. (2021) BTC vadeli işlem fiyatlarının orta fiyat hareketlerinin tahmin edilmesinde çeşitli ML yöntemleri kullanmışlardır. 5 ve 60 dakikalık yüksek frekanslı veriler kullanılarak ML yöntemlerinin göre performansları karşılaştırılmıştır. ML yöntemlerinin ARIMA ve Rassal Yürüyüş (RW) yöntemlerinden daha iyi performansla sahip olduğu göstermişlerdir. Latif vd. (2023) BTC fiyatının tahmin edilmesinde ARIMA ve LSTM yöntemlerini karşılaştırmışlardır. Kullanmış oldukları iki farklı eğitim ve test veri setlerinin ilkinde ARIMA üstün gelirken ikinci veri setinde LSTM daha üstün gelmiştir. Chen (2023), BTC'nin bir sonraki gün fiyatını 2015-2018 yılları arasındaki günlük verileri kullanarak RF ve LSTM yöntemleriyle tahminlemiştir. RMSE ve MAPE kriterlerine göre en iyi yöntemin RF olduğu göstermiştir. Cheng vd. (2024) çalışmalarında LSTM, SARIMA ve Facebook Prophet (FBP) modelleri kullanılarak BTC fiyatı ve Garman-Klass (GK) oynaklığının tahminini gerçekleştirmek için finansal zaman serileri ve makine öğrenimi için ampirik bir analiz yapmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre LSTM, MSE ve MAE kriterlerine göre hem SARIMA hem de FBP yöntemine göre kayda değer bir şekilde iyileşme sağlamıştır.

BTC fiyat ve yön tahmini ile ilgili geçmiş çalışmalardan bazıları konu, içerik, değişken ve analiz aşamasında kullanılan kripto para birimlerine göre Tablo 1'de sınıflandırılmıştır.

Tablo 1: BTC ve diğer kripto para birimleri kullanılarak yapılan geçmiş çalışmalar

| Yazar Adı | Konu | Yöntem | Değişkenler | Kripto Para | Sonuç |
|------------------------------|--|--|---|-------------------------------|--|
| Rathore vd., (2022) | Bitcoin'in Gelecek Fiyat Tahmini | FBP, ARIMA, LSTM ve Naive Model | BTC | BTC | Önerilen FBP Modeli Diğer yöntemlerden daha üstün performansa sahip olmuştur. |
| Chen vd., (2020) | Günlük ve yüksek frekanslı (5 dk.) BTC fiyat tahmini | LR, LDA, RF, XGB, QDA, SVM ve LSTM | Kripto Para Piyasası Göstergeleri, Google Trend Arama Verileri Hacim Endeksi, Baidu Media | BTC | Günlük Fiyat Tahmin için LR yöntemi en iyiyken yüksek frekanslı veriler için LSTM en iyi performansa sahiptir. |
| Peng vd., (2018) | Üç farklı kripto paranın günlük ve saatlik verileri ile üç farklı para biriminin | GARCH Ailesi ve SVR- GARCH | Günlük ve Saatlik Kripto paraların Dolar cinsinden değeri ve Euro, BP ve JY | BTC, ETH,DASH, Euro, BP ve JY | Yöntemler Diebol-Mariano ve Hansen's Model Confidence Set kriterleri ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak SVR-GARCH modeli en iyi performansa sahiptir. |
| Liu vd. (2021) | BTC fiyatının SDAE, BPNN, PCA-SVR ve SVR ile tahmini | SDAE, BPNN ve SVR | 20 farklı kripto para piyasası göstergesi ile 20 adet Makroekonomik Gösterge | BTC | Önerilen SDAE yöntemi diğer ML yöntemlerine göre bütün performans kriterlerinde daha iyi sonuçlara sahiptir. |
| Mallaqui ve Fernandes (2019) | BTC fiyatı ve yönünün özellik seçim yöntemi ile belirlenen değişkenler | ANN, SVM, RNN ve k-Means Clustering | 86 gösterge arasından Özellik Seçimi ile 20 en iyi gösterge seçilmiştir. | BTC | Özellik seçimi ile belirlenen değişkenler ve ML yöntemleri kullanılarak yapılan tahminler geçmiş çalışmaların doğruluklarını %10 artırmıştır. |
| Jaquart vd. (2021) | BTC fiyat yönünün 1-60 dakikalık uzunluklar için belirlenmesi | GRU, LSTM, FNN, GBC ve RF | TG, Makroekonomik Göstergeler, Blok Zinciri Göstergeleri ve İlgili Temelli Göstergeler | BTC | GBC ve RNN tabanlı yöntemler BTC hareket yönünü yakalamada diğer yöntemlerden daha yeteneklidirler. |
| Fleischer vd. (2022) | Kripto paraların fiyat tahmini | LSTM ve ARIMA | EOS, BTC, ETH ve DOGE | EOS, BTC, ETH ve DOGE | LSTM, ARIMA yöntemine göre daha iyi sonuçları daha kısa sürede elde etmektedir. |
| Ji vd. (2019) | BTC yön ve fiyat tahmini | DNN, RNN, LSTM, CNN, DRN ve bu yöntemlerin hibrit hale | BTC | BTC | Fiyat tahmini için LSTM ve yön tahmini için DNN en iyi sonuçları vermektedir. |
| Lamothe-Fernández vd. (2020) | BTC Fiyat Tahmini | DRCNN, DNDT ve DSVR | Kripto Para Piyasası Göstergeleri, Makroekonomik ve Finansal olmak üzere Toplam 29 Değişken | BTC | DRCNN modeli BTC fiyatının gelecek tahmininde diğer yöntemlere göre daha yüksek doğruluğa sahip olmuştur. |
| Maleki vd. (2023) | BTC fiyatını ETH, ZEC ve Litecoin kullanarak tahmini | ARIMA, Lineer Regresyon, SVR, GBR ve RFR | ETH, ZEC ve Litecoin | BTC | BTC fiyat tahmininde ZEC en önemli değişken olarak belirlenmiştir. |

LDA: Doğrusal Diskriminant Analizi, **XGB:** eXtreme Gradient Boosting, **QDA:** Kuadratik Diskriminant Analizi, **SVR:** Destek Vektör Regresyonu, **GARCH:** Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Varyans Modeli, **ETH:** Ethereum, **SDAE:** Stacked Denoising Autoencoding, **PCA:** Temel Bileşenler Analizi, **ANN:** Artificial Neural Network, **RNN:** Recurrent Neural Network, **TG:** Teknik Göstergeler, **FNN:** FeedForward Neural Network, **GBC:** Gradient Based Classifiers, **EOS:** Electro-Optical System, **DOGE:** Dogecoin, **DNN:** Deep Neural Network, **CNN:** Convolutional Neural Network, **DRN:** Deep Residual Network, **DRCNN:** Deep Recurrent CNN, **DNDT:** Deep Neural Decision Tree, **DSVR:** Deep SVR, **GBR:** Gradient Boosting Regression, **RFR:** RF Regression, **SANN:** Stacked ANN, **ZEC:** ZCASH Coin

3. VERİ VE YÖNTEMLER

3.1. Otoregresif Entegre Hareketli Ortalama (ARIMA)

Box ve Jenkins (1970) tarafından geliştirilen Otoregresif Entegre Hareketli Ortalama (ARIMA), zaman serisi verilerinde sıklıkla kullanılan geleneksel bir ekonometrik yöntemdir. Otoregresif (AR) ve Hareketli Ortalama (MA) süreçlerinin bir kombinasyonu olarak bilinir. Buna ek olarak Integrated (*I*) ise seriyi durağanlaştırmak için kullanılan fark alma operatörünü göstermektedir. Bir $ARIMA(p,d,q)$ modelinde p ; AR modelinin derecesi, d ; zaman serisinde alınan farkın derecesini ve q ; MA modelinin derecesini göstermektedir. $AR(p)$ modeli:

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

ile gösterilir. Eşitlik 1'de, Y_t ; zaman serisi verilerini, Y_{t-i} ; zaman serisinin gecikmelerini, ϕ_i gecikmelerin katsayılarını ve ε_t hata terimini göstermektedir. $MA(q)$ süreci ise:

$$Y_t = \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (2)$$

olarak yazılabilir. Eşitlik 2'de, θ_i MA sürecinin katsayılarını göstermektedir. $AR(p)$ ve $MA(q)$ süreçleri bir araya getirilirse $ARIMA(p,d,q)$:

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (3)$$

yazılır. $ARIMA(p,d,q)$ modeli kurulurken sırasıyla:

- i) Öncelikle seri durağan değilse durağan hale getirmek için fark alınır. Daha sonra Otokorelasyon (ACF) ve Kısmi Otokorelasyon (PACF) grafikleri çizilerek AR modelinin derecesi p ve MA modelinin derecesi q belirlenir.
- ii) Uygun derecelere sahip $ARIMA(p,d,q)$ modeli kurularak model parametrelerinin tahminleri yapılır ve katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadıkları kontrol edilir. Eğer kurulan $ARIMA(p,d,q)$ modelinde anlamsız katsayılar varsa ilk aşamaya geri dönlür.
- iii) $ARIMA(p,d,q)$ modelinin artıkları incelenir. Artıkların beyaz gürültü olması beklenir.
- iv) Son aşamada elde edilen model kullanılarak geleceğe yönelik öngörüleme (forecasting) yapılır.

3.2. Uzun Kısa Hafızalı Bellek (LSTM)

Uzun Kısa Hafızalı Bellek (LSTM), Tekrarlayan Sinir Ağlarında (RNN) meydana gelen gradient kaybolması probleminin çözülmesi amacıyla Hochreiter ve Schmidhuber (1997) tarafından geliştirilmiştir. RNN, ardışık veriler arasındaki uzun dönemli (long term) bağımlılıkları yakalamada sorun yaşarken, LSTM bu problemin üstesinden hafıza hücreleri (memory cell) ve kapı yapıları (gate structure) kullanarak gelmektedir (Patel vd., 2020; Patel vd., 2020; Hamayel ve Owda, 2021). LSTM'de kapı yapıları ile elde edilen bir bilgi hücreler arasında sürekli olarak aktarılır. Şekil 1'den görülebileceği gibi tek bir sinir ağı katmanı yerine LSTM birbirleriyle etkileşim halinde olan dört sinir ağı katmanından oluşur.

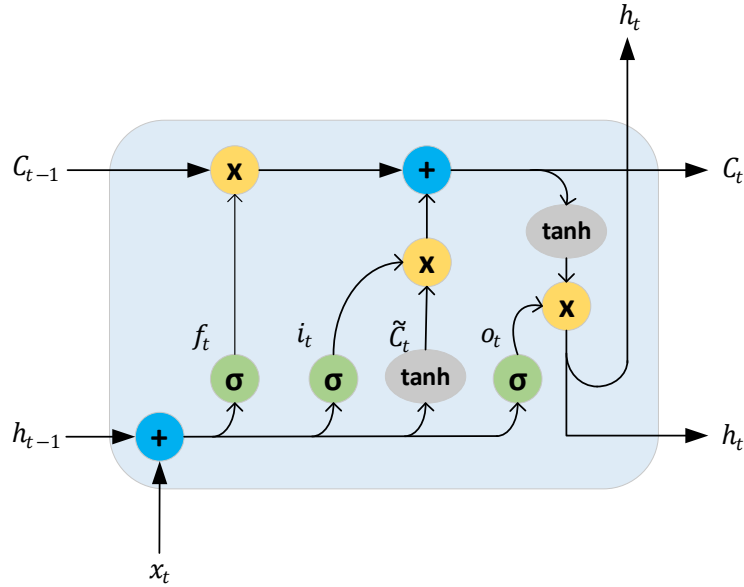
Genel olarak bir LSTM birimi Giriş Kapısı (input gate), Unutma Kapısı (forget gate) ve Çıktı Kapısı (output gate) aracılığıyla sürekli olarak güncellenen bilgileri depolayan bir bellek hücresinden oluşur. Böylece geçmiş bilgilerin ve gelecekteki bilgilerin temsil edilmesi kolaylaşırken ardışık verilerde uzun dönemli bağımlılıkların ortaya çıkarılmasında RNN'ye göre daha iyi bir performans gösterir (Chen vd., 2020).

LSTM'nin matematiksel formülasyonu:

$$X = \begin{bmatrix} x_t \\ h_{t-1} \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} f_t &= \delta(W_f \cdot X + b_f) \\ i_t &= \delta(W_i \cdot X + b_i) \\ o_t &= \delta(W_o \cdot X + b_o) \\ \tilde{C}_t &= \tanh(W_c \cdot [h_t, x_t] + b_c) \\ C_t &= f_t \odot C_{t-1} + i_t \odot \tilde{C}_t \\ h_t &= o_t \odot \tanh(C_t) \end{aligned} \quad (4)$$

Eşitlik 4'te x_t , t zamanındaki girdiyi; h_t , t zamanındaki gizil yapıyı; W_f , W_i , W_o ve W_c LSTM'nin ağırlık matrislerini; b_f , b_i , b_o ve b_c sapma vektörünü; δ aktivasyon fonksiyonunu ve \odot , nokta çarpım operatörüdür. Şekil 1'de LSTM modelinin genel yapısı görselleştirilmiştir.



Şekil 1. LSTM Modeli Yapısı

LSTM çok geniş bir alanda farklı görevleri yerine getirmek amacıyla kullanılmaktadır. Kullanım alanları arasında doğal dil işleme, el yazısı tanıma, müzik geliştirme ve bu makalede olduğu gibi finansal zaman serisi verilerinin analizi gösterilebilir (Jaquart vd., 2021:52).

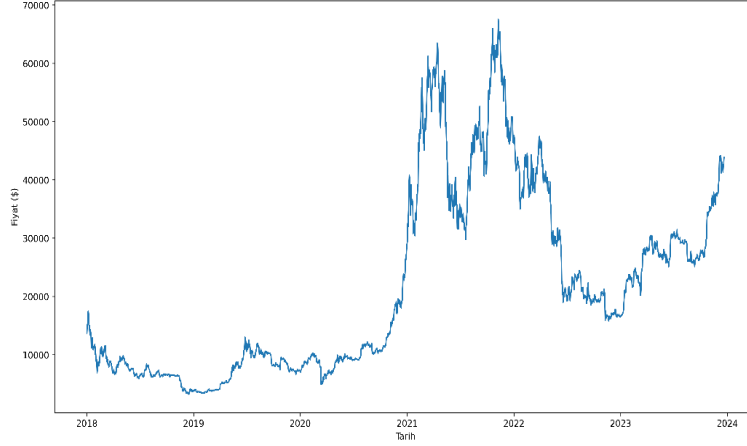
4. UYGULAMA

4.1. Veri Seti

BTC fiyatını öngörümlemek ve ARIMA ile LSTM modellerinin öngörümleme performanslarını karşılaştırmak amacıyla 01.01.2018 ile 21.12.2023 tarihleri arasında BTC (USD) veri seti Yahoo Finance'den (<http://finance.yahoo.com>³) elde edilmiştir. Elde edilen veriler BTC fiyatının günlük olarak Açılış, Kapanış, En Yüksek, En Düşük, Hacim ve Tarih verilerini içermektedir. Bahsedilen tarihler arasında BTC Kapanış fiyatının zaman serisi grafiği Şekil 2'de verilmiştir. Ayrıca zaman serisi verilerinin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de yer almaktadır. Geleneksel borsa veya hisse senedi

³ <https://www.finance.yahoo.com/>

verilerinden farklı olarak BTC fiyatı haftanın her günü işlem gördüğünden piyasanın kapalı olduğu günlerde de fiyatlanmaya devam etmiştir. Böylece toplam veri sayısı 2181 olarak belirlenmiştir.



Şekil 2: BTC Kapanış fiyatı

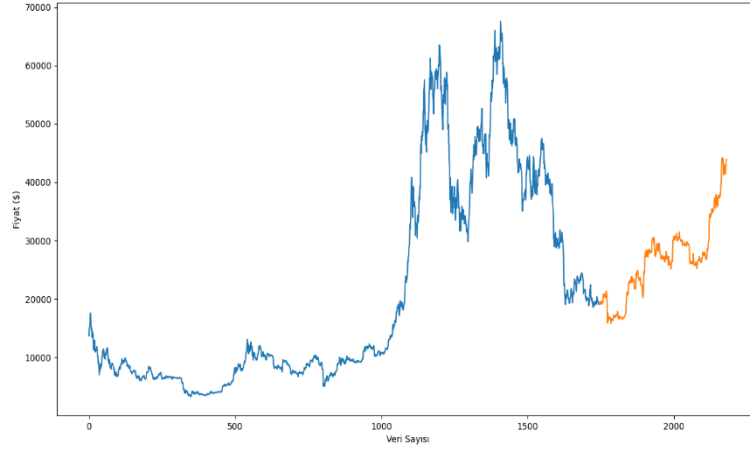
Tablo 2: BTC veri setine ait özet istatistikler

| Gözlem Sayısı | Ortalama | Standart Sapma | Minimum | Maksimum | 25% | 50% | 75% |
|---------------|----------|----------------|---------|----------|---------|---------|----------|
| 2181 | 21660.99 | 15981.62 | 3236.76 | 67566.82 | 8309.28 | 16919.8 | 31726.39 |

BTC veri setine ait 2181 günlük Kapanış fiyatı, makine öğrenmesi yöntemlerine uygun olarak eğitim ve test veri setleri olarak 2 bölüme ayrılmıştır. Genel olarak makine öğrenmesi yöntemlerinde eğitim ve test veri setleri rassal olarak bölümlenirken üzerinde çalışılan veri seti bir zaman serisi olduğundan ve geçmiş veriler ile ilişkili olduğundan rassal olarak bölümlenmemiştir. Zaman serisi uygulamalarına uygun olarak veri setinin ilk %80'lik kısmı 01.01.2018 ile 10.10.2022 tarihleri arasında eğitim verisi olarak ayrılmış ve %20'lik kısmı ise 11.10.2022 ile 21.12.2023 tarihleri arasında test veri seti olarak belirlenmiştir. Böylece eğitim veri seti 1744 adet gözlemden oluşurken test veri seti 437 gözlemden oluşmaktadır. Eğitim ve test veri setlerine ait tarih ve gözlem sayıları Tablo 2'de ve Şekil 3'te verilmiştir.

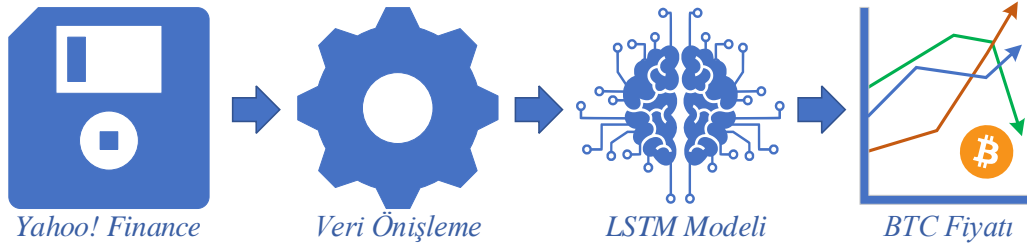
Tablo 2: Eğitim ve Test veri setine ait tarih ve gözlem sayıları

| Veri seti | Eğitim Veri Seti | Test Veri Seti |
|-----------|--|---|
| BTC | 01.01.2018 ile 10.10.2022 1744 Gözlem (%80) | 11.10.2022 – 21.12.2023 437 Gözlem (%20) |



Şekil 3: BTC eğitim ve Test veri seti

Şekil 4'te BTC fiyatı zaman serisi verilerinin tahminlenmesi için kullanılan bir süreç şeması verilmiştir. Bu şemaya göre öncelikle Yahoo Finance'dan elde edilen veriler bir veri ön işleme sürecine tabii tutularak zaman serisi verisine uygun olarak Tarih ve Kapanış fiyatı ayırt edilmiştir. Bu aşamadan sonra uygun olarak eğitim ve test veri setleri ayrılarak LSTM modeli kurulmuş ve modelin tahmin grafiği elde edilmiştir.



Şekil 4: BTC fiyat tahmini için infografik

BTC fiyatının tahminlenmesi sürecinde Python 3.9.16 programı ve E-views paket programından yararlanılmıştır. Python'da ARIMA için yardımcı kütüphaneler *auto.arima*, LSTM için *pandas*, *keras*, *tensorflow*, *Sequential* ve *LSTM* kütüphaneleri kullanılmıştır.

4.2. Veri Ön İşleme

Çalışmada kullanılan yöntemlerin tahmin performanslarını en iyilemek amacıyla yöntemlere ait optimal parametreler (hyperparameter tuning) Grid Arama (Grid Search) yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Kullanılan veri seti bir zaman serisi verisi olduğu için tahminleme yapılırken Kayan Pencereler (Sliding Window) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde veri setinde önceki n adet gözlem kullanılarak $(n+1)$. gözlem tahminlenir. Bir sonraki aşamada $2, \dots, (n+1)$ gözlem kullanılarak $(n+2)$. gözlem tahminlenir. Böylece son veri tahmin edilene kadar gözlemler kaydırılır (Hu vd., 1999). Bu yöntemin avantajı veri setinin geçmiş değerleri ile arasındaki ilişkinin korunmasını sağlamaktır.

4.2.1. LSTM veri ön işleme: Çalışmada kullanılan veri setinin dalgalı yapısı nedeniyle LSTM modeli uygulanmadan önce veriler ölçeklenmiştir. Makine öğrenmesi yöntemlerinde genellikle kullanılan Min- Max Ölçeklendirme yönteminde veriler 0-1 aralığına ölçeklendirilmektedir. Ancak ölçeklendirilme yapılsa bile sapan gözlemler ağırlıklarını ölçeklendirilmiş veri seti içerisinde korumaktadır. Verilere uygulanacak ölçeklendirme yöntemi seçilirken veride var olan sapan gözlemler

nedeniyle daha uygun olacağı düşünülen Robust Ölçeklendirme (Robust Scaler) kullanılmıştır (de Amorim vd., 2023; Mudassir vd., 2020). Robust Ölçeklendirme yöntemi Eşitlik 5'te verilmiştir.

$$x_{scaled} = \frac{x_i - Q_2(x_i)}{Q_3(x_i) - Q_1(x_i)} \quad (5)$$

Eşitlik 5'te Q_2 verilerin medyanını, Q_1 ve Q_3 sırasıyla verilerin birinci ve üçüncü kartillerini göstermektedir.

BTC fiyatını tahmin etmek için kullanılan LSTM yöntemine ait hiper parametreler ve bu parametrelere ait belirlenen aralıklar Tablo 3'te yer almaktadır. Parametre aralıkları belirlenirken geçmiş çalışmalar dikkate alınmış ve Grid Arama yöntemi kullanılarak bütün parametreler için sonuçlar elde edilmiştir. Literatürde yer alan çalışmalar dikkate alındığında zaman serisi verilerinde doğrusal olmayan ilişkileri yakalamak için iki katmanlı LSTM modelinin kurulmasının yeterli olduğu görülmüştür (McNally vd., 2018). Bu nedenle bu çalışmada iki katmanlı LSTM modeli kurulmuştur.

Tablo 3: LSTM modeli parametreleri

| Katman | Optimal Parametreler | Parametre Aralığı | Optimal Parametre |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Katman 1 | LSTM neuron 1 | 32, 64, 96, 128, 256, 512 | 64 |
| Katman 2 | LSTM neuron 2 | 32, 64, 96, 128, 256, 512 | 64 |
| | Dropout rate | 0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 | 0 |
| Katman 1 | Dense neuron 1 | 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 | 4 |
| Katman 2 | Dense neuron 2 (Çıkış Katmanı) | 1 | 1 |
| | Batch size | 16, 32, 64, 128, 256 | 32 |
| | Epochs | 10, 30, 50, 100, 200, 500 | 200 |
| | Learning rate | 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 | 0.001 |
| | Optimizer | Adam, SGD, Adamax, Nadam, RMSprop | Adam |

4.2.2. ARIMA veri ön işleme: Geleneksel zaman serisi modellerinden olan ARIMA yöntemi kullanılarak BTC fiyatının tahminlenebilmesi için veri setinin durağan olması gerekmektedir. Bir zaman serisinin durağan olması, veri setindeki gözlemlerin zamana göre sabit kalması anlamına gelmektedir. ARIMA yöntemi uygulanmadan önce veri setinin durağanlığı Dickey- Fuller (ADF) testi ile incelenmiştir. Veri setine uygulanan ADF test sonucuna göre test istatistiği -1.346 ve p değeri 0.607 elde edilmiştir. Elde edilen sonuca göre veri setinin durağan olmadığını söyleyen sıfır hipotezi (H_0) reddedilememiştir ve veri setinin durağan olmadığına karar verilmiştir. ARIMA modelinde otoregresif parametre (AR) p ve hareketli ortalama parametresi (MA) q belirlenmeden önce veri setinin durağan hale getirilmesi önemlidir. Veri setini durağan hale getirmek için veri seti setinde gerekli olduğu kadar (durağan hale gelene kadar) fark (difference) alınır. BTC veri setinin birinci farkı alındıktan sonra veri setine tekrar ADF testi uygulanmış ve test istatistiği -8.144, p değeri 0.000 elde edilmiştir. Böylece veri seti durağan hale getirilmiştir.

BTC verisinin durağan hale getirilmesinden sonra AR(p) ve MA(q) parametrelerini belirlemek amacıyla önceden seçilen aralıklar kullanılarak en düşük Akaike Information Criteria (AIC) değerine sahip parametreler belirlenmiştir. ARIMA yöntemi için optimal parametre aralıkları ve en iyi parametre değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: ARIMA model parametreleri

| Model | Optimal parametreler | Parametre Aralığı | Optimal Parametre |
|-------|----------------------|---------------------|-------------------|
| ARIMA | p | 0, ...,10 | 2 ve 2 |
| | d | Önceden Belirlenmiş | 1 |
| | q | 0, ...,10 | 2 ve 3 |

Tablo 4 incelendiğinde en iyi modelin birden fazla olduğu görülmektedir. Bu nedenle uygulamada ARIMA(2,1,2) ve ARIMA(2,1,3) modelleri kullanılmıştır.

4.3. Karşılaştırma Kriterleri

Regresyon ve zaman serisi tahminlemede, elde edilen modellerin performanslarını karşılaştırmak amacıyla genellikle Ortalama Karesel Hatanın Karekökü (RMSE), Ortalama Mutlak Hata (MAE) ve Ortalama Mutlak Yüzde Hata (MAPE) gibi hata metrikleri kullanılmaktadır (Çılgın ve Özdemir, (2023)). Tahmin sonuçları dikkate alındığında her üç hata metriğinin küçük olanı tercih edilmektedir. Ancak hata metriklerinden herhangi birinin küçük olması diğer hata metriklerinin de küçük olması anlamına gelmeyebilir. Bu nedenle modeller arasında tercih yapılırken her üç hata metriğinin birlikte değerlendirilmesi daha doğru bir sonuç elde etmek için önemlidir. Söz konusu hata metrikleri Eşitlik 5'te verilmiştir.

$$\begin{aligned} RMSE &= \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2} \\ MAE &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i| \\ MAPE &= \frac{100}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|y_i - \hat{y}_i|}{y_i} \end{aligned} \quad (5)$$

Eşitlik 5'te n gözlem sayısını, y_i gerçek değeri ve \hat{y}_i tahmin değerini göstermektedir.

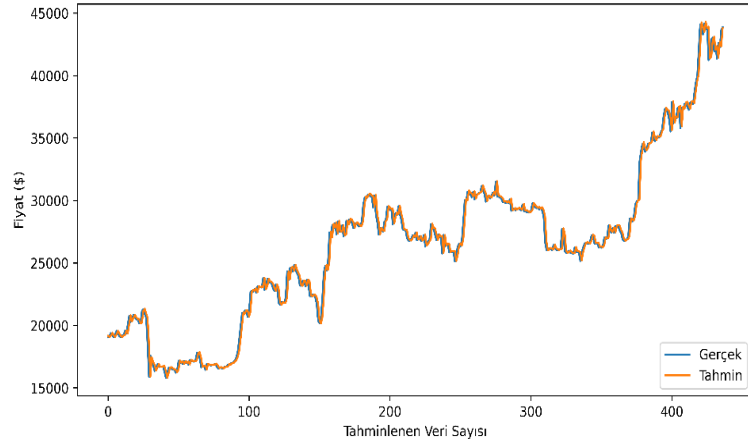
4.4. Uygulama Sonuçları

BTC fiyatının tahminlenmesi için kullanılan LSTM ve ARIMA modellerinin tahmin performansları Tablo 5'te verilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde geleneksel ekonometrik model ARIMA ile makine öğrenmesi modeli olan LSTM'nin her üç performans kriterinde birbirlerine yakın sonuçlara sahip olduğu görülmektedir. Ancak LSTM modelinin performansının az da olsa ARIMA modellerine göre daha iyi performansa sahip olduğu görülmektedir. RMSE ve MAPE kriterleri dikkate alındığında LSTM modeli daha iyiyken MAE kriteri dikkate alındığında ARIMA(2,1,2) modelinin daha iyi olduğu söylenebilir.

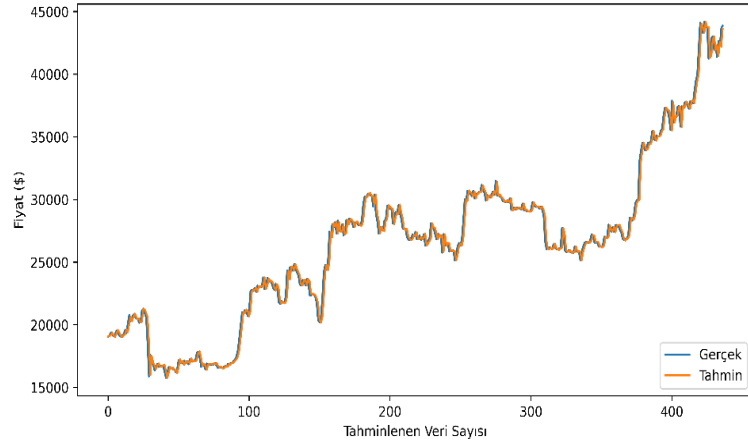
Tablo 5: LSTM ve ARIMA modeli uygulama sonuçları

| Model | RMSE | MAE | MAPE |
|---------------|---------------|---------------|--------------|
| LSTM | 628.27 | 412.55 | 0.015 |
| ARIMA (2,1,2) | 632.59 | 410.34 | 0.016 |
| ARIMA (2,1,3) | 635.71 | 412.36 | 0.017 |

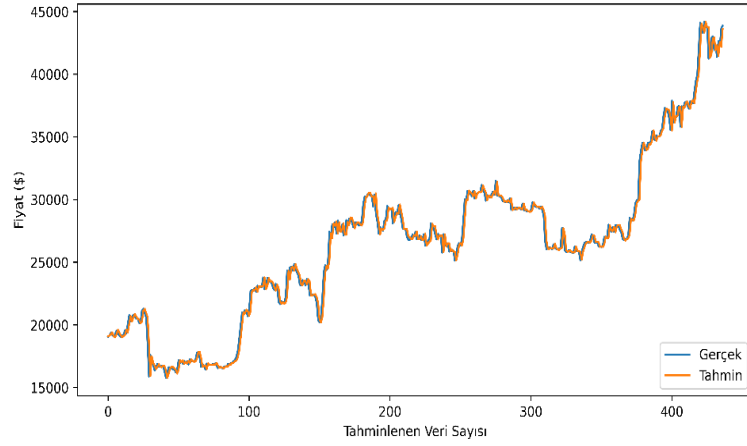
Uygulamada kullanılan modellerin 11.10.2022 ile 21.12.2023 tarihleri arasında kapsayan test veri seti üzerindeki tahmin performanslarının görselleri sırasıyla Şekil 5, Şekil 6 ve Şekil 7’de verilmiştir. Görseller dikkate alındığında en iyi tahmin performansına LSTM modelinin ulaştığı görülebilir.



Şekil 5: LSTM modeline ait gerçek ve tahmin BTC fiyatı



Şekil 6: ARIMA(2,1,2) modeline ait gerçek ve tahmin BTC fiyatı



Şekil 7: ARIMA(2,1,3) modeline ait gerçek ve tahmin BTC fiyatı

SONUÇ

Bu çalışmada son yıllarda adından sıkça söz ettiren ve en yüksek piyasa hakimiyetine sahip olan kripto para birimi BTC fiyatı 01.01.2018 ile 21.12.2023 tarihleri arasında tahmin edilmiştir. Çalışmada uzun dönemli bağımlılıkları dikkate alan makine öğrenmesi yöntemi LSTM ve geleneksel ekonometrik yöntem olan ARIMA karşılaştırılmıştır. Her iki yöntemin tahmin performanslarını artırmak amacıyla önceki çalışmalar dikkate alınarak yöntemlerin parametreleri optimize edilmiştir. Söz konusu modeller RMSE, MAE ve MAPE kriterleri göz önünde bulundurularak karşılaştırılmıştır. Genel olarak LSTM, ARIMA modellerine göre daha iyi RMSE ve MAPE değerleri elde ederken MAE kriteri dikkate alındığında ARIMA(2,1,2) modeli daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Latif vd. (2023)'e göre eğer veri setini trendi yukarı yönlü ise ARIMA yöntemi en az makine öğrenmesi kadar iyi sonuçlar üretebilir. Bu çalışmada BTC veri setinin yukarı yönlü trende sahip olması ve veri sayısının fazla olması nedeniyle ARIMA ve LSTM model sonuçları birbirlerine yakındır.

Kripto para fiyatları gibi zaman serisi verilerinin doğrusal olmayan yapısı ve oynaklıkları nedeniyle tahmin edilmesinde makine öğrenmesi yöntemlerinin kullanılmasına literatürde sıklıkla rastlanılmaktadır. Her ne kadar makine öğrenmesi yöntemlerinin daha iyi tahmin sonuçlarına sahip olacağı beklense de veri sayısı fazla olduğunda LSTM gibi eğitim süreci uzun ve fazla sayıda parametreye sahip yöntemlerin pratik olarak kullanılması her zaman mümkün olmamaktadır. Ancak LSTM modeli birçok makine öğrenmesi yönteminin aksine uzun dönemli hafızayı dikkate aldığından veride var olan doğrusal olmayan yapıyı başarılı bir şekilde yakalayabilmektedir. Bu nedenle birçok araştırmacı ve yatırımcı için dikkate alınması gereken önemli modellerden biridir. Buna ek olarak geleneksel ekonometrik yöntemlerin göz ardı edilmemesi ve mutlaka sonuçlarının elde edilmesi karşılaştırma açısından faydalı olabilmektedir.

Etik Beyan

“Derin Öğrenme ve Ekonometrik Model ile Bitcoin Fiyat Tahmini: LSTM ve ARIMA” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Büyükkör, Y. (2024). Derin Öğrenme ve Ekonometrik Model ile Bitcoin Fiyat Tahmini: LSTM ve ARIMA. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 978-993.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aggarwal, A., Gupta, I., Garg, N. ve Goel, A. (2019, August). Deep Learning Approach to Determine The Impact Of Socio Economic Factors On Bitcoin Price Prediction. In *2019 Twelfth International Conference on Contemporary Computing (IC3)* (pp. 1-5). IEEE.
- Akyildirim, E., Cepni, O., Corbet, S. ve Uddin, G. S. (2023). Forecasting Mid-Price Movement of Bitcoin Futures Using Machine Learning. *Annals of Operations Research*, 330(1), 553-584.
- Awoke, T., Rout, M., Mohanty, L. ve Satapathy, S. C. (2020). Bitcoin Price Prediction and Analysis Using Deep Learning Models. In *Communication Software and Networks: Proceedings of INDIA 2019* (pp. 631-640). Singapore: Springer Singapore.
- Box, George; Jenkins, Gwilym (1970). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco: Holden-Day.
- Ciaian, P., Rajcaniova, M. ve Kancs, D. A. (2016). The Economics of Bitcoin Price Formation. *Applied economics*, 48(19), 1799-1815.
- Chen, J. (2023). Analysis Of Bitcoin Price Prediction Using Machine Learning. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(1), 51.
- Chen, Z., Li, C. ve Sun, W. (2020). Bitcoin Price Prediction Using Machine Learning: An Approach to Sample Dimension Engineering. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 365, 112395.
- Cheng, J., Tiwari, S., Khaled, D., Mahendru, M. ve Shahzad, U. (2024). Forecasting Bitcoin Prices Using Artificial Intelligence: Combination Of ML, SARIMA, And Facebook Prophet Models. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 122938.
- Cocco, L., Concas, G., ve Marchesi, M. (2017). Using An Artificial Financial Market for Studying a Cryptocurrency Market. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, 12, 345-365.
- Çılğın, C. ve Özdemir, M. O. (2023). Time Series Forecasting of Covid-19 Confirmed Cases in Turkey with Stacking Ensemble Models. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (26), 504-520.
- de Amorim, L. B., Cavalcanti, G. D. ve Cruz, R. M. (2023). The Choice of Scaling Technique Matters For Classification Performance. *Applied Soft Computing*, 133, 109924.
- Demirci, E. ve Karaatlı, M. (2023). Kripto Para Fiyatlarının Lstm ve Gru Modelleri İle Tahmini. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 10(1), 134-157.

- Büyükkör, Y. (2024). Derin Öğrenme ve Ekonometrik Model ile Bitcoin Fiyat Tahmini: LSTM ve ARIMA. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 978-993.
- Dooley, G. ve Lenihan, H. (2005). An Assessment of Time Series Methods In Metal Price Forecasting. *Resources Policy*, 30(3), 208-217.
- Ediger, V. Ş. ve Akar, S. (2007). ARIMA Forecasting of Primary Energy Demand By Fuel In Turkey. *Energy policy*, 35(3), 1701-1708.
- Fang, F., Chung, W., Ventre, C., Basios, M., Kanthan, L., Li, L. ve Wu, F. (2024). Ascertainning Price Formation in Cryptocurrency Markets With Machine Learning. *The European Journal of Finance*, 30(1), 78-100.
- Fleischer, J. P., von Laszewski, G., Theran, C. ve Parra Bautista, Y. J. (2022). Time Series Analysis of Cryptocurrency Prices Using Long Short-Term Memory. *Algorithms*, 15(7), 230.
- Hamayel, M. J. ve Owda, A. Y. (2021). A Novel Cryptocurrency Price Prediction Model Using GRU, LSTM And Bi-LSTM Machine Learning Algorithms. *AI*, 2(4), 477-496.
- Hochreiter, S. (1997). Long Short-Term Memory. *Neural Computation MIT-Press*.
- Hu, M. Y., Zhang, G., Jiang, C. X. ve Patuwo, B. E. (1999). A Cross-Validation Analysis Of Neural Network Out-Of-Sample Performance In Exchange Rate Forecasting. *Decision Sciences*, 30(1), 197-216.
- Jang, H. ve Lee, J. (2017). An Empirical Study on Modelling And Prediction Of Bitcoin Prices With Bayesian Neural Networks Based On Blockchain Information. *IEEE Access*, 6, 5427-5437.
- Jaquart, P., Dann, D. ve Weinhardt, C. (2021). Short-Term Bitcoin Market Prediction Via Machine Learning. *The journal of finance and data science*, 7, 45-66.
- Ji, S., Kim, J. ve Im, H. (2019). A Comparative Study of Bitcoin Price Prediction Using Deep Learning. *Mathematics*, 7(10), 898.
- Katsiampa, P. (2017). Volatility Estimation for Bitcoin: A Comparison of GARCH Models. *Economics letters*, 158, 3-6.
- Kercheval, A. N. ve Zhang, Y. (2015). Modelling High-Frequency Limit Order Book Dynamics with Support Vector Machines. *Quantitative Finance*, 15(8), 1315-1329.
- Lamothe-Fernández, P., Alaminos, D., Lamothe-López, P. ve Fernández-Gámez, M. A. (2020). Deep Learning Methods For Modeling Bitcoin Price. *Mathematics*, 8(8), 1245.
- Latif, N., Selvam, J. D., Kapse, M., Sharma, V. ve Mahajan, V. (2023). Comparative Performance of LSTM And ARIMA For the Short-Term Prediction Of Bitcoin Prices. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 17(1), 256-276.
- Liu, M., Li, G., Li, J., Zhu, X. ve Yao, Y. (2021). Forecasting The Price of Bitcoin Using Deep Learning. *Finance research letters*, 40, 101755.
- Maleki, N., Nikoubin, A., Rabbani, M. ve Zeinali, Y. (2023). Bitcoin Price Prediction Based On Other Cryptocurrencies Using Machine Learning And Time Series Analysis. *Scientia Iranica*, 30(1), 285-301.
- Mallqui, D. C. ve Fernandes, R. A. (2019). Predicting The Direction, Maximum, Minimum and Closing Prices of Daily Bitcoin Exchange Rate Using Machine Learning Techniques. *Applied Soft Computing*, 75, 596-606.
- Matkovskyy, R. ve Jalan, A. (2019). From Financial Markets to Bitcoin Markets: A Fresh Look At The Contagion Effect. *Finance research letters*, 31, 93-97.

- Büyükkör, Y. (2024). Derin Öğrenme ve Ekonometrik Model ile Bitcoin Fiyat Tahmini: LSTM ve ARIMA. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 978-993.
- McIntyre, K. H. ve Harjes, K. (2016). Order Flow and The Bitcoin Spot Rate. *Applied Economics and Finance*, 3(3), 136-147.
- McNally, S., Roche, J. ve Caton, S. (2018, March). Predicting The Price of Bitcoin Using Machine Learning. In *2018 26th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP)* (pp. 339-343). IEEE.
- Mudassir, M., Bennbaia, S., Unal, D. ve Hammoudeh, M. (2020). Time-Series Forecasting of Bitcoin Prices Using High-Dimensional Features: A Machine Learning Approach. *Neural computing and applications*, 1-15.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System. *Satoshi Nakamoto*.
- Oprea, S. V., Georgescu, I. A. ve Bâra, A. (2024). Is Bitcoin Ready to Be A Widespread Payment Method? Using Price Volatility and Setting Strategies for Merchants. *Electronic Commerce Research*, 1-39.
- Patel, K., Mehta, D., Mistry, C., Gupta, R., Tanwar, S., Kumar, N. ve Alazab, M. (2020). Facial Sentiment Analysis Using AI Techniques: State-Of-The-Art, Taxonomies, And Challenges. *IEEE access*, 8, 90495-90519.
- Patel, M. M., Tanwar, S., Gupta, R. ve Kumar, N. (2020). A Deep Learning-Based Cryptocurrency Price Prediction Scheme for Financial Institutions. *Journal of information security and applications*, 55, 102583.
- Peng, Y., Albuquerque, P. H. M., de Sá, J. M. C., Padula, A. J. A. ve Montenegro, M. R. (2018). The Best of Two Worlds: Forecasting High Frequency Volatility for Cryptocurrencies And Traditional Currencies With Support Vector Regression. *Expert Systems with Applications*, 97, 177-192.
- Rathore, R. K., Mishra, D., Mehra, P. S., Pal, O., Hashim, A. S., Shapi'i, A., ... ve Shutaywi, M. (2022). Real-World Model for Bitcoin Price Prediction. *Information Processing & Management*, 59(4), 102968.
- Saad, M., Choi, J., Nyang, D., Kim, J. ve Mohaisen, A. (2019). Toward Characterizing Blockchain-Based Cryptocurrencies for Highly Accurate Predictions. *IEEE Systems Journal*, 14(1), 321-332.
- Shin, M., Mohaisen, D. ve Kim, J. (2021, January). Bitcoin Price Forecasting Via Ensemble-Based LSTM Deep Learning Networks. In *2021 International Conference on Information Networking (ICOIN)* (pp. 603-608). IEEE.
- Kaya, U., Akba, F., Medeni, İ. ve Medeni, T. (2020). Covid-19 Öncesi Ve Sonrasındaki Bitcoin Fiyat Değişimlerinin Makine Öğrenmesi, Zaman Serileri Analizi Ve Derin Öğrenme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(3), 341-355.
- Urquhart, A. (2016). The Inefficiency of Bitcoin. *Economics Letters*, 148, 80-82.

Extended Abstract

Bitcoin Price Prediction Using Deep Learning and Econometric Model: LSTM and ARIMA

Bitcoin (BTC), the world's most popular cryptocurrency, has become interesting for both investors and researchers in recent years. Developed by Satoshi Nakamoto (2008), BTC was introduced as a peer-to-peer (P2P) money transfer system and distinguished from traditional currencies due to its decentralized structure. While transferring money between peers, BTC uses cryptology models to ensure that the money transfer process is verified by users within the network. This method ensures the anonymity of both the sender and the receiver on the network.

As it differs from traditional currencies, BTC tends to be seen as a risk, particularly by authorities, and causes controversy discussion. These arguments mainly centers on the weakening of the authority and the flow of black money. However, technology and e-commerce companies such as Microsoft, Amazon, and Dell accept Bitcoin as a method of payment in order to satisfy their customers.

Accurate prediction of Bitcoin (BTC) price improve investors' decision-making processes and facilitate the establishment of regulatory rules by governments. However, the extreme volatility and speculative nature of Bitcoin's price make accurately prediction difficult. In recent years, machine learning (ML) approaches have emerged as an effective approach to dealing with this difficulty, due to their capacity to analyze complicated non-linear relationships and adapt to the BTC market's changing dynamics. The difficulty in applying traditional econometric methods to cryptocurrencies due to their fundamental characteristics has led researchers and investors to increasingly favor machine learning and deep learning techniques, which require fewer or no assumptions.

This study compares the predictive performance of two different approaches to Bitcoin (BTC) closing price prediction: the traditional econometric Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model and the deep learning Long Short-Term Memory (LSTM) model. A complete comparison of these methods is performed using daily BTC closing price data from January 1, 2018 to December 21, 2023, for a total of 2181 observations. The prediction performance of both ARIMA and LSTM models is evaluated using performance metrics that include root mean square error (RMSE), mean absolute error (MAE), and mean absolute percentage error (MAPE). The data for this study was obtained from the Yahoo Finance website (<http://finance.yahoo.com>). It includes daily Open, Close, High, Low, Volume, and Date information for the BTC price. Other variables were removed from the analysis as only the BTC closing price was considered. While traditional machine learning algorithms typically split data randomly into training and testing sets, the time series nature of BTC price data and the significance of past information for analysis required a different approach. Consequently, the dataset was divided based on the time series data. As a result, the first 80% of the data (from January 1, 2018, to October 10, 2022) was split as the training set, and the remaining 20% (from October 11, 2022, to December 21, 2023) as the testing set. Python 3.9.16 and EViews software were utilized for BTC price prediction. The *auto.arima* library was used for ARIMA modeling in Python, while the *pandas*, *keras*, *tensorflow*, *Sequential*, and *LSTM* libraries were employed for LSTM model.

To improve the prediction performance of the used algorithms, the hyperparameters were investigated using the Grid Search approach. The autoregressive parameter p and moving average parameter q were tested with integers ranging from 1 to 10 using the Grid Search method, while the lag parameter d was set to 1. Before constructing an LSTM model, the data was first scaled using the Robust Scale method. An LSTM model was then constructed with two LSTM layers, one Dropout layer, and two Dense layers. Also, as the dataset used was a time series, prediction was performed using the Sliding Windows approach to preserve the relationship between observations. The performance of the methods was evaluated using RMSE, MAE, and MAPE performance criteria.

According to the application results, the LSTM model, which takes into account the long-term dependencies in the data, gave better RMSE and MAPE values than both ARIMA models, while the ARIMA(2,1,2) model gave better MAE values. Considering the studies in the literature, if the trend of the data set is increasing, the ARIMA model produces results at least as good as machine learning methods. In this study, since the trend of the BTC data set is increasing, ARIMA and LSTM models gave similar results. ML methods are frequently used to predict cryptocurrency prices due to their non-linear structure and volatility. However, even though ML methods can be easily applied because they are not based on any assumptions, traditional econometric methods should not be ignored, and results must be obtained to compare with ML methods.



EKONOMİK BÜYÜME, YAşLANAN NÜFUS VE KÜRESELLEŞMENİN SAĞLIK HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: GELİŞMİŞ BİR PANEL VERİ TAHMİNİ

Dilek ATILGAN¹

z

Yaşlı nüfusun artan oranı, tıbbi ve uzun vadeli bakım hizmetlerine olan talebin artması gibi nedenler sağlık harcamalarında küresel bir artışa yol açmıştır. Sağlık harcamalarındaki artış ülkelerde, sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli önlemlerin alınmasını zorunlu hale getirmiştir. Çalışma, BRICS-T lkelerinde ekonomik büyümenin, yaşlanan nüfus oranının ve küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerindeki etkisini 2000-2020 dönemine ait yıllık verilerle incelemektedir. Ekonometrik yöntem olarak yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil gelişmiş panel veri yöntemleri kullanılmıştır. Tahmin bulguları, ekonomik büyümenin ve yaşlı nüfusun sağlık harcamaları üzerinde artırııcı küreselleşmenin ise azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, ilgili ülkelerde yaşlı nüfus kalitesinin iyileştirilmesi, sürdürülebilir ekonomik büyümenin ve sağlık sistemlerinin sağlanması için ekonomik, sosyal ve sağlık faktörlerini dikkate alan kapsamlı bir politikaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Harcamaları, KreselleŐme, Yaşlanan Nfus, CCE Yöntemi.
JEL Sınıflandırması: H51, F60, C23.

THE IMPACT OF ECONOMIC GROWTH, AGING POPULATION AND GLOBALIZATION ON HEALTH EXPENDITURES: AN ADVANCED PANEL DATA ESTIMATION

Abstract

The increasing proportion of the elderly population and the increasing demand for medical and long-term care services have led to a global increase in healthcare expenditures. The increase in health expenditures has made it necessary for countries to take the necessary measures to ensure the sustainability of health systems. The study examines the impact of economic growth, aging population rate and globalization on health expenditures in BRICS-T countries with annual data for the period 2000-2020. As an econometric method, second generation advanced panel data methods that take cross-sectional dependence into account were used. Estimation findings reveal that economic growth and globalization have an increasing effect on the health expenditures of the elderly population, while globalization has a decreasing effect. The findings show that a comprehensive policy that takes into account economic, social and health factors is needed to improve the quality of the aging population and ensure sustainable economic growth and health systems in relevant countries.

Keywords: Health Expenditures, Globalization, Aging Population, CCE Method.
JEL Classification: H51, F60, C23.

¹Dr. ğr. yesi, Kahramanmaraş St İmam Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, atlgndilek@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3776-558X>.

1. GİRİŞ

Son dönemlerde ülkelerin sağlık sistemlerinde önemli yapısal değişiklikler gözlenmektedir. Doğumda yaşam süresi, toplam nüfus içerisindeki yaşlı nüfus payı ve insani gelişme endeksinde gelişmeler yaşanmaktadır. 1970'li yıllarda 4 milyar olan dünya nüfusu 2020 yılında 7.8 milyar düzeyine ulaşmış, yaşam süresi ise aynı yıllar için 57 yıldan 72 yıla yükselmiştir (WDI, 2023). Ancak bu gelişmeler sağlık harcamaları üzerinde önemli baskılara neden olmuştur (Yetim vd., 2021:1). Tıbbi malzemeler, idari faaliyetler vb. için yapılan tüm harcamaları içeren sağlık harcamaları, ülkelerde bütçenin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu nedenle hükümetler, sağlık sektöründeki hizmetlerin maliyetlerini düşürmenin yollarını aramaktadır. Ancak sağlık sektörünün karmaşık, emek ve teknoloji yoğun bir sistem olması nedeniyle sağlık sektöründe hizmetlerin maliyetlerini düşürmek oldukça zordur (Samadi ve Rad, 2013:63). Bu bakımdan sağlık harcamalarını etkileyen faktörlerin analiz edilmesi ve yorumlanması hem politika yapıcılarının hem de araştırmacıların ilgilendiği konular arasında yerini almıştır.

Küresel sağlık riskleri, yaşam beklentisi ve yaşlı nüfus artışları (Hayat ve Ertekin, 2020:2741) sağlık harcamalarına etki eden faktörlerin araştırılmasını önemli hale getirmiştir. Literatürde, sağlık harcamaları gelir başta olmak üzere sosyal, ekonomik ve çevresel faktörler ile ilişkilendirilmektedir (Albouy vd., 2010:791 ; Ray ve Linden, 2020:101). Teorik ve ampirik çalışmalar, OECD ülkeleri, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri gibi gelişmiş ülkeler için sağlık harcamalarını etkileyen faktörler hakkında daha fazla bilgi sunmakta iken, gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarını etkileyen faktörlerin araştırılması hala yetersizdir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde sağlık sektörü son 15 yılda ortalama %6'nın üzerinde büyüme göstermiştir (Kiross vd., 2020:2). Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarını etkileyen faktörlerin sosyal, ekonomik ve çevresel olmak üzere tüm yönleriyle incelenmesi değerli sonuçlar ortaya koyacaktır (Ecevit ve Çetin, 2016:84). Sağlık harcamalarını etkileyen birçok değişken olmasına rağmen bu çalışmada ekonomik büyüme, küreselleşme endeksi ve yaşlı nüfus oranı üzerine odaklanılmıştır.

Çalışma, BRICS-T ülkelerinde ekonomik büyümenin, yaşlı nüfusun ve küreselleşmenin sağlık harcamalarını hangi yönde etkilediğini araştırmayı amaçlamaktadır. Sağlık harcamalarını etkileyen sosyal, ekonomik ve çevresel değişken arasından ekonomik büyüme, yaşlı nüfus oranı ve küreselleşme endeksi değişkenleri analizlere dâhil edilmiş ve konu bakımından sınırlandırılmıştır. Ayrıca ilgili ülkelerde sağlık harcamaları verilerine 2000-2020 dönemi için ulaşılmıştır. Bu durum araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Sağlık harcamalarını etkileyen faktörlerin araştırılmasında genellikle ampirik çalışmaların gelişmiş ülkeler üzerinde yoğunlaştığı literatür taraması kapsamında tespit edilmiştir. Ampirik analiz için yaşlı nüfus oranı ve küreselleşme endeksinin son dönemde artış eğiliminde olduğu BRICS-T (Brezilya, Hindistan, Rusya, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkeleri seçilmiştir. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan örneklem için elde edilen bulguların önemli bilgiler ve politika önerileri sunacağı düşünülmektedir. Çalışmada, lagrange çarpanı (LM) eşbütünlük testi ve ortak ilişkili etkiler (Common Correlated Effect -CCE) eşbütünlük katsayı tahminci yöntemi kullanılmıştır. Bu testlerden önce yatay kesit bağımlılığı, eğim katsayısı homojenliği, panel birim kök test bulguları sunulmuştur.

Bu çalışmanın yapısı şu şekildedir. Giriş bölümünün ardından, ekonomik büyüme, ekonomik küreselleşme ve yaşlanan nüfusun sağlık harcamaları ile ilişkisi açıklanmıştır. Güncel literatür özeti Bölüm 3'te sunulmuştur. Daha sonra çalışmanın veri seti ve yöntemine ilişkin uygulama adımları ile ekonometrik yöntemin uygulanmasından elde edilen bulgular Bölüm 4'te açıklanmış ve raporlanmıştır. Değerlendirme ve sonuç başlığı altında elde edilen bulgular uluslararası literatür ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş, bu konuda politika önerileri sunulmuş ve gelecek çalışmalara yönelik görüşlere değinilmiştir.

2. EKONOMİK BÜYÜME, YAŞLANAN NÜFUS VE KÜRESELLEŞME ENDEKSİNİN SAĞLIK HARCAMALARI İLE İLİŞKİSİ

Geçmiş çalışmaların önemli bir kısmı gelirin (ekonomik büyüme) sağlık harcamalarını belirlemede önemli bir değişken olduğu ifade etmektedir. Teorik olarak kişi başı GSYH'deki artışın bireylerin sağlık durumunun iyileştirilmesinde etkili olduğu ve sağlık talebinin öncelikle gelirden etkilendiği ileri sürülmektedir (Barkat vd., 2019:86; Shahzad vd., 2020:7). Ayrıca çalışmalar gelir ile sağlık harcamalarının karşılıklı ilişki içinde olduğunu vurgulamaktadır. Gelirdeki artış sağlık harcamalarını artırırken, beşeri sermaye birikimine, ekonomik büyümeye ve yoksulluğun azalmasına katkıda bulunabilmektedir (Yang, 2020:164). Ancak sağlık harcamalarındaki artışın sağlık koşullarını etkilemesi gerekse de, harcamalardaki artışın iyi sağlık sonuçlarına dönüşmesinde verimliliğin önemli farklılıklar oluşturduğu bilinmektedir. Çünkü bazı ülkelerde milli gelirden sağlık harcamalarına ayrılan pay düşük olsa da, sağlık harcama payı yüksek olan ülkelere göre daha iyi sağlık düzeyine ulaşmaktadır. Bu durum kamu politikasının da bir fark yaratma fırsatı olabileceği anlamına gelmektedir. Tam tersi yüksek sağlık harcaması yapan ülkeler arasında bazen ek harcamaların yaşam beklentisindeki iyileşmelerle çok az ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu daha gelişmiş ülkelerdeki maliyet kontrolüne yönelik endişenin ardındaki nedenlerden biri olarak gösterilmektedir (Ray ve Linden, 2020:100).

Sağlık harcamaları üzerinde önemli etkisi olan ikinci değişken demografik göstergelerden olan yaşlı nüfus oranıdır. Nüfus yaşlanmasının sağlık harcamalarını artırması üzerindeki etkisine ilişkin kapsamlı araştırmalar bulunmasına rağmen, bunun rolü konusunda henüz bir fikir birliği sağlanamamıştır. Ancak teorik ve ampirik çalışmalarda birbirine zıt iki görüş bulunmaktadır (Reinhardt, 2003:35-36). Bazı analistler nüfusun yaşlanmasını, sağlık harcamalarındaki hızlı büyümenin başlıca nedeni olarak görmekte iken, bazıları nüfusun yaşlanmasının sağlık harcamalarındaki artışa olan etkisinin önemsiz olduğunu savunmaktadır (De Meijer vd., 2013:354). Ancak yaş ile sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin sağlığa bağlı olduğu açıktır. Çünkü insanlar yaşlandıkça, fiziksel ve zihinsel sağlıkları zamanla zayıflamaktadır. Yaşlı nüfusun sağlık bakım gereksinimleri, hastaneye yatma, hemşirelik ve tıbbi bakımı kapsayan hizmetler genç yaş gruplarına kıyasla nispeten daha yüksektir. Yaşlanan nüfus, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, böbrek hastalıkları ve kanser gibi ileri teknoloji ve pahalı tedaviler gerektiren kronik hastalıklara karşı çok daha savunmasızdır (González vd., 2011:3). Bu bakımdan yaşlı nüfus daha fazla sağlık hizmet talebinde bulunmaktadır. Sağlık hizmet talebindeki artış sağlık harcamalarının sürdürülebilirliğini etkileyen önemli bir olgudur. Gelişmekte olan ülkelerde, yaşlı nüfus oranındaki artış gelişmiş ülkelere kıyasla daha yüksek oranlarda artmaktadır. Bu hızlı büyüme oranları, gelişmekte olan ülkeler üzerinde, sınırlı kaynak tabanına sahip yaşlı nüfusun artan talepleri ile başa çıkabilmek için ulusal düzeydeki politikaları hızlı bir şekilde uyarlama konusunda büyük bir baskı oluşturmaktadır (Bergman vd., 2013:62).

Güncel makaleler ise çok boyutlu sosyoekonomik sonuçları olan küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerindeki etkisine odaklanmaktadır (Cervantes vd., 2020:2-3). Gelişmiş ülkeler üzerine yapılan çalışmalar, sağlıktaki iyileşmeleri temel olarak sosyal ve çevresel değişimler ile açıklamakta iken, gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan çalışmalar ise sağlıktaki iyileşmeleri bilgi aktarımı ve sosyokültürel belirleyicilerle ilişkilendirmektedir. Bununla birlikte küreselleşme artan ticaret, sermaye hareketleri ve elektronik iletişim ile karakterize edildiğinden, araştırmalar esas olarak ekonomik küreselleşme üzerinde yoğunlaşmaktadır (Martens vd., 2010:11). Küreselleşme süreciyle birlikte ulusal maliye ve ekonomi politikaları, küresel aktörler ve küresel arz ve talep tercihleri dikkate alınarak uluslararası nitelik kazanmıştır. Sağlık sektöründeki küreselleşme eğilimi, bireysel ve teknik sorunların toplumsal sorunlara doğru genişlemesine yol açmıştır. Doktor-hasta arasındaki ilişki doktor-toplum arasındaki ilişkiye evrilmiştir (Ecevit vd., 2023:29965). Ayrıca küreselleşme ile ülkelerin sağlık

finansman yöntemleri de etkilenmiştir. Ülkelerde kamu kaynaklarından karşılanan sağlık harcama paylarının özel finansman kaynaklarına yöneldiği ve özel finansman harcama paylarının artış gösterdiği vurgulanmaktadır (Orosz ve Morgan, 2004:56).Yapılan ampirik çalışmalarda, küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etki kanallarına sahip olduğu belirtilmektedir. Küreselleşme süreciyle, bilgi ve teknolojinin yayılması sağlık hizmetlerinde iyileşmeye, gıda ve temiz suya erişimin sağlanmasına ve ekonomik kalkınma ile sağlık sektörünün gelişmesine katkı sağlayarak sağlık harcamaları üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Söz konusu olumlu etkilerin yanında kültürel küreselleşme sonucu sağlıksız beslenme problemlerinin artması, sağlık sektöründe beyin göçü, küresel çevre sorunları ile bulaşıcı hastalıklardaki artış küreselleşmenin olumsuz etkileri arasında yer almaktadır (Huynen vd., 2005:10; Tausch, 2015:20; Cervantes vd., 2020:14).

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde ekonomik büyümenin sağlık harcamalarını etkileyen en önemli faktör olduğu kabul edilmektedir (Aghion vd., 2010:15; Vandersteegen vd., 2015:6). Ancak son dönemde yaşlı nüfusun ve küreselleşmenin sağlık harcamalarını etkileyebileceği yönünde bulgular mevcuttur. Yaşlı nüfus, sağlık harcamalarını etkileyen önemli bir demografik göstergedir. Yaşlı nüfusun artması ile birlikte sağlık sorunları ve sağlık hizmet talebi artmaktadır. Bu durum sağlık harcamaları üzerinde baskı oluşturarak sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Lopreite ve Mauro (2017); Shakoor vd., 2021:602; Mohapatra vd., 2022:15). Küreselleşme ve sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarda olumlu ve olumsuz görüşler söz konusudur (Tausch, 2015:20; Cervantes vd., 2020:14). Bu bakımdan konu ile ilgili çalışmalar irdelenerek Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Literatür Özeti

| Yazar(lar) | Dönem / Ülke | Metodoloji | Göstergeler | Sonuç |
|--------------------------|--|--|---|--|
| Tausch (2015) | 1970-2010 / 99 Ülke | En Küçük Kareler Yöntemi | Sağlık Harcamaları, Küreselleşme Endeksi, Gelir, Bebek Ölüm Oranı ve Yaşam Süresi | Ağırlıklı olarak küreselleşmenin ülkelerde sağlık harcamalarını azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Fervers vd., (2015) | 1980-2009 / 22 OECD Ülkesi | Zaman Serisi Analizi | Sağlık Harcamaları, Faiz, Yaşlı Nüfus ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, | Ticari açıklıktaki artış sağlık harcamalarını azaltmaktadır. |
| Lopreite ve Mauro (2017) | 1990-2013 / İtalya | VAR Analizi | Sağlık Harcamaları, Yaşlı Nüfus, Yaşam Süresi ve Gelir | Yaşlı nüfus oranı sağlık harcama maliyetlerini arttırmaktadır. |
| Jawadi vd., (2018) | 1970-2015 / MENA Bölgesi | Statik Panel Veri Yöntemi | Bebek Ölüm Oranı, Yaşam Süresi, Gelir, Okullaşma Oranı Nüfus ve Ticari Açıklık | Ticari açıklık bebek ölüm oranını azaltarak yaşam süresini arttırmaktadır. |
| Farooq vd., (2019) | 1991-2017 / İslam İşbirliği Teşkilatı Ülkeleri | Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) | Yaşam Süresi, Ticari Açıklık, Kamu Sağlık Harcamaları, Bebek Ölüm | Ticari açıklık, kamu sağlık ve eğitim harcamaları yaşam süresini pozitif bebek |

Atılgan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.

| | | | | |
|---------------------------|---|--|---|---|
| Jani vd., (2019) | 1995-2011 /160 Ülke | Statik Panel Veri Analizi | Oranı ve Eğitim Harcamaları Küreselleşme, Sağlık Harcamaları, Gelir, Okullaşma Oranı ve Nüfus | ölüm oranı ise negatif etkilemektedir. Küreselleşme sağlık harcamalarını olumlu yönde etkilemektedir. |
| Cervantes vd., (2020) | 1995-2017 / Avrupa Ülkeleri | Çok Değişkenli Uyarlanabilir Regresyon Uzanımları Yöntemi (MARS) | Yaşam Süresi, Gelir, Eğitim, Küreselleşme Endeksi ve Kamu Harcamaları | Küreselleşme sağlık göstergelerinden olan yaşam süresi üzerinde anlamli bir etkiye sahip değildir. |
| Yang vd., (2021) | 1995-2018 / 10 Ülke | STIRPAT Modeli | Ekoloji Ayak İzi, Sağlık Harcamaları, Katma Değer Endeksi, Gelir, Küreselleşme Endeksi ve Kentleşme Oranı | Ekolojik ayak izi, kentleşme, katma değer ve gelir sağlık harcamalarını arttırmakta iken, küreselleşme endeksi azaltmaktadır. |
| Cengiz ve Manga (2022) | 2006-2016 / Türki Cumhuriyetleri | Panel ARDL Yöntemi | Sağlık Harcamaları, Gelir, Yaşlı Nüfus, Kamu Harcamaları Ekonomik, Politik ve Sosyal Küreselleşme Endeksi | Ekonomik ve sosyal küreselleşme sağlık harcamalarını arttırmakta iken politik küreselleşme azaltmaktadır. |
| Ecevit vd., (2023) | 2000-2018 / Gelişmekte olan Ülkeler | Panel Nedensellik Analizi | Sağlık Harcamaları, Gelir, Yaşlı Nüfus, Küreselleşme Endeksi ve Karbon Emisyonu | Yaşlı nüfus oranı sağlık harcamalarını arttırmakta iken küreselleşme deki artış sağlık harcamalarını azaltmaktadır. |

Kaynak: Literatürdeki çalışmalar baz alınarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Literatür incelendiğinde, sağlık harcamaları üzerine yapılan çalışmalarda, sağlık harcamalarının çeşitli sosyal, ekonomik ve çevresel göstergeler ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu çalışma, sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme, küreselleşme ve yaşlı nüfus arasındaki ilişkiyi ikinci nesil panel veri yöntemleri ile inceleyerek, literatüre özgün bir çalışma kazandırılmak istenmiştir.

4. VERİ SETİ, EKONOMETRİK YÖNTEM VE BULGULAR

3.1. Veri Seti

BRICS-T ülkelerinde sağlık harcamalarını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlayan çalışmada ekonomik büyüme, küreselleşme ve yaşlı nüfus değişkenlerinin² sağlık harcamaları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Uygulama aşamasında, Yang vd., (2021) ve Ecevit vd., (2023) tarafından kullanılan panel regresyon denklemi temel alınmıştır. SH, kişi başı sağlık harcaması (ABD \$); KBSH, kişi başı GSYH'yi (ABD \$); KE, küreselleşme endeksini; YNO, yaşlanan nüfusu (toplam nüfusa oranı) göstermektedir. Modellenen değişkenlerin doğrusal fonksiyonu aşağıda verilmiştir.

² Küreselleşme endeksi İsviçre Ekonomi Enstitüsü'nün veri tabanından sağlık harcamaları, yaşlı nüfus oranı ve gelire ait veriler ise Dünya Bankasından elde edilmiştir.

$$SH_{it}=f(KBSH_{it}, KE_{it}, YNO_{it}) \quad (1)$$

Modellenen göstergelerde, değişkenler arasındaki farkları azaltmak için doğal logaritmalara dönüştürülmekte ve logaritması alınan model aşağıda sunulmaktadır.

$$\ln SH_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln KBSH_{it} + \beta_2 \ln KE_{it} + \beta_3 \ln YNO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$(i = \dots, 6) \text{ ve } (t = 2000, \dots, 2020)$$

Ln doğal logaritmadır ve β_1, β_2 ve β_3 sırasıyla KBSH, KE ve YNO'ya karşılık gelen katsayılarıdır. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikleri

| Değişkenler | LnSH | LnKBSH | LnKE | LnYNO |
|----------------------|---------|---------|---------|--------|
| Ortalama | 2.4051 | 3.6689 | 1.8049 | 0.8578 |
| Medyan | 2.5980 | 3.8042 | 1.8070 | 0.8221 |
| Maksimum | 3.0120 | 4.2034 | 1.8574 | 1.1848 |
| Minimum | 1.2659 | 2.6454 | 1.6665 | 0.6187 |
| Standart Sap. | 0.4724 | 0.3912 | 0.0386 | 0.1589 |
| Çarpıklık | -0.8742 | -0.8753 | -0.9227 | 0.5537 |
| Basıklık | 2.5268 | 2.7781 | 4.0179 | 2.1633 |
| Jarque-Bera | 17.224 | 16.349 | 23.319 | 10.113 |
| Probability | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0063 |
| Gözlem | 126 | 126 | 126 | 126 |

Değişkenler incelendiğinde, standart sapma değerlerine göre küreselleşme endeksinin (LnKE) daha volatil olduğu söylenebilir. Bunun yanında Jarque-Bera normallik sınavına göre, tüm serilerin normal dağılmadığı görülmektedir.

3.2. Ekonometrik Yöntem

Çalışmanın ekonomik yöntem kısmı dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada eşbütünlük testinin yapılabilmesi için ön test kapsamında olan yatay kesit bağımlılığı ve eğim homojenliği testleri uygulanmaktadır. Küreselleşme süreciyle bir ülke başka bir ülkenin ekonomik ve finansal şoklarına karşı daha hassas olmaktadır. Bu bakımdan kesit bağımlılığının varlığı sonuçlarının tutarlılığı için önemlidir. Ayrıca kesit bağımlılığının varlığı, ikinci nesil devam edileceğini göstermektedir (Ağır ve Türkmen, 2020:846). Literatürde kesit bağımlılığını sınavan birçok test olmasına rağmen bu çalışmada, ikinci nesil kesit bağımlılığının incelenmesinde yaygın olarak kullanılan Breusch ve Pagan (1980) LM testi, CD ve CD_{LM} testi (Pesaran (2004)) ile Pesaran vd. (2008) 'in tarafından önerilen LM_{adj} testleri kullanılmaktadır. Testlerin tutarlılığını göstermek için bütün test sonuçları raporlanmıştır. Sırasıyla test istatistikleri aşağıdaki sunulmaktadır.

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim X^2 N(N-1)/2 \quad (3)$$

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1T}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 + 1) \quad (4)$$

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (5)$$

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2}{N(N-1)} \right)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k) \hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v^2_{Tij}}} \sim N(0,1) \quad (6)$$

İlgili testlere ait istatistiklerde boş hipotez yatay kesit birimleri arasında bağımsızlığı göstermekte iken alternatif hipotez yatay kesit birimleri arasında bağımlılığı göstermektedir. Bir diğer ön test ise eğim katsayısı homojenliğinin sınanmasıdır. Bu test bulguları için Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından önerilen Δ testleri kullanılmış ve teste ait istatistikler aşağıda sunulmaktadır.

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\bar{S} - E(\bar{Z}_{IT})}{\sqrt{\text{Var}(\bar{Z}_{IT})}} \right) \quad (7)$$

Δ testlerinin, boş hipotezi eğim katsayıları homojendir iken, alternatif hipotez eğim katsayıları heterojendir” şeklindedir (Pesaran ve Yamagata, 2008:67-69). Ekonometrik yöntemin ikinci aşamasında değişkenlere birim kök testi yapılmaktadır. Bu aşamada, Reese ve Westerlund (2016) tarafından geliştirilen PANICCA birim kök testi uygulanmaktadır. Test, değişkenlerin sadece seviyede durağan olup olmadıklarını göstermektedir. Farklarında birim kök sürece dair bir bilgi içermemektedir. Testlerin boş hipotezi “birim kök vardır” şeklindedir (Reese ve Westerlund, 2016).

$$P_a = \frac{\sqrt{NT}(\hat{\rho}^+ - 1)}{\sqrt{\frac{2\hat{\theta}_{\epsilon}^4}{\hat{w}_{\epsilon}^4}}} \quad (8)$$

$$P_b = \sqrt{NT}(\hat{\rho}^+ - 1) \sqrt{\frac{1}{NT^2} \text{tr}(\hat{\epsilon}'_{-1} \hat{\epsilon}) \frac{\hat{w}_{\epsilon}^2}{\hat{\theta}_{\epsilon}^4}} \quad (9)$$

$$\text{PMSB} = \frac{\sqrt{N}(\text{tr}(\frac{1}{NT^2} \hat{\epsilon}' \hat{\epsilon}) - \frac{\hat{w}_{\epsilon}^2}{2})}{\sqrt{\frac{\hat{\theta}_{\epsilon}^4}{3}}} \quad (10)$$

Sabitli ve trendi modeller için ise test istatistikleri aşağıdaki denklemlerde sunulmaktadır.

$$P_a = \frac{\sqrt{NT}(\hat{\rho}^+ - 1)}{\sqrt{(36/5)\hat{\theta}_{\epsilon}^4 \hat{\sigma}_{\epsilon}^4 / \hat{w}_{\epsilon}^8}} \quad (11)$$

$$P_b = \sqrt{NT}(\hat{\rho}^+ - 1) \sqrt{\frac{1}{NT^2} \text{tr}(\hat{\epsilon}'_{-1} \hat{\epsilon}) \frac{5}{6} \frac{\hat{w}_{\epsilon}^6}{\hat{\theta}_{\epsilon}^4 \hat{\sigma}_{\epsilon}^4}} \quad (12)$$

$$\text{PMSB} = \frac{\sqrt{N}(\text{tr}(\frac{1}{NT^2} \hat{\epsilon}' \hat{\epsilon}) - \frac{\hat{w}_{\epsilon}^2}{6})}{\sqrt{\frac{\hat{\theta}_{\epsilon}^4}{45}}} \quad (13)$$

Üçüncü aşamada, uzun dönemli ilişkinin varlığı Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen panel bootstrap eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. McCoskey ve Kao (1998)'nin Lagrange Multiplier (LM) testine dayalı olan, Westerlund ve Edgerton (2007) panel eşbütünleşme testinin istatistiği aşağıda sunulmaktadır.

$$LM_N^+ = \frac{1}{NT^2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^t \bar{\omega}^{-2} s_{it}^2 \quad (14)$$

Kesit bağımlılığının varlığı durumunda bootstrap sürecinden elde edilen kritik değerler, kesit bağımlılığının olmadığı durumda ise asimptotik kritik değerler kullanılmaktadır. Testin boş hipotezi eşbütünleşme vardır iken, alternatif hipotez eşbütünleşme yoktur şeklindedir (Westerlund ve Edgerton, 2007: 186).

Ekonometrik yöntemlerin son aşamasında, açıklayıcı değişkenlerin sağlık harcamaları üzerindeki uzun vadeli etkisi tahmin edilmektedir. Bu amaç ile Pesaran (2006) tarafından önerilen CCE yöntemi uygulanmıştır. Test istatistiği aşağıda aktarılmaktadır.

$$\hat{b}_{CCEMG} = (1/N) \sum_{i=1}^N \hat{b}_i \quad (15)$$

Atılgan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.

$$\hat{b}_{CCEMG} = \left(\sum_{i=1}^N \theta_i X_i' \bar{M}_w X_i \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \theta_i X_i' \bar{M}_w y_i \quad (16)$$

Teste ait boş hipotez “katsayılar istatistiksel olarak anlamsız” iken, alternatif hipotezi katsayılar istatistiksel olarak anlamlıdır şeklindedir.

3.3. Bulgular

Çalışmanın dört kısımdan oluşan ekonometrik yöntem bulguları sırasıyla aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Eğitim Katsayısı Homojenliği Bulguları

| Testler | Yatay Kesit Bağımlılığı | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | LnSH | LnKBSH | LnKE | LnYNO |
| | İst. / P-Değeri | İst. / P- Değeri | İst. / P-Değeri | İst. / P-Değeri |
| LM | 26.038** (0.038) | 38.827*** (0.001) | 20.704** (0.014) | 29.238** (0.015) |
| CD _{lm} | 2.015** (0.022) | 4.350*** (0.000) | 2.114*** (0.005) | 2.599*** (0.005) |
| CD | -2.443*** (0.007) | -1.765** (0.039) | -2.635*** (0.004) | -2.465*** (0.007) |
| LM _{adj} | 2.068** (0.018) | 3.141*** (0.001) | 2.997*** (0.001) | 4.799*** (0.000) |
| Eğitim Katsayısı Homojenliği | | | | |
| | İstatistik Değeri | | P- Değeri | |
| Δ | 9.728*** | | 0.000 | |
| Δ _{adj} | 10.468*** | | 0.000 | |
| Not: ***p<0.01 | | | | |

Değişkenlerde yatay kesit bağımlılığının olduğu ve bir ülkede meydana gelen makroekonomik bir değişimin diğer ülkeleri de etkilediği tespit edilmiştir. Eğitim homojenliği testine göre anlamlılık düzeyinde kurulan modelin heterojen olduğu ve analize dâhil edilen değişkenlerin etkisinin her ülkede aynı etki oluşturmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Ekonometrik yöntemin ikinci aşaması olan birim kök testi bulguları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 4. Birim Kök Test Bulguları

| Birim Kök Testi | LnSH | | LnKBSH | | LnKE | | LnYNO | | |
|---|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | Düzye | | | | | | | | |
| | Sabit ve Terimli | Sabit ve Trendli | Sabit ve Terimli | Sabit ve Trendli | Sabit ve Terimli | Sabit ve Trendli | Sabit ve Terimli | Sabit ve Trendli | |
| PANICCA | Pa | 1.630 (0.948) | 4.951 (1.000) | 1.899 (0.971) | 4.939 (1.000) | -3.363 (0.000)*** | 4.291 (1.000) | -1.544 (0.061)* | 1.239 (0.892) |
| | Pb | 2.373 (0.991) | 21.863 (1.000) | 3.344 (1.000) | 22.291 (1.000) | -2.242 (0.012)** | 19.379 (1.000) | -1.430 (0.076)* | -0.892 (0.217) |
| | PMS | 3.052 (0.999) | 58.498 (1.000) | 5.465 (1.000) | 61.193 (1.000) | -1.139 (0.127) | 63.928 (1.000) | -0.248 (0.402) | 2.085 (0.981) |
| | B | | | | | | | | |
| Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmekte ve **p<0.05 ile ***p<0.01 anlamlılığı göstermektedir. | | | | | | | | | |

Pa, Pb ve PMSB test bulgularına göre sabit ve trendli modelde olasılık değerleri red edilemez dolayısıyla tüm değişkenler seviyede birim kök sürece sahiptir. Test sonucu, eşbütünlük testinin yapılabirliğine olanak sağlamaktadır.

Tablo 5. Eşbütünlük Test Bulguları

| | LM İstatistiği | Asimtotik p-değeri | Bootstrap p-değeri |
|---|----------------|--------------------|--------------------|
| Sabitli ve Trendli | 2.826 | 0.002 | 1.000 |
| Sabitli ve trendli model bootstrap olasılık değerleri 1000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Gecikme ve öncül 1 olarak alınmıştır. | | | |

Test bulgularına göre bootstrap olasılık değerleri reddedilememekte ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkin olduğu yani eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmektedir.

Testin özelliği kapsamında panel geneli ve ülke sonuçlarına ait eşbütünleşme katsayı tahmin bulguları Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 6. CCE Katsayı Tahmin Bulguları

| CCE | β_1 | | | β_2 | | | β_3 | | |
|--|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|
| | Katsayı | Std. Hata | p-değeri | Katsayı | Std. Hata | p-değeri | Katsayı | Std. Hata | p-değeri |
| | 0.984*** | 0.126 | 0.000 | -4.554* | 2.363 | 0.054 | 1.458** | 0.658 | 0.027 |
| Ülke Sonuçları | | | | | | | | | |
| Brezilya | 0.074*** | 0.079 | 0.000 | 6.209** | 2.284 | 0.029 | 0.696*** | 0.192 | 0.000 |
| Rusya | 1.081*** | 0.063 | 0.000 | -9.027*** | 2.459 | 0.000 | 2.679*** | 0.459 | 0.000 |
| Hindistan | 0.511*** | 0.119 | 0.000 | -4.396*** | 1.065 | 0.000 | 1.845*** | 0.146 | 0.000 |
| Çin | 1.318*** | 0.055 | 0.000 | -9.318* | 5.176 | 0.072 | 3.799* | 0.026 | 0.000 |
| G. Afrika | 0.935*** | 0.081 | 0.000 | -7.345** | 3.417 | 0.032 | 0.215 | 0.291 | 0.459 |
| Türkiye | 1.286*** | 0.189 | 0.000 | -3.446 | 2.684 | 0.199 | 0.484* | 0.282 | 0.086 |
| Not: *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01. " β_1 " gelir katsayısı, " β_2 " küreselleşme katsayısı, " β_3 " yaşlı nüfus katsayısını göstermektedir. | | | | | | | | | |

BRICS-T ülkelerine ait panel geneli sonuçlar aşağıdaki eşitlikte sunulmuştur:

$$LHE = a + 0.984LGD + (-4.554)LGE + 1.458LPN + \varepsilon$$

Bağımsız değişkenlerden ilk olarak gelirin/ekonomik büyüklüğün sağlık harcamaları üzerindeki etkisi %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre, gelirdeki %1'lik artış sağlık harcamalarını %0,984 oranında artırmaktadır. Ülke bazlı incelemelerde, söz konusu tüm ülkelerde gelirin/ekonomik büyümenin sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Gelirdeki artışlar Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye'de sırasıyla %0,074; %1,081; %0,511; %1,318; %0,935 ve %1,286 oranında sağlık harcamalarını artırmaktadır. Elde edilen sonuçlar, Aghion vd., (2010), Vandersteegen vd. (2015), Barkat vd., (2019) ve Shahzad vd., (2020)' nin bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

İkinci bağımsız değişken olan küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerindeki etkisi %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre, küreselleşmedeki artış sağlık harcamalarını %4,554 oranında azaltmaktadır. Ülke bazlı incelemelerde Türkiye hariç diğer ülkelerde küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Küreselleşme endeksindeki artışlar Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika sırasıyla %9,027; %4,396; %9,318; %7,345 ve %3,446 oranında sağlık harcamalarını azaltmaktadır. Brezilya'da ise küreselleşme endeksindeki artış sağlık harcamalarını %6,209 oranında artırmaktadır. Elde edilen sonuçlar, Jani vd., (2019); Yang vd., (2021) ve Tausch (2015)'in çalışmaları ile benzerlik göstermektedir.

Üçüncü bağımsız değişken olan yaşlı nüfus oranının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi %5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre, yaşlı nüfus oranındaki %1'lik artış sağlık harcamalarını %1,485 oranında artırmaktadır. Ülke bazlı incelemelerde, Güney Afrika hariç diğer ülkelerde yaşlanan nüfusun sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Yaşlanan nüfustaki artışlar Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Türkiye'de sırasıyla %0,696; %2,679; %1,845; %3,799 ve %0,484 oranında sağlık harcamalarını artırmaktadır. Elde edilen

sonuçlar, Lopreite ve Mauro (2017), Shakoor vd., (2021) ve Mohapatra vd., (2022) çalışmalarındaki bulgular ile benzerlik göstermektedir.

SONUÇ

Dünya genelinde sağlık harcamalarındaki artışlar, ülkelerde sağlık harcamalarını etkileyen faktörlerin araştırılmasını ön plana çıkarmıştır. Özellikle doğurganlık oranının azalması, yaşlı nüfus oranındaki artış, yaşam süresinin artması nedeniyle ölüm oranlarındaki düşüş ve kronik hastalıklardaki artış gibi nedenler sağlık harcama artışlarına yol açarak sürdürülebilir bir sağlık sistemi benimsemenin zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır.

Çalışma, 2000-2020 dönemi için veri varlığı durumuna göre BRICS-T ülkelerinde ekonomik büyümenin, küreselleşmenin ve yaşlanan nüfusun sağlık harcamalarını hangi yönde etkilediğini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada, LM eşbütünleşme testi ve CCE eşbütünleşme katsayı tahminci yöntemi kullanılmıştır. Tahmin bulguları, gelirin ve yaşlanan nüfusun sağlık harcamaları üzerinde artırıcı küreselleşmenin ise azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik sonuçlar, mevcut literatürdeki bazı çalışmaları doğrulamaktadır. Buna göre birinci bulgu, gelirdeki artışın, sağlık harcamalarının önemli bir belirleyicisi olduğu yönündedir. Bu sonuç, gelirin sağlık harcamalarının veya sağlık talebinin ana belirleyicisi olduğunu doğrulamaktadır (Weil, 2007; Shahzad vd., 2020). Bulgular aynı zamanda sağlık harcamalarının, beşeri sermaye birikimi yoluyla ekonomik büyümeye katkı sağlayacağını desteklemektedir (Baldacci vd., 2008). Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerde gelir artışı sağlık harcamalarını arttırmakta iken, ekonomik büyümenin hızlanmasına da katkı sağlamaktadır. İkinci bulgu, nüfusun yaşlanmasının sağlık harcamaları üzerinde artan bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır. Sonuç, yaşlanmanın sağlık harcamaları üzerinde baskı oluşturduğu görüşünü desteklemektedir (Jaba vd., 2014; Lopreite ve Mauro 2017 ve Shakoor vd., 2021). Bu bakımdan gelişmekte olan ülkelerde nüfusun yaşlanması, sağlık sistemlerinin finansal sürdürülebilirliği açısından önemli bir zorluk olarak değerlendirilmektedir. Yaşlı nüfusun sağlık hizmet talebinin artması ve emeklilik sistemi aracılığıyla kamu maliyesine binen yükün artması, sağlık harcamaları ve hane halkı borcu üzerinde baskı yaratmaktadır. Ayrıca yaşlı nüfus diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, böbrek hastalıkları ve kanser gibi ileri teknoloji ve pahalı tedaviler gerektiren kronik hastalıklara karşı çok daha savunmasızdır. Bu durum sağlık harcamaları üzerinde artırıcı yönde baskı oluşturmaktadır. Üçüncü bulgu ise küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerinde azaltıcı bir etki yarattığını ortaya koymaktadır. Küreselleşme bilgi ve teknolojinin yayılması sağlık hizmetlerinde iyileşmeye, gıda ve temiz suya erişimin sağlanmasına ve ekonomik kalkınma ile sağlık sektörünün gelişmesine katkı sağlayarak sağlık harcamaları üzerindeki baskıları azaltmaktadır. Elde edilen bulgular literatürdeki bazı çalışmalarla (Yang vd., 2021 ve Jani vd., 2019) tutarlılık göstermektedir. Ancak olumlu etkilerin yanında kültürel küreselleşme sonucu sağlıksız beslenme problemlerinin artması, sağlık sektöründe beyin göçü, küresel çevre sorunları ile bulaşıcı hastalıklardaki artış gibi nedenler sağlık harcamaları üzerinde baskıyı arttırdığına dair sonuçlarda mevcuttur (Huynen vd., 2005; ve Cervantes vd., 2020). Bu bakımdan küreselleşmenin sağlık harcamaları üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri söz konusudur.

Elde edilen bulgularının ardından sağlık harcamalarının sürdürülebilirliği için politika çıkarımları şunlardır. İlgili ülkelerde yaşlı nüfusun sağlık harcamaları üzerindeki baskısından dolayı devletlerin sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği için ekonomik kalkınma planlarını bu durumu dikkate alarak oluşturmaları gerekmektedir. Bunun yanında hükümetlerin kamusal yükünü azaltmak için yaşlılara yönelik sağlık ve sosyal bakım hizmetlerin düşük maliyetli, kapsamlı ve yenilikçi politikalar ile geliştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda aktif yaşlanma politikaları önemlidir.

Gelecekteki çalışmalarda ülke karşılaştırmaları yapılarak, çevresel faktörler için çevre kirliliğini

Atılğan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.

temsilen ekolojik ayak izi değişkeninin analizlere eklenmesi ve yapısal kırılmaları dikkate alan testlerin uygulanması, literatürün gelişmesine katkı sağlayabilir.

Etik Beyan

“Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aghion, P., Howitt, P., ve Murin, F. (2010). The Relationship Between Health and Growth: When Lucas Meets Nelson-Phelps (No. w15813). *National Bureau of Economic Research*, 1-24.
- Ağır, H. ve Türkmen, S. (2020). Ekonomik Büyüme Etkisi Bakımından Doğal Kaynaklar: Dinamik Panel Veri Analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(3), 840-852.
- Albouy, V., Davezies, L., ve Debrand, T. (2010). Health Expenditure Models: A Comparison using Panel Data. *Economic Modelling*, 27(4), 791-803.
- Baldacci, E., Clements, B., Gupta, S., ve Cui, Q. (2008). Social Spending, Human Capital, and Growth in Developing Countries. *World Dev*, 36, 1317-1341.
- Barkat, K., Sbia, R., ve Maouchi, Y. (2019). Empirical Evidence on the Long and Short Run Determinants of Health Expenditure in the Arab World. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 73, 78-87.
- Bergman, H., Karunanathan, S., Robledo, L. M., Brodsky, J., Chan, P., Cheung, M., ve Bovet, P. (2013). Understanding and Meeting the Needs of the Older Population: A Global Challenge. *Canadian Geriatrics Journal*, 16(2), 61.
- Breusch T.S. ve Pagan, A.R. (1980). A Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239- 253.
- Cengiz, O. ve Manga, M. (2022). Türkiye Cumhuriyetlerinde Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Rolü. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 21(2), 583-598.
- Cervantes, M. P. A., Lopez, L. N., ve Rambaud, S. C. (2020). The Relative Importance of Globalization and Public Expenditure on Life Expectancy in Europe: An Approach Based on MARS Methodology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8614.

- Atılgan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.
- De Meijer, C., Wouterse, B., Polder, J., ve Koopmanschap, M. (2013). The Effect of Population Aging on Health Expenditure Growth: A Critical Review. *European Journal of Ageing*, 10, 353-361.
- Ecevit, E. ve Çetin, M. (2016). Ekonomik Büyüme Ve Çevre Kirliliğinin Sağlık Üzerindeki Etkisi: Türkiye ile İlgili Ampirik Kanıt. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 48, 83-98.
- Ecevit, E., Çetin, M., Koçak, E., Doğan, R., ve Yıldız, O. (2023). Greenhouse Gas Emissions, Economic Globalization, and Health Expenditures Nexus: Does Population Aging Matter in Emerging Market Economies?. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(11), 29961-29975.
- Farooq, F., Yusop, Z., ve Chaudhry, I. S. (2019). How do Trade Openness and Public Expenditures Affect Health Status in OIC Member Countries? An Empirical Analysis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 13(4), 1041-1056.
- Fervers, L., Oser, P., ve Picot, G. (2016). Globalization and Healthcare Policy: A Constraint on Growing Expenditures. *Journal of European Public Policy*, 23(2), 197-216.
- González-González, C., Sánchez-García, S., Juárez-Cedillo, T., Rosas-Carrasco, O., Gutiérrez-Robledo, L. M., ve García-Peña, C. (2011). Health Care Utilization in the Elderly Mexican Population: Expenditures and Determinants. *BMC Public Health*, 11(1), 1-10.
- Hayat, E. ve Ertekin, Ş. (2020). OECD Ülkelerinde Cepten Yapılan Sağlık Harcamalarının Belirleyicileri: Dinamik Panel Veri Analizi. *Third Sector Social Economic Review*, 55(4), 2739-2757.
- Huynen, M. M., Martens, P., ve Hilderink, H. B. (2005). The Health Impacts of Globalisation: A Conceptual Framework. *Globalization and Health*, 1, 1-12.
- Jaba, E., Balan, C. B., ve Robu, I.B. (2014). The Relationship Between Life Expectancy at Birth and Health Expenditures is Estimated by a Cross-Country and Time-Series Analysis. *Procedia Econ Financ*, 15,108–114.
- Jani, V. J., Joshi, N. A. ve Mehta, D. J. (2019). Globalization and Health: An Empirical Investigation. *Global Social Policy*, 19(3), 207-224.
- Jawadi, F., El Gouddi, S., Ftiti, Z., ve Kacem, A. (2018). Assessing the Effect of Trade Openness on Health in the MENA Region: A Panel Data Analysis. *Open Economies Review*, 29, 469-479.
- Kiross, G. T., Chojenta, C., Barker, D., ve Loxton, D. (2020). The Effects of Health Expenditure on Infant Mortality in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel Data Analysis. *Health Economics Review*, 10, 1-9.
- KOF Swiss Economic Institute Database (2023). “KOF Globalisation Index” <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-andindicators/indicators/kof-globalisation-index.html> (07.10.2023).
- Lopreite, M. ve Mauro, M. (2017). The Effects of Population Ageing on Health Care Expenditure: A Bayesian VAR Analysis using Data from Italy. *Health Policy*, 121(6), 663-674.
- Martens, P., Akin, S. M., Maud, H., ve Mohsin, R. (2010). Is Globalization Healthy: A Statistical Indicator Analysis of the Impacts of Globalization on Health. *Globalization and Health*, 6, 1-14.

- Atılgan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.
- McCoskey, S. ve Kao, C. (1998). A Residual-Based Test of the Null of Cointegration in Panel Data. *Econometric Reviews*, 17(1), 57-84.
- Mohapatra, G., Arora, R., ve Giri, A. K. (2022). Establishing the Relationship Between Population Aging and Health Care Expenditure in India. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 1-18.
- Newhouse, J. (1977). Medical Care Expenditure: A Cross National Survey. *The Journal of Human Resources*, 12(1), 115-125.
- Orosz, E. ve Morgan, D. (2004). SHA-Based National Health Accounts in Thirteen OECD Countries: A Comparative Analysis. <https://cdi.mecon.gob.ar/bases/doc/oced/hwp/16.pdf> adresinden erişildi.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *Cambridge: University of Cambridge*, 1-47.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H., Ullah, A., ve Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM test of Error Cross-Section Independence. *Econometrics Journal*, 11, 105-127.
- Ray, D. ve Linden, M. (2020). Health Expenditures, Longevity, and Child Mortality: Dynamic Panel Data Approach with Global Data. *International Journal of Health Economics and Management*, 20, 99-119.
- Reese, S. ve Westerlund, J. (2016). Panicca: Panic on Cross-Section Averages. *Journal of Applied Econometrics*, 31(6), 961-981.
- Reinhardt, UE. (2003). Does the Aging of the Population Really Drive the Demand for Health Care? *Health Aff.* 22(6):27-39.
- Samadi, A. ve Rad, E. H. (2013). Determinants of Healthcare Expenditure in Economic Cooperation Organization (ECO) Countries: Evidence from Panel Cointegration Tests. *International Journal Of Health Policy and Management*, 1(1), 63.
- Shahzad, K., Jianqiu, Z., Hashim, M., Nazam, M., ve Wang, L. (2020). Impact of using Information and Communication Technology and Renewable Energy on Health Expenditure: A Case Study from Pakistan. *Energy*, 204, 117956.
- Shakoor, U., Rashid, M., Baloch, A. A., Husnain, M, I, U., ve Saboor, A. (2021). How Aging Population Affects Health Care Expenditures in Pakistan? A Bayesian VAR Analysis. *Social Indicators Research*, 153, 585-607.
- Tausch, A. (2015). Is Globalization Really Good for Public Health?. *The International Journal of Health Planning and Management*, 31, 511-536.
- Vandersteegen, T., Marneffe, W., Cleemput, I., ve Vereeck, L. (2015). The Impact of No-Fault Compensation on Health Care Expenditures: An Empirical Study of OECD Countries. *Health Policy*, 119(3), 367-374.

- Atılğan, D. (2024). Ekonomik Büyüme, Yaşlanan Nüfus ve Küreselleşmenin Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Bir Panel Veri Tahmini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 994-1008.
- Weil, D. N. (2007). Accounting for the Effects of Health on Economic Growth. *Quart J Econ* 122, 1265–1306.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test. *Economics Letters*, 97, 185–190.
- World Bank (2023). “World Development Indicators”, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (11.10.2023).
- Yang, B., Usman, M., ve Jahanger, A. (2021). Do Industrialization, Economic Growth and Globalization Processes Influence the Ecological Footprint and Healthcare Expenditures? Fresh Insights Based on the STIRPAT Model for Countries with the Highest Healthcare Expenditures. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 893-910.
- Yang, X. (2020). Health Expenditure, Human Capital, and Economic Growth: An Empirical Study of Developing Countries. *International Journal of Health Economics and Management*, 20(2), 163-176.
- Yetim, B., İlgün, G., Çilhoroz, Y., Demirci, Ş., ve Konca, M. (2021). The Socioeconomic Determinants of Health Expenditure in OECD: An Examination on Panel Data. *International Journal of Healthcare Management*, 14(4), 1265-1269.

Extended Abstract

The Impact Of Economic Growth, Aging Population And Globalization On Health Expenditures: An Advanced Panel Data Estimation

In recent years, significant structural changes have been observed in the healthcare systems of countries. Life expectancy at birth, the proportion of the elderly population within the total population, and developments in the human development index have been rising. While the global population was approximately 4 billion in the 1970s, it reached 7.8 billion in 2020, and life expectancy increased from 57 years to 72 years over the same period (WDI, 2023). However, these developments have exerted considerable pressure on healthcare expenditures (Yetim et al., 2021:1). Medical supplies, administrative activities, and similar expenses constitute a significant portion of healthcare spending, forming a substantial part of the national budget in many countries. For this reason, governments are seeking ways to reduce the cost of healthcare services. However, given the complex nature of the healthcare sector, interpreting healthcare spending accurately requires evaluating a range of factors (Samadi and Rad, 2013: 63). In this regard, healthcare spending has become a subject of interest for both policymakers and researchers.

This study aims to investigate the impact of economic growth, the elderly population, and globalization on healthcare expenditures in BRICS-T countries. It examines the direction of influence of these factors on healthcare spending, including economic and environmental variables such as economic growth, the proportion of the elderly population, and globalization, which have been incorporated into econometric analyses using healthcare expenditure data from 2000-2020. Unlike previous studies that primarily focus on developed countries, this study intends to contribute to the literature by examining factors affecting healthcare expenditures in developing countries. The selected countries for analysis are BRICS-T (Brazil, India, Russia, China, South Africa, and Turkey), as they are expected to provide significant insight into the increasing healthcare expenditures in both emerging and developing economies. The study employs the Common Correlated Effect (CCE) estimator method for panel analysis, which allows for handling cross-sectional dependence. Before conducting these tests, horizontal cross-section dependence, slope homogeneity, and panel unit root tests were presented.

According to the findings obtained as a result of econometric tests, the effect of income/economic size on health expenses is statistically significant at the 1% level. Accordingly, a 1% increase in income increases health expenditures by 0.984%. In country-based analyses, it is seen that the effect of income/economic growth on health expenditures is statistically significant in all countries. Increases in income increase health expenditures by 0.074%, 1.081%, 0.511%, 1.318%, 0.935% and 1.286% in Brazil, Russia, India, China, South Africa and Turkey, respectively. The results obtained are similar to the findings of Aghion et al. (2010), Vandersteegen et al. (2015), Barkat et al. (2019) and Shahzad et al. (2020). The impact of globalization on health expenditures is statistically significant at the 10% level. Accordingly, the increase in globalization reduces health expenditures by 4.554%. In country-based analyses, it is seen that the effect of globalization on health expenditures is statistically significant in countries other than Türkiye. Increases in the globalization index reduce health expenditures in Russia, India, China and South Africa by 9.027%; 4.396%; 9.318%; 7.345% and 3.446%, respectively. In Brazil, the increase in the globalization index increases health expenditures by 6.209%. The results obtained are similar to the studies of Jani et al., (2019); Yang et al., (2021) and Tausch (2015). The impact of the elderly population rate on health expenditures is statistically significant at the 5% level. Accordingly, a 1% increase in the elderly population rate increases health expenditures by 1.485%. In country-based analyses, the impact of the ageing population on health expenditures is statistically significant in all countries except South Africa. Increases in the aging population increase health expenditures by 0.696%, 2.679%, 1.845%, 3.799% and 0.484% in Brazil, Russia, India, China and Turkey, respectively. The results obtained are similar to the findings in the studies of Lopreite and Mauro (2017), Shakoor et al., (2021) and Mohapatra et al., (2022).

Following the findings, policy implications for the sustainability of health expenditures are as follows. Due to the pressure of the elderly population on health expenditures in the relevant countries, states need to create economic development plans for the sustainability of their health systems by taking this situation into account. In addition, in order to reduce the public burden on governments, health and social care services for the elderly need to be developed with low-cost, comprehensive and innovative policies. In this context, active aging policies are important.



KAMU ÇALIşANLARINDA YAPAY ZEKÂ ALGISINI ÖLÇMEYE YÖNELİK ÖLÇEK GELİşTİRME

Sinan GÜRCÜOĞLU¹, İslam KÖSEOĞLU²

Öz

Yapay zekâ alanında son yirmi yılda yaşanan hızlı gelişmeler özel sektöri etkilediği gibi kamu yönetiminin de dikkatini çekmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki merkezi ve yerel yönetimlerin kent planlaması, eğitim, sağlık, güvenlik, adalet ve daha birçok alanda yapay zekâdan yararlandıkları görölmektedir. Türk kamu yönetiminde de bu gelişmelerin takip edildiği ve yapay zekâ pratiğinin henüz başlangıç aşamasında olduğu görölmektedir. Yapay zekâ pratiğinin gelişmesi için de kamu çalışanlarının konuya dair algılarının ne yönde olduğunun bilinmesi sürece katkı sağlaması açısından önemlidir. Bu kapsamda alanyazın taranmış olup kamu çalışanlarının yapay zekâ algısını doğrudan ölçmeye yönelik herhangi bir ölçek çalışmasına rastlanamamıştır. Bu bakımdan çalışmanın özgün olduğu ve alana önemli katkılar sağlayacağı düşünölmektedir. Çalışmayla hem Türk kamu yönetimi alanında yapay zekâ pratiğinin gelişmesine hem de bu yöndeki akademik bilgi birikimine katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Kamu Personeli, Ölçek Çalışması.
JEL Sınıflandırması: M40, O33

SCALE DEVELOPMENT TO MEASURE THE PERCEPTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AMONG PUBLIC EMPLOYEES

Abstract

The rapid developments in the field of artificial intelligence in the last twenty years have attracted the attention of public administration as well as the private sector. It is seen that central and local governments in developed countries benefit from artificial intelligence in urban planning, education, health, security, justice and many other areas. It is seen that these developments are followed in Turkish public administration and the practice of artificial intelligence is still in its early stages. For the development of artificial intelligence practice, it is important to know the perceptions of public employees on the subject in order to contribute to the process. In this context, the literature was scanned and no scale study was found to directly measure public employees' perception of artificial intelligence. In this respect, it is thought that the study is original and will make significant contributions to the field. The aim of the study is to contribute both to the development of artificial intelligence practice in the field of Turkish public administration and to the academic knowledge in this direction.

Keywords: Artificial Intelligence, Public Personnel, Scale Study.
JEL Classification: M40, O33

¹ Doç. Dr., Uşak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: sinan.gurcuoglu@usak.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-1000-4761>

² Öğr. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi, SBMYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, e-posta: islam.koseoglu@usak.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-2757-4501>

1. GİRİŞ

1970’li yılların sonunda başlayan paradigma değişimi, kamu yönetiminde devletin rolünü yeniden tanımlamış ve hizmet sunumunu etkililik, verimlilik ve ekonomiklik ilkeleri çerçevesinde ele almıştır. Bu dönemde, özellikle gelişmiş batı ülkelerinde neo-liberal anlayış benimsenmiş ve devlet, adalet, güvenlik ve temel hizmetler dışındaki alanlarda özel sektöre daha fazla alan tanımtıştır. Vatandaş memnuniyeti, Şeffaflık, açıklık, heterarşi, kalite ve nitelik devlet hizmetlerinde öne çıkan unsurlar olmuştur.

2000’li yıllara gelindiğinde, dünya genelinde teknolojiye yönelik büyük adımlar atılmış ve internet kullanımı hızla artmıştır. Teknolojik dönüşüm, özel sektörde birçok alanda inovasyonları beraberinde getirmiştir. Ticaretten sağlığa, eğitimden turizme kadar her sektör, internetin avantajlarından faydalanmış ve bu değişim, kamusal hizmet alanına da sıırayarak devletlere yeni bir rekabet alanı açarak, kamu yönetiminde de önemli değişimlere yol açmıştır.

İnsanların teknolojiye kolay ulaşımı, özel sektördeki birçok firmanın elektronik ticarete yönelmesine ve müşteri ilişkilerinin, pazarlamanın yeni boyutlar kazanmasına sebep olmuştur. Kamu yönetiminde ise teknolojik değişime paralel olarak, e-Devlet uygulamaları ve otomasyon sistemleri gibi teknolojik yeniliklerin kamu sektöründe yaygın olarak kullanılması, günümüzde yapay zekâ (YZ) konusunu da gündeme taşımıştır.

YZ, kamu yönetiminde verimliliği artırma, hizmet kalitesini yükseltme ve daha etkili kararlar alma potansiyeli taşımaktadır. Bu bağlamda, devletler özel sektörde başarıyla uygulanan teknolojik gelişmeleri kamu yönetimine adapte etme çabası içine girmiştir. YZ, büyük veri analizi, otomasyon ve akıllı karar alma süreçleriyle kamu hizmetlerini daha etkili hale getirebilir. Ancak teknolojik dönüşüm sürecinde, vatandaşların güvenliği, gizliliği ve etik standartların korunması ön planda olmalıdır. Bu sayede 2000’li yıllarda başlayan teknolojik dönüşüm, kamu yönetiminde daha adil, Şeffaf ve etkili bir yapı oluşturmak için fırsatlar sunmaktadır (Köseoğlu, 2024:68).

YZ terimi, ilk defa 1956 yılında Dartmouth College’da düzenlenen bir konferansta ortaya çıkmıştır. Ancak YZ’nin pratik yaşama geçişi, 1997 yılında IBM tarafından geliştirilen Deep Blue adlı YZ’nin ünlü satranç ustası Garry Kasparov’u yenmesiyle başlamıştır. 2010’lu yıllara gelindiğinde, YZ uygulamaları hızla yaygınlaşmış ve bu dönemde YZ teriminin kullanımı önemli ölçüde artmıştır (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021:949).

Günümüzde ise devrim sayılabilecek YZ uygulamalarıyla karşılaşmak mümkündür. YZ neredeyse her sektörde her işi ve insanların günlük yaşamlarını da dönüştürmeye devam etmektedir. YZ yeni bir olgu gibi görünse de insanoğlunun akıllı makineler geliştirme fikri yeni bir gelişme değildir. Son yıllarda, YZ alanındaki hızlı gelişmeler ve büyük veri (“big data”) kavramının önemli ölçüde artması, bu trende ek olarak işlemci gücündeki büyük sııramalar ile birleşerek dikkat çekici bir ilerleme kaydetmiştir. YZ, geniş veri setlerini etkili bir Şekilde işleyip anlamlandırabilme yeteneğini artırarak, bilgiye daha hızlı ve derinlemesine ulaşma imkânı sunmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde kamu ve özel sektör ayırt etmeden örgütler YZ’yi kullanarak akıllı ürünler geliştirmek, akıllı hizmetler sunmak ve iş süreçlerini akıllı hale getirmeyi amaçlamaktadırlar. Bu gelişmeler kamu yönetimi açısından irdelendiğinde ise kamu görevlilerinin kritik noktada yer aldığı görölmektedir. Kamu alışanlarının YZ algılarının yönünü ve düzeyini bilmek yaşanan süreçte büyük önem taşımaktadır.

Türk kamu yönetiminde YZ uygulamaları nispeten yeni sayılmaktadır. Ayrıca “Türk Kamu Yönetiminde Yapay Zekâ” konusuyla ilgili alanyazında yeterli çalışma bulunmamaktadır. Mevcut

çalışmaların da alan araştırmasından çok teorik çalışmalar olduğu görülmektedir. Dolayısıyla nicel araştırmalarla konuya yönelik elde edilecek bilimsel bilginin alana kazandırılması ve sağlanan verilerin analizi oldukça değerli görülmektedir. Bu araştırmayla Türk kamu yönetiminde YZ pratiğine yönelik çalışan algısının ölçülmesine katkı sağlayacak beşli Likert tipi YZ algısı ölçeği geliştirmek amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda bir devlet üniversitesinde 52 akademik ve idari personelin katılımıyla pilot uygulama yapılarak bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular SPSS 23 ve AMOS 18 programları aracılığıyla betimleyici istatistikler, güvenilirlik testi, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. Yapay Zekâ Kavramının Teorik Arka Planı

YZ kavramı, makinelerin insan müdahalesi olmadan akıllı hareket edebilme ve kendi başlarına öğrenebilme kabiliyetini ifade etmek için kullanılır (Erbaş, 2023:187; Marr, 2020:30). YZ en temel formunda kalıpları tespit etmek, neyi nasıl yapacağına karar vermek ve olası sonuçlar üzerinde tahminde bulunmak amacıyla bir algoritmayı verilere uygulamak demektir (Efe, 2022:100; Öztemel, 2020: 101). Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025'te, YZ, bir bilgisayarın veya bilgisayar kontrolündeki bir robotun çeşitli faaliyetleri zeki canlılara benzer şekilde yerine getirme kabiliyeti olarak tanımlanmıştır. Ayrıca belgede, YZ terimi, "dinamik ve belirsiz ortamlarda akıl yürütme, anlam keşfetme, genelleme veya geçmiş deneyimlerden öğrenme gibi insanlara özgü bilişsel kabiliyetlerle donatılmış sistemler için kullanılmaktadır" ifadesiyle detaylandırılmıştır.

YZ, bilgisayar sonuçları insan benzeri zekâyâ sahip olma yeteneklerine odaklanan bir bilim alanını temsil eder (Coşkun, 2022:17). Bu teknoloji, veri analizi, öğrenme, problem çözme ve karar verme gibi görevleri gerçekleştirebilen makinelerin tasarımını ve çalıştırılmasını sağlar (Önder ve Saygılı, 2018: 60). YZ genellikle karmaşık yapılar, büyük veri ve derin öğrenme gibi teknolojileri kullanarak bilgisayarların öğrenme kapasitesini artırmayı amaçlar (Hongdan vd., 2022: 8-9). Bu sayede, YZ karmaşık verileri işleyebilir, detaylı desenleri tanımlayabilir ve öğrenme deneyimleri üzerinden bilgi biriktirebilir. YZ, insan benzeri zekâyâ giden yolda önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Günümüzde YZ'nin endüstrinin çeşitli dallarında ve sağlık hizmetlerinden finansa, otomotivden güvenliğe kadar pek çok alanda uygulamaya konulduğu görülmektedir. (Kuşseven, 2022:60). Ancak bu alandaki teknolojik gelişmeler, etik ve güvenlik sorunlarını da beraberinde getirmiş ve bunun bir sonucu olarak ilave güvenlik önlemlerinin alınmasını gerekli kılmıştır (Ak, 2022; Efe, 2021:145). YZ, gelecekte birçok alanda yenilik ve gelişmeye öncülük ederek, teknoloji ile çevrili dünyamızı daha akıllı ve etkili hale getirme potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda YZ bazı uygulama ve teknoloji alanlarıyla ilişkili çalışmaktadır (Özyiğit, 2023:23). Bunlar;

- ✓ Doğal Dil İşleme: Dijital görüntüleri anlamak ve dil tabanlı verileri toplamak amacıyla analiz etmek.
- ✓ Tümevarımsal Dil Programlama: Biçimsel mantığı kullanarak geçmiş verilerden türetilen hipotezleri formüle etmek.
- ✓ Robotik Süreç Otomasyonu: Hedeflere ulaşmak için kullanıcının uygulama arayüzünde gerçekleştirebileceği eylemleri yapma.
- ✓ Uzman Sistemler: Akıl yürütme ve belirli sorunları çözmek için karar verme sürecini kodlamak.
- ✓ Karar Ağaçları: Eksik bilgilerle olasılıksal ilişkiler kurarak sorunları çözmek ve verilen kararları iyileştirmek.

- ✓ Yapay Sinir Ağları: Talimat verilmeden performansı artırmak amacıyla karar vermeyi, planlamayı ve hedefe ulaşmayı geliştirmek.
- ✓ Otonom Sistemler: Robotik ve akıllı sistemler arasında bağlantı kurarak otonom bir şekilde çalışma.

YZ, bir anda ortaya çıkan ve canlı yaşamını doğrudan etkileyen değil, yüzyılların birikimi sonucunda günümüzdeki halini alan bir gelişmedir (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021: 948-951). YZ'nin kronolojik tarihçesi kısaca aşağıda aktarılmıştır (Pirim, 2006: 82-83).

- ✓ 1943- McCulloch & Pitts: Beynin Boolean devre modeline dair çalışmalar yapılmıştır.
- ✓ 1950- Turing'in "Bilgi işleyen makineler ve zekâ" konulu önemli makalesi yayımlanmıştır.
- ✓ 1956- Dartmouth Görüşmesi: YZ terimi bu toplantıda ortaya atılmıştır.
- ✓ 1950- İlk YZ programları geliştirilmiştir.
- ✓ 1952- 1969- IBM, satranç oynayabilen ilk programı geliştirir ve YZ konusundaki ilk uluslararası konferans düzenlenmiştir.
- ✓ 1965- Robinson, mantıklı düşünme için tam bir algoritma geliştirilmiştir.
- ✓ 1966-73- YZ hesapsal karmaşayla karşılaşır ve sinir ağları alanındaki araştırmaların hemen hemen hepsi kaybolmuştur.
- ✓ 1969- 79- Bilgiye dayalı sistemlerin ilk gelişme adımları atılır.
- ✓ 1980- YZ endüstri haline gelir.
- ✓ 1986- Yapay sinir ağları tekrar popüler hale gelir.
- ✓ 1987- YZ bilim haline gelir.
- ✓ 1995- Zeki ajanlar (terim kullanımı) ortaya çıkmıştır.
- ✓ 1997-Deep Blue, dünya şampiyonu Kasparov'u yenmiştir.
- ✓ 1998- İnternetin yaygınlaşması ile YZ tabanlı birçok program geniş kitlelere ulaşmıştır.
- ✓ 2000- 05- Robot benzeri oyuncaklar piyasaya sürülmüştür.
- ✓ 2007- İlk etik tüzük, robotlar için oluşturulmuştur.
- ✓ 2011- IBM Watson, bilgi yarışmasını kazanmıştır.
- ✓ 2011- Siri ile ilk sesli kişisel asistan ortaya çıkmıştır.
- ✓ 2016- AlphaGo, Asya'da büyük yankı uyandırmıştır.
- ✓ 2016- İnsansı robotlar geliştirilmiştir.
- ✓ 2024- YZ robotları duygusal tepki verebiliyor.

Günümüzde, yapay zekânın ulaştığı nokta, geçmişte hayal edilenin ötesinde bir gelişmeyi temsil etmektedir (Gülşen, 2019: 410-411). Genel bir değerlendirme yapıldığında, makinelerin yetenekleri olağanüstü bir çeşitlilik göstermektedir. Facebook'un Deep Text aracı sayesinde makineler metinleri okuyabilirken, doğal dil üretebilen ("Natural Language Generation – NLG") sistemlerle makineler yazma yeteneği kazanmıştır. Ayrıca, bilgisayarlı görüş ("computer vision") sayesinde makineler görebilme yetisi elde etmiş, Google Dublex örneğinde olduğu gibi konuşabilme kabiliyeti geliştirilmiştir. Makineler artık duyabilir, koku alabilir, hareket edebilir ve duyguları algılayabilir hale gelmiştir (Marr, 2021: 31-39). Bu çeşitlenen yetenekler, YZ'nin hayatın pek çok alanında doğrudan ve dolaylı olarak etkili olduğunu göstermektedir. YZ'nin bu çeşitlilikteki gelişimi, teknolojiyle etkileşimimizi kökten değiştirmiş ve gelecekteki potansiyelleri büyük ölçüde genişletmiştir.

YZ alanındaki gelişmeler, büyük ölçüde özel sektör tarafından yönlendirilmiş olup, bu ilerlemelerin bir kısmı kamu yönetimine hizmet alımı yoluyla aktarılmıştır (Karakule ve Aktepe, 2023: 30-31). Kamu sektöründeki görevliler, YZ teknolojilerini uygulayıcı olarak benimsemekte ve bu gelişmelerin etkisi altında çalışmaktadır (Tanrıverdi, 2021: 293-294). Türk kamu yönetimi, YZ ve ilgili

uygulamalar konusunda çeşitli adımlar atılmıştır. Bu durum, Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçilmesiyle daha belirgin hale gelmiştir. Yeni sistemle birlikte Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CDDO), doğrudan Cumhurbaşkanına bağlı olarak kurulmuştur. CDDO'nun amaçları ve yaptığı çalışmalar incelendiğinde, YZ'nin devletin en üst düzeyde dikkate alındığı sonucuna varılmaktadır. 11. Kalkınma Planı kapsamında hazırlanan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025 (UYZS), Türkiye'deki YZ çalışmalarını ortak bir temelde birleştirerek gerekli tedbirleri almayı amaçlamaktadır. UYZS çalışması, kamu kurum ve kuruluşlarının YZ'den faydalanma süreçlerine odaklanarak Dijital Türkiye Vizyonu ve Millî Teknoloji Hamlesi ile uyumlu bir şekilde tasarlanmıştır.

Yukarıdaki gelişmeler ışığında içinde bulunduğumuz dijital çağda Türk kamu kurum ve kuruluşlarının da YZ konusunda önemli bir aktör olacağı öngörülebilir. Bu bakımdan kamu görevlilerinin YZ algılarının ne durumda olduğu sorusu, ölçülmesi ve cevap aranması gereken önemli bir konudur. Kamu hizmetlerinin gelecekte niceliğini ve niteliğini belirleyecek olduğu düşünülürse, kamu görevlilerinin YZ algılarının belirlenmesinin, kamu sektörünün YZ ile ilgili uyum sürecini kolaylaştırmasına hizmet edecek önemli bir veri olacağı söylenebilir.

2.2. Ulusal Alanyazında Yapay Zekâya Yönelik Akademik Çalışmalar

Konuya ilişkin alanyazın taranmış ve Türk kamu yönetimine yönelik gerçekleştirilen YZ çalışmaları incelenmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar kronolojik sıraya göre ve kısa özet halinde şu şekilde sıralanabilir;

- ✓ Önder ve Saygılı'nın (2018) "Yapay Zekâ ve Kamu Yönetimine Yansımaları" adlı çalışması, YZ'nin kamu yönetimi ve politikalarına etkilerini araştırarak özellikle kamu politika yapıcıları ve uygulayıcılarının dikkatini çekmeyi hedeflemiştir. Bu çalışmada, YZ'nin kamu sektörüne girişini mümkün kılan kamu politikalarına odaklanılarak özellikle sağlık, ulaşım, güvenlik gibi kamu hizmetlerinde iş yükünü önemli ölçüde azaltabileceği, verimliliği ve etkililiği artırabileceği yönünde çeşitli tespitler sunulmuştur. Çalışma, temel olarak teorik bir çerçeve içerisinde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, YZ'nin kamu hizmetlerine entegrasyonunun potansiyel faydalarını anlamak ve bu teknolojinin kamusal alanlarda nasıl etkili bir biçimde kullanılabileceğine dair önemli bilgiler sunarak, kamu politika oluşturucularının karar alma süreçlerine ışık tutmayı amaçlamaktadır.
- ✓ Yıldız ve Babaoğlu'nun (2020) "Teknoloji ve Kamu Politikaları" adlı çalışması, açık veri, akıllı kent, bilgi yönetimi, büyük veri, insan-makine etkileşimi, insansız ve otonom araçlar, kameralı güvenlik sistemleri, nesnelerin interneti, oyunlaştırma, sağlık bilişimi, siber güvenlik, sosyal medya, trol olgusu, YZ ve yaşayan laboratuvarları gibi konuları ele almıştır. Bu kavramların kamu politikalarına olan etkisini teorik bir perspektiften değerlendiren çalışma, teknolojinin kamusal alanlardaki rolünü detaylı bir şekilde açıklamaktadır.
- ✓ Efe ve Özdemir'in (2021) "Yapay Zekâ Ortamında Kamu Yönetiminin Geleceği Üzerinde Bir Değerlendirme" adlı çalışmasında, YZ'nin kamu yönetimindeki rolü üzerine kapsamlı bir inceleme yapılmıştır. Bu çalışmada öne çıkan iki önemli soru, "YZ'nin kullanımı, kamu kuruluşlarının geleneksel bürokratik yapısını nasıl dönüştürüyor?" ve "YZ'nin insana özgü takdir yetkisinin kullanımı üzerindeki etkisi nedir?" olmuştur. Araştırmanın sonuçları, YZ'nin doğru bir şekilde kullanılmasıyla kamu hizmetlerinin daha etkili, verimli ve kaliteli bir şekilde sunulabileceği, ayrıca YZ ve makine öğrenimi ilerlemelerinin kamuda karar verme süreçlerini hızlandırabileceği yönündedir. Çalışma, teorik bir çerçeve içinde ele alınarak, YZ'nin kamu yönetimindeki potansiyel etkilerini değerlendirmiştir.

- ✓ Efe'nin (2022) "Yapay Zekâ Ortamındaki Dijital Kamu Yönetiminin Yol Haritası" adlı çalışması, Nesnelerin İnterneti ("IoT"), büyük veri, makine öğrenimi ("ML"), kuantum bilişim, blok zincir ve YZ gibi kavramları ele alarak, kamu çalışanlarının yenilikçi yetkinliklerini geliştirmeye odaklanmıştır. Teorik bir temele dayanan bu çalışma, YZ'nin doğru entegrasyonu ile kamu hizmetlerinin etkin, verimli ve kaliteli bir biçimde sunulabileceği sonucuna ulaşmıştır.
- ✓ Kuşseven'in (2022) "Kamu Politikalarında Dürtme Yaklaşımı ve Yapay Zekânın Kullanımı" adlı araştırması, YZ odaklı dürtme yaklaşımını inceleyerek, bu yaklaşımın kamu politika oluşum sürecinde sunduğu fırsatlara odaklanmıştır. Teorik bir çerçeve içinde gerçekleştirilen çalışma, YZ odaklı dürtme yaklaşımının kamu politikalarını daha etkili bir şekilde oluşturmayı ve uygulamayı desteklediği, aynı zamanda kamu hizmetlerinin kalitesini artırdığı sonucuna varmıştır.
- ✓ İrdem ve Çobanoğlu'nun (2022) "Yapay Zekânın İç Güvenlik Yönetimi Üzerine Yansımaları: Siber Güvenlik" adlı çalışması, iç güvenliğin sağlanmasında YZ uygulamalarının rolünü analiz ederek, YZ'nin iç güvenlik yönetimine sağladığı kolaylıkları ve proaktif, reaktif önlemler alınmasına olanak tanıma potansiyelini ele almıştır. Bu teorik çalışma, YZ'nin iç güvenlik alanında nasıl bir etki yaratabileceğini ortaya koymaktadır.
- ✓ Akman ve diğerleri (2022) tarafından gerçekleştirilen "Yapay Zekâ ve Kamu Politikası - Ülke İncelemeleri" adlı araştırma, YZ alanında öne çıkan ülkeleri inceleyerek, bu ülkelerin YZ politikalarının gelişimini ve kamu kurumlarının izlediği stratejileri analiz etmiştir. Teorik bir yaklaşımla yapılan çalışma, yapay zekânın küresel düzeyde nasıl ele alındığını ortaya koymaktadır.
- ✓ Erbaş'ın (2023) "Türk Kamu Yönetiminde Stratejik Yönetim ve Dijital Dönüşüm Bağlamında Yapay Zekânın Kullanımı" adlı çalışması, dünyadaki kamu ve özel sektör kuruluşlarının YZ'yi kullanım alanlarını inceleyerek, Türk kamu yönetiminin YZ'yi nasıl kullanabileceğini ortaya koymuştur. Teorik bir çerçeve içinde gerçekleştirilen bu çalışma, kamu yönetimindeki stratejik yönetim ve dijital dönüşüm bağlamında YZ'nin potansiyelini vurgulamaktadır.
- ✓ Korkusuz ve Kutluk'un (2023) "Siyaset, Kamu Yönetimi ve Uluslararası İlişkiler Bağlamında Yapay Zekâ Tartışmaları" adlı derleme kitap çalışması, YZ'nin siyaset, kamu personel rejimi, sağlık, orman yangınları, güvenlik, ekonomi, devletlerin politik kabiliyeti ve uluslararası ilişkiler gibi alanlardaki etkilerini incelemiştir. Bu teorik derleme, YZ'nin geniş bir yelpazedeki konularda nasıl bir etki yaratabileceğini ortaya koymaktadır.

Özetle, yukarıda bahsedilen çalışmaların ortak özelliği, YZ'nin kamu yönetimi, politika oluşturma süreçleri, güvenlik yönetimi ve diğer alanlardaki potansiyel etkilerini teorik bir perspektiften incelemeleridir. Bu çalışmaların, kamu hizmetlerinin sunumunda ve yönetiminde YZ'nin rolüne dair geniş bir anlayış sunarak, bu alandaki literatüre önemli katkılarda bulunduğu görülmektedir.

3. ÖLÇEK ÇALIŞMASINA HAZIRLIK SÜRECİ VE BULGULARIN ANALİZİ

Bu bölümde Kamu Çalışanlarında Yapay Zekâ Algısını Ölçmeye Yönelik Ölçek Geliştirme çalışmasının amacı, önemi, yöntemi, madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşlerinin alınması ve bulguların yorumlanması ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Literatür incelemesi sonucunda, Türk kamu yönetiminde YZ üzerine yapılmış akademik çalışmaların sınırlı olduğu ve mevcut olanların genellikle teorik düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, ulusal düzeyde kamu çalışanlarının YZ algısını ölçen ölçek çalışmalarının bulunmadığı tespit edilmiştir.

Bu durum, yapılan araştırmaların genellikle teorik çerçevelerde kaldığını ve pratiğe dair somut ölçümlerin eksik olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, nitel yöntemle elde edilen teorik bilgilerin, nicel verilerle desteklenmesi amacıyla bir ölçek geliştirme çalışması yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, Türk kamu yönetimindeki YZ algısını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirerek, teorik bilgileri somut verilerle güçlendirmektir.

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada verilen toplanması için nicel yöntem kullanılmıştır. Bu bağlamda ölçek formu oluşturulmuştur. Oluşturulan form iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda çalışanların demografik bilgilerini içeren dokuz (9) soru yer almaktadır. İkinci kısımda ise beşli Likert tipinde yanıtlardan oluşan on üç (13) ifade yer almaktadır. Her bir ifade için Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum ve Kesinlikle Katılıyorum şeklinde katılım düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Ölçekte yer alan tüm maddeler olumlu puanlanmaktadır. Elde edilen veriler SPSS ve AMOS 18 programları yardımıyla analiz edilerek yorumlanmıştır. Bu doğrultuda güvenilirlik testi, normallik testi, doğrulayıcı faktör analizi (DFA), açımlayıcı faktör analiz (AFA) uygulanmıştır.

3.3. Ölçek Madde Havuzunun Belirlenmesi ve Uzman Görüşlerinin Alınması

Araştırma kapsamında hedeflenen ölçek için beşli Likert tipinde yanıtlardan oluşan altmış (60) ifadenin yer aldığı madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu çeşitli mesleklerden uzman kişilerin görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Bir sonraki aşamada oluşturulan madde havuzundaki ifadelerin elenerek on üçe (13) düşürülmesi yine bu uzman kişilerin görüşleri alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda hangi uzman kişilere başvurulduğu aşağıdaki tabloda mesleki unvana göre verilmiştir³.

Tablo 1. Görüşü Alınan Uzman Kişilerin Mesleklere Göre Dağılımı

| Unvan | Meslek | Çalışma alanı |
|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| Prof. Dr. | Akademisyen | Kamu Yönetimi |
| Doç. Dr. | Akademisyen | Kamu Yönetimi |
| Doç. Dr. | Akademisyen | İstatistik |
| Doç. Dr. | Akademisyen | Davranış Bilimleri |
| Yazılım Mühendisi | Yönetici | Yapay Zekâ |
| Bilgisayar Mühendisi | Teknik Personel (Özel Sektör) | Otomasyon Sistemleri |
| Yazılım Mühendisi | Teknik Personel (Özel Sektör) | Nesnelerin İnterneti |

Ölçek formuna son şeklinin verilmesine kadar her aşamada yukarıdaki tablo 1’de yer alan uzman kişilerin görüşlerine başvurulmuştur. Yapılan değerlendirmeler sonucu ölçek formunun son şekli üzerinde mutabık kalınmıştır. Süreç bilimsel ve etik ilkelere özen gösterilerek tamamlanmıştır.

3.4. Katılımcılara Yönelik Demografik Bilgilerin Analizi

Araştırmaya yönelik demografik veriler incelendiğinde katılımcıların;

- ✓ Cinsiyete göre dağılımın, % 78,8’ini erkekler (41 kişi) % 21,2’sini kadınlar (11 kişi),
- ✓ Medeni duruma göre dağılımın, % 86,5’ini evliler (45 kişi) %13,5’ini bekârlar (yedi kişi),
- ✓ Yaşa göre dağılımın, % 48,1’ini 36- 45 yaş grubundakiler (25 kişi), % 30,8’ini 46 ve üzeri yaş grubundakiler (16 kişi), % 19,2’sini 26- 35 yaş grubundakiler (10 kişi), % 1,9’unu ise 18- 25 yaş grubundakiler (bir kişi) oluşturmakta,

³ Bilimsel araştırma etiği bakımından uzman kişilerin kişisel bilgileri verilmemiştir.

- ✓ Öğrenim durumuna göre dağılımın, % 55,8'ini doktora mezunu (29 kişi), % 23,1'ini yüksek lisans mezunu (12 kişi), % 11,5'ini lisans mezunu (6 kişi) ve % 9,6'sını ön lisans mezunu (beş kişi),
- ✓ Gelir durumuna göre dağılımın, % 51,9'unu 30001- 45000 TL arasındaki gelire sahip katılımcılar (27 kişi), % 28,8'ini 45001 TL ve üzeri gelire sahip katılımcılar (15 kişi), % 13,5'ini 22001- 30000 TL arası gelire sahip katılımcılar (yedi kişi),
- ✓ Çalışılan yıla göre dağılımın, %57,7'sini 16 yıl ve üzeri çalışanlar (30 kişi), % 19,2'sini 11- 15 yıl arası çalışanlar (10 kişi), % 13,5'ini 6- 10 yıl arası çalışanlar (7 kişi), % 5,8'ini 1 yıl ve altında çalışanlar (3 kişi), % 3,8' ini 1- 5 yıl arası çalışanlar (iki kişi),
- ✓ Kurumdaki pozisyona göre dağılımın, % 61,5'ini akademik personel (32 kişi), % 58,5'ini idari personel (20 kişi),
- ✓ İdari göreve göre dağılımın, % 75'i Evet (39 kişi), % 25' ise hayır (13 kişi) olduğu belirlenmiştir.

3.5. Geçerlilik Analizine İlişkin Elde Edilen Bulgular

Çalışmada YZ algısı taslak ölçeğinden elde edilen verilere yönelik betimsel değerlendirmeler aşağıda tablo halinde verilmiştir.

Tablo 2. Yapay Zekâ Algısı Ölçeğinin Sayısal İstatistik Skorlar

| | Skorlar |
|-------------------|---------|
| Frekans | 556 |
| Ortanca | 3,8889 |
| Varyans | ,298 |
| Standart sapma | ,54545 |
| En düşük skor | 1,83 |
| En yüksek skor | 4,72 |
| Ranj | 2,89 |
| Çarpıklık | -1,176 |
| Basıklık | 2,554 |
| Kolmogrov Smirnov | ,200 |

Araştırma kapsamında elde edilen veri setinin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov anlamlılık değeri (p) ve çarpıklık-basıklık katsayıları değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi için, Kolmogorov-Smirnov değerinin 0,05'ten büyük olması veya çarpıklık-basıklık değerlerinin -1 ile +1 aralığında olması gerekmektedir (Karagöz, 2017: 104; Özgenel vd., 2018: 874). Tablo 2'ye göre, Kolmogorov-Smirnov (K-M) testinin Sig. değeri 0,05'ten büyük olduğundan (0,200 > 0,05), verilerin dağılımının simetrik olduğu sonucuna varılmıştır. Taslak ölçekten elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği bu bulguyla, faktör analizine geçilmiştir. Faktörlerin özdeğerlerini ve açıkladıkları varyans miktarını (AVM) belirlemek amacıyla temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Bu analiz, elde edilen veri setinin belirlenen kriterlere uygun bir şekilde normal dağılım gösterdiğini ve faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, araştırmanın analitik aşamaya geçmek üzere gerekli temel ön koşulları sağladığını göstermektedir.

Tablo 3. İlk Analizden Elde Edilen Özdeğerler ve Açıklayıcı Varyans Miktarı

| Faktör | Öz değer | Varyans | Yıgmal toplam |
|--------|----------|---------|---------------|
| 1 | 7,987 | 44,374 | 44,374 |
| 2 | 1,962 | 10,900 | 55,275 |
| 3 | 1,288 | 7,155 | 62,430 |
| 4 | 1,251 | 6,948 | 69,378 |

Tablo 3'e yönelik yapılan incelemede, taslak ölçeğin özdeğeri 1'den büyük olan 4 faktör içerdiği belirlenmiştir. Bu 4 faktör, toplam varyansın %69,378'ini açıklamaktadır. İlk faktörün özdeğeri %7,987 ve açıkladığı varyans miktarı %44,374'tür.

Taslak ölçeğe son halini kazandırmak amacıyla gerçekleştirilen açıklayıcı faktör analizi (AFA) sırasında, madde yükleri 0.30'un altında olan maddeler çıkarılmıştır. Bu süreçte, ilk olarak en düşük madde yüküne sahip madde çıkarılmış, ardından her aşamada analiz tekrarlanarak diğer maddelerin yükleri kontrol edilmiştir. Bu süreçte, aynı zamanda madde yükleri arasındaki fark 0.1'den düşük olduğunda en düşük madde başlayarak çıkarılmış ve analiz yeniden gerçekleştirilmiştir. Yapılan AFA sonucunda, 5 madde taslak ölçekten çıkarılmıştır. Bu süreç, ölçeğin güvenilirliğini ve faktör yapısını daha sağlam temellere oturtmak adına gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4. Son Analizden Elde Edilen Özdeğerler ve Açıklayıcı Varyans Miktarı

| Faktör | Öz değer | Varyans | Yıgmal toplam |
|--------|----------|---------|---------------|
| 1 | 6,186 | 47,581 | 47,581 |
| 2 | 1,904 | 14,645 | 62,226 |

Ölçeğin taslağı için gerçekleştirilen analizde, AVM incelenerek 13 madde üzerinde yapılan çalışma sonucunda, bu maddelerin 2 faktöre ayrıldığı tespit edilmiştir. Tablo 4'te, faktör yükleri ve AVM verileri gösterilmiştir. Bu tabloya göre, toplam varyansın %62,226'sının iki faktör ile açıklanabildiği gözlemlenmektedir. İlk faktör %47,581'lik bir varyansı, ikinci faktör ise %14,645'lik bir varyansı açıklamaktadır.

Varimax döndürme yöntemi kullanılarak maddelerin faktörlere olan dağılımları belirlenmiş ve yapılan analiz sonucunda elde edilen madde yükleri Tablo 5'te gösterilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda, birinci faktör "Bilinirlik," ikinci faktör ise "İş Sürecine Katkı" olarak adlandırılmıştır. Ölçek ise "Yapay Zekâ Algısı Ölçeği" olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 5. Yapay Zekâ Algısı Ölçeğinin Faktör ve Madde Yükleri

| Madde | İfade | Bilinirlik | İş Süreçlerine Katkı |
|-------|---|------------|----------------------|
| 1 | Yapay zekâ konusunda genel bilgi sahibiyim | ,763 | |
| 2 | Yapay zekâyla ilişkili blok zincir, büyük veri, nesnelerin interneti ve makine öğrenimi ve robotik kodlama gibi kavramlar hakkında bilgi sahibiyim. | ,818 | |
| 3 | T.C Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) hakkında bilgi sahibiyim ve kurumun çalışmalarını takip ederim. | ,698 | |
| 4 | Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler kamu çalışanlarında yapay zekâ yönelik bilgi edinme ihtiyacını artırmıştır. | ,797 | |
| 5 | Bilgi ve otomasyon sistemlerinin kamuda iş süreçlerine entegre edilmesi yapay zekâ bilgisini önemli hale getirmiştir. | ,780 | |

| | | |
|----|---|------|
| 6 | Kurumunda yapay zekâ eğitimi almış/ alan personel bulunmaktadır. | ,505 |
| 7 | Yapay zekâ faaliyetlerin performans kriterlerine uygunluğunu belirlemeye yardımcı olur. | ,539 |
| 8 | Yapay zekâ aynı zamanda danışmanlık hizmetini de verebilir. | ,646 |
| 9 | Yapay zekâ, yöneticilerin keyfi uygulamalarını engellemeye katkı sağlar. | ,760 |
| 10 | Yapay zekâ hizmet içi eğitim kapsamına alınmalıdır. | ,808 |
| 11 | Kurumunda yapay zekâ destekli uygulamalar mevcuttur ve bazı iş süreçlerinde kullanılmaktadır. | ,856 |
| 12 | Yapay zekâ kamu idarelerinde risk yönetimi için öneriler geliştirebilir. | ,832 |
| 13 | Yapay zekâ kamu yöneticilerin ve yönetim kurullarının karar verme süreçlerinde etkin rol oynayabilir. | ,884 |

Tablo 5'te göz atıldığında, yapılan analizler sonucunda ölçeğin 13 maddeden oluşmasına karar verilmiştir. Faktörlerin madde yükü değerleri incelendiğinde, birinci faktörün madde yükü değerlerinin 0,505 ile 0,818 arasında, ikinci faktörün yükü değerlerinin ise 0,539 ile 0,884 arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu değerler, ölçeğin farklı maddeler üzerinde tutarlı bir şekilde dağıldığını ve her bir faktörün ölçümünde önemli katkılar sağladığını göstermektedir.

Aşağıda tablo 6'da yapay zekâ algısı ölçeği ile faktörler arasında korelasyon ilişkisi analiz edilmiştir. Korelasyon analizinin uygulamasında "Korelasyon katsayısının +1 ile -1 değerleri arasında değiştiği ve +1'e yaklaştıkça iki değer arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ve çok kuvvetli ilişki olacağı, -1'e yaklaştıkça iki değer arasındaki ilişkinin negatif yönlü ve çok kuvvetli olacağı anlamına gelmektedir"(Köseoğlu, 2016: 54; Orhunbilge, 1996: 20). Bu çalışmanın korelasyon ilişkisi değerlendirilirken aşağıdaki değerlere göre değerlendirme yapılmıştır.

- ✓ Negatif yönde: çok güçlü ($-1 \leq r < -0,8$), güçlü ($-0,8 \leq r < -0,6$) orta ($-0,6 \leq r < -0,4$), zayıf ($-0,4 \leq r < -0,2$) ve çok zayıf ($-0,2 \leq r < 0$).
- ✓ Pozitif yönde: çok güçlü ($0,8 < r \leq 1$), güçlü ($0,6 < r \leq 0,8$), orta ($0,4 < r \leq 0,6$), zayıf ($0,2 < r \leq 0,4$) ve çok zayıf ($0 < r \leq 0,2$).

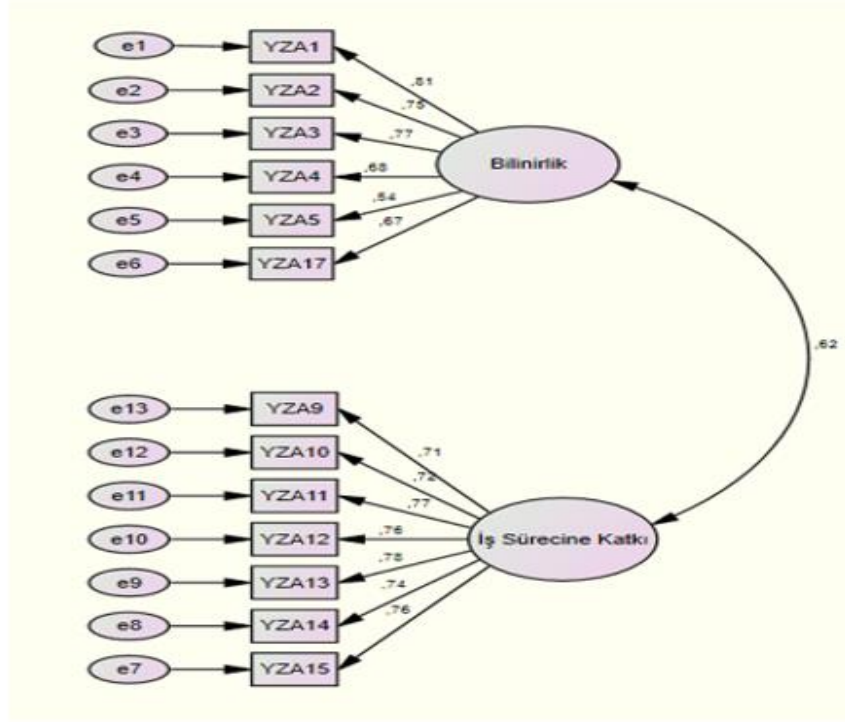
Tablo 6. Yapay Zekâ Algısı Ölçeği Toplam Puanı ile Faktörler Arasındaki Korelasyonlar

| | Bilinirlik | İş Sürecine Katkı | Yapay Zekâ Algısı |
|-------------------|------------|-------------------|-------------------|
| Bilinirlik | r =1 | r =,566** | r =,857** |
| İş Sürecine Katkı | r =,566** | r =1 | r =,910** |
| Yapay Zekâ Algısı | r =,857** | r =,910** | r =1 |

N = 52 ve p < .01

Tablo 6'ya bakıldığında, toplam puan ile alt boyutlar arasındaki korelasyon katsayılarının pozitif ve anlamlı olduğu gözlemlenmiştir (p < .01). Yapay zekâ algısı ile bilinirlik alt boyutu arasında Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı $r = 0,857$ (p>0,01) çıkmıştır. Buradan yapay zekâ ölçeği ile bilinirlik alt boyutu arasında pozitif yönde çok güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yapay

zekâ algısı ile iş sürecine katkı alt boyutu arasında Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı $r=0,910$ ($p>0,01$) çıkmıştır. Buradan yapay zekâ ölçeği ile iş sürecine katkı alt boyutu arasında pozitif yönde çok güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bilinirlik alt boyutuyla ile iş sürecine katkı alt boyutu arasında Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı $r=0,566$ ($p>0,01$) çıkmıştır. Buradan bilinirlik alt boyutuyla ile iş sürecine katkı alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. 2 Faktörlü ve 13 maddeden oluşan ölçeğin faktör yapısını doğrulamak amacıyla yapılan DFA sonuçları Şekil 1’de gösterilmiştir.



chi- square = 106,999 df= 64 p= ,001

Şekil 1: Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Şekil 1 incelendiğinde, ölçeğin madde yükü değerleri, ki kare değeri, serbestlik derecesi ve p değerleri görülebilmektedir. Açımlayıcı Faktör Analizinden (AFA) elde edilen faktör yapısının doğruluğunu değerlendirebilmek amacıyla, Doğrulayıcı Faktör Analiz (DFA) gerçekleştirilmiş ve ölçüm modeli uyum indeksleri aşağıdaki tablo dikkate alınarak belirlenmiştir.

Tablo 7. Ölçüm Modeli Uyum Ölçüleri

| Uyum Ölçümleri | İyi Uyum | Kabul Edilebilir Uyum |
|----------------|----------------------------|----------------------------|
| χ^2/df | $0 \leq \chi^2/df \leq 2$ | $2 \leq \chi^2/df \leq 3$ |
| RMSEA | $0 \leq RMSEA \leq 0,05$ | $0,05 \leq RMSEA \leq 0$ |
| GFI | $0,95 \leq GFI \leq 1,00$ | $0,90 \leq GFI \leq 0,95$ |
| AGFI | $0,90 \leq AGFI \leq 1,00$ | $0,85 \leq AGFI \leq 0,90$ |
| CFI | $0,97 \leq CFI \leq 1,00$ | $0,95 \leq CFI \leq 0,97$ |
| SRMR | $0 \leq SRMR \leq 0,05$ | $0,05 \leq SMR \leq 0$ |
| RMR | $0 \leq RMR \leq 0,05$ | $0,05 \leq RMR \leq 0$ |

Kaynak: (Erkorkmaz vd., 2012:221).

Ölçek geliştirme kapsamında elde edilen verilerden AMOS 18 programı yardımıyla DFA yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre Ki-Kare değerinin serbestlik derecesine oranı ($\chi^2/df= 106,929/ 64= 1,671$), GFI (.920), AGFI (.884), CFI (.904), RMR (.052) ve RMSEA (.090) olarak saptanmıştır. Bu skorlar yukarıdaki uyum endeks tablosuna göre değerlendirildiğinde uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Faktörlerle ölçek maddeleri arasındaki yol katsayılarının ise 0,7'ye yakın ve 0,7 ve 0,8 aralığında olduğu görülmektedir. En küçük değer ise 0,54 ile YZA5 maddesiyle bilinirlik faktörü arasında olduğu görülmektedir.

3.6. Güvenirlilik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Güvenirlilik analizi, bir ölçeğin içindeki maddeler arasındaki tutarlılığın ve ölçülen problemin ne kadar doğru bir şekilde ölçüldüğünün sayısal olarak belirlenmesinde kullanılan bir istatistiksel analiz yöntemidir. Bu analizde tercih edilen yöntem genellikle Cronbach's Alfa katsayısıdır. Ölçeklerin güvenilir olup olmadığını belirlemede kullanılan Alfa (α) katsayısı aşağıdaki aralıklarda değerlendirilir (Kayış, 2014: 405; Tutar ve Erdem, 2022: 330-333):

- $0,00 \leq \alpha < 0,40$: Ölçek güvenilir değildir.
- $0,40 \leq \alpha < 0,60$: Ölçeğin güvenilirliği düşüktür.
- $0,60 \leq \alpha < 0,80$: Ölçek oldukça güvenilirdir.
- $0,80 \leq \alpha < 1,00$: Ölçek yüksek derecede güvenirlilik gösterir.

Bu katsayılar, ölçeğin içindeki maddeler arasındaki güçlü bir ilişki ve tutarlılığın varlığını değerlendirir. Yüksek Cronbach's Alfa değerleri, ölçeğin güvenilir olduğunu ve ölçülen konuyu tutarlı bir şekilde ölçtüğünü gösterirken, düşük değerler ölçeğin güvenirliliğinde sorun olabileceğini işaret eder (Akbulut, 2010:107).

Tablo 8. Yapay Zekâ Algısı Ölçeğinin Faktör ve Madde Yükleri

| Alt faktörler ve Yapay Zekâ Ölçeği | Cronbach's Alpha |
|------------------------------------|------------------|
| Bilinirlik | ,930 |
| İş Süreçlerine Katkı | ,928 |
| Yapay Zekâ Algısı (Genel ort.) | ,927 |

Tablo 8'e bakıldığında oluşturulan yapay zekâ algısı ölçeğinin $0,927 \leq \alpha < 1,00$ olduğu, Bilinirlik alt faktörünün $0,930 \leq \alpha < 1,00$ ve İş sürecine katkı alt faktörünün ise $0,928 \leq \alpha < 1,00$ olduğu görülmektedir. Bu veriler ışığında ölçeğe yönelik elde edilen güvenirlilik derecelerinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, kamu çalışanlarının YZ algısını ölçmeye yönelik bir beşli Likert tipi ölçek geliştirmektir. Bu bağlamda, bir devlet üniversitesinde etik kurul onayı alındıktan sonra akademik ve idari personelden veri toplandı. Ölçeğin yapı ve geçerliliğini test etmek için, AFA öncesinde normallik testi ("KMO ve Barlett's") yapılarak sonuçların AFA'ya uygun olduğu belirlendi. AFA sonuçlarına dayanarak, 13 maddeli ve iki faktörlü bir ölçek elde edildi ve bu faktörler literatür incelenerek 'Bilinirlik' ve 'İş Sürecine Katkı' olarak isimlendirildi.

Ölçek geliştirmede elde edilen AFA sonuçları, DFA ile test edildi ve ölçeğin faktör yapısını doğrulayan kabul edilebilir uyum indeks skorlarına ulaşıldı. Cronbach alfa katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin homojen yapısını açıklamak veya sorgulamak için kullanıldı. Ölçeğin ve alt boyutlarının Cronbach alfa katsayısı yüksek olduğu belirlenerek, maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğu sonucuna varıldı.

Ölçeğin ve alt boyutlarının birbirleriyle olan ilişkisini belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapıldı. Bu analiz, ölçek ve alt boyutlarının birbirleri arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğunu ortaya koydu.

Bu bilgiler ışığında, ölçek çalışması için yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonuçlarında ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu kabul edilmiştir. “Yapay Zekâ Algısı” ismi verilen ölçeğin alt boyutları da “Bilinirlik” ve “İş Süreçlerine Katkı” olarak adlandırılmıştır. Bu ölçeğin, kamu yönetiminde YZ algısını ölçmeye yönelik bir ilk olması, özgün, önemli ve gelişime açık bir araştırma alanı sunmaktadır.

Etik Beyan

“Kamu alışanlarında Yapay Zekâ Algısını Ölçmeye Yönelik Ölçek Geliştirme” adlı bu çalışma için Uşak Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu’ndan 20.09.2023 tarih ve 2023/187 sayılı karar ile izin alınmıştır. Bu bağlamda çalışma kapsamında araştırma ve yayın etiğine riayet edilmiştir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. Eskişehir: İdeal Kitapevi. Basım Yayın.

Coşkun, B. (2022). “Almanya’nın Yapay Zekâ Politikası”. *Yapay Zekâ ve Kamu Politikası: Ülke İncelemeleri*. (Ed. E.Akman, T.B.Topçu ve A. Chiftchi). Ankara: Nobel Yayınları.

Coşkun, F. ve Gülleroğlu, H.D. (2021). “Yapay Zekânın Tarih İçindeki Gelişimi ve Eğitimde Kullanılması”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(3), 947-966.

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (CDDO). (2023). Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021- 2025. <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/TR-UlusalYZStratejisi2021-2025.pdf> (11.12.2023).

Efe, A. (2022). “Yapay Zekâ Ortamındaki Dijital Kamu Yönetiminin Yol Haritası” (Roadmap of Digital Public Administration in The Presence of Artificial Intelligence). *KAYTEK Dergisi*, Sayı 1, 99-130.

Gürcüoğlu, S. & Köseoğlu, İ. (2024). Kamu Çalışanlarında Yapay Zekâ Algısını Ölçmeye Yönelik Ölçek Geliştirme. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1009-1024.

- Efe, A. ve Özdemir, G. (2021). “Yapay Zekâ Ortamında Kamu Yönetiminin Geleceği Üzerinde Bir Değerlendirme”. *KAYTEK Dergisi*, 3(1), 34- 60.
- Erbaş, M.S. (2022). “Türk Kamu Yönetiminde Stratejik Yönetim ve Dijital Dönüşüm Bağlamında Yapay Zekânın Kullanım Alanları” (Use of Artificial Intelligence in Türkiye Public Administration in the Context of Strategic Management and Digital Transformation), *Türk İdare Dergisi*, (Sayı 496), 185-217.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ. Demir, O. Özdamar, K. ve Sinisoğlu, S.Y. (2012). “Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri”. *XIII. Ulusal Biyoistatistik Kongresi*, Ankara.
- Gülşen, İ. (2019). “İşletmelerde Yapay Zekâ Uygulamaları ve Faydaları: Perakende Sektöründe Bir Derleme”. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*,11(2), 407-436.
- Hondgan, H., Shiwakoti, R.K., Jarwis, R., Mordi, C. and Botchie, D. (2022). Accounting and Auditing with Blockchain Technology and Artificial Intelligence: A Literature Review, *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, pp. 1-16.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS Uygulamalı Nicel-Nitel-Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karakule, İ. ve Aktepe, Ş. (2023). “İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Yapay Zekâ Kullanımı: E-Ticaret Sitelerinin Mobil Uygulamalar Örneği (The Use Of Artificial Intelligence In Providing Competitive Advantage In Businesses: The Case Of Mobile Applications Of E-Commerce Sites)”. *Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 30-46.
- Kayış, A. (2014). Güvenilirlik Analizi (Reliability Analysis). (Ed. Ş. Kalaycı), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın.
- Korkusuz, M.H. ve Kutluk, E. (2022). Siyaset, *Kamu Yönetimi Ve Uluslararası İlişkiler Bağlamında Yapay Zekâ Tartışmaları*. Bursa: Ekin Yayınları.
- Köseoğlu, İ. (2023). Türkiye’de İç Denetim Ve İç Denetimin Bakanlık Teşkilatlarında Uygulamasına Yönelik Bir Alan Araştırması. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Köseoğlu, İ. (2024). Türk Kamu Yönetiminde İç Denetimin Gelişimi Üzerine Bir İnceleme. *Denetişim* (Sayı 30), 65-81.
- Kuşseven, A. (2022). “Kamu Politikalarında Dürtme Yaklaşımı ve Yapay Zekânın Kullanımı” The Use of Nudging and Artificial Intelligence In Public Policies. *KAYTEK Dergisi*, Sayı 1, 59-77.
- Marr, B. (2020). *The Intelligence Revolution: Transforming Your Business with AI* . Publisher : Kogan Page.
- Orhunbilge, N. (1996). *Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi*. İstanbul: Avcıol
- Önder, M. ve Saygılı, H. (2018). “Yapay Zekâ ve Kamu Yönetimine Yansımaları”. *Türk İdare Dergisi*, (Sayı 487), 630- 668.
- Özgenel, M., Işık, M ve Bahat, İ.(2018). “Öğretmenlik İmajı: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52(3), 869-890.
- Öztemel, E. (2019). “Yapay Zekâ ve İnsanlığın Geleceği.” *Bilişim Teknolojileri ve İletişim: Birey ve Toplum Güvenliği*. (Ed. M. Şeker, Y. Bulduklu, C. Korkut ve M. Doğrul). Basım: Türkiye Bilimler Akademisi.

Gürcüoğlu, S. & Köseoğlu, İ. (2024). Kamu alışanlarında Yapay Zekâ Algısını Ölçmeye Yönelik Ölçek Geliştirme. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1009-1024.

Özyiğit, H. (2023). “Yapay Zekânın İ Denetçilerin Algısına Etkisi: BIST 100 Őirketlerine Yönelik Bir Araştırma”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (Sayı 98), 21-42.

Pirim, H. (2006). Yapay Zekâ. *Journal of Yasar University*. 1(1), 81-93.

Şahin, M.G. ve Bozkurt Öztunç, N. (2018). “Eğitim Alanında Ölçek Geliştirme Süreci: Bir İçerik Analizi alışması (Scale Development Process in Educational Field: A Content Analysis Research)”. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.

Teknosa (2023). *Yapay Zekanın Tarihesi* . <https://blog.teknosa.com/teknoloji/yapay-zekânin-tarihcesi> (03.03.2024)

Tutar, H. ve Erdem, A.T. (2022). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve SPSS Uygulamaları*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, M. ve Babaoğlu, C. (2020). *Teknoloji ve Kamu Politikaları*. Ankara: Gazi Kitapevi.

Extended Abstract

Scale Development To Measure The Perception Of Artificial Intelligence Among Public Employees

Aim: Contemporary public administration follows new developments in technology and transfers them to business processes. Artificial Intelligence (AI) is also among the developments that occupy the agenda of public politicians and public administrators the most today.

Artificial intelligence (AI) in public administration has the potential to increase the effectiveness and efficiency of public services. By accelerating decision-making processes through big data analysis and automation, AI enables the state to provide faster and more effective services to citizens. It also allows data-driven approaches to be adopted in determining public policies, thus developing more accurate and targeted solutions. The use of AI in public administration can provide a wide range of improvements, from reducing bureaucratic obstacles to more efficient use of resources. However, this technology also has potential risks that need to be carefully considered in areas such as ethics, privacy and security. Therefore, the integration of AI into public administration should be carried out based on the principles of transparency and accountability.

In light of the above information, it can be predicted that Turkish public institutions and organizations will also be important actors in terms of AI in the digital age we are in. In this respect, the question of what the status of public officials' AI perceptions is an important issue that needs to be measured and answered. Considering that it will determine the quantity and quality of public services in the future, it can be said that determining public officials' AI perceptions will be important data that will serve to facilitate the public sector's adaptation process regarding AI.

Literature review reveals that there is a limited number of academic studies on artificial intelligence (AI) in Turkish public administration, with existing ones primarily residing at a theoretical level. Furthermore, it has been noted that there is a lack of scale studies measuring the perception of AI among national-level public servants. This suggests that the conducted research largely remains within theoretical frameworks, lacking concrete measurements pertaining to practice. In this context, the necessity arises to develop a scale through qualitative methods to complement theoretical insights with quantitative data, aiming to measure the perception of AI in Turkish public administration. The main objective of this study is to develop a scale for measuring the perception of AI in Turkish public administration, thereby strengthening theoretical insights with empirical evidence.

Design/Methodology/Approach: Quantitative method was used to collect data in the research. In this context, a scale form was created. The created form consists of two parts. The first part includes nine (9) questions containing the demographic information of the employees. The second part includes thirteen (13) statements consisting of five-point Likert type responses. For each statement, the participation levels were tried to be measured as Strongly Disagree, Disagree, Undecided, Agree and Strongly Agree. All items in the scale are scored positively. The obtained data were analyzed and interpreted with the help of SPSS and AMOS 18 programs. In this direction, reliability test, normality test, confirmatory factor analysis (CFA), exploratory factor analysis (EFA) were applied.

Findings and Conclusion: The aim of this study is to develop a five-point Likert-type scale to measure public employees' perception of artificial intelligence. In this context, data was collected from academic and administrative staff after receiving ethics committee approval at a state university. To test the structure and validity of the scale, normality tests ("KMO and Bartlett's") were performed before EFA and it was determined that the results were suitable for EFA. Based on the EFA results, a 13-item and two-factor scale was obtained, and these factors were named 'Awareness' and 'Contribution to the Business Process' by reviewing the literature.

The EFA results obtained in scale development were tested with CFA and acceptable fit index scores were achieved, confirming the factor structure of the scale. Cronbach's alpha coefficient was used to explain or question the homogeneous structure of the items in the scale. It was determined that the Cronbach's alpha coefficient of the scale and its subscales was high, and it was concluded that the items were consistent with each other.



ÜRETKENLİK KARŞITI İŞ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

İlksun Didem ÜLBEGİ¹, Esengül İPLİK², Kemal Can KILIÇ³

Öz

Kelloway, Loughlin, Barling ve Nault (2002) tarafından geliştirilen Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının yapılması amaçlanan bu çalışma iki farklı örneklemeden veri toplanarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 421 öğretmenden veri toplanarak gerçekleştirilen birinci araştırmada açıklayıcı faktör analizi yapılarak ölçeğin faktör yapısı ortaya konulmuştur. Ayrıca ölçeğin iç tutarlılığını tespit etmek üzere madde analizi ve iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış ve doğrulayıcı faktör analizi ile faktör yapısı test edilmiştir. İkinci çalışmada 502 özel sektör çalışanından veri toplanmış ve olumlu iş davranışları, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışları ölçekleri kullanılarak ölçeğin ayrışma, birleşme ve ölçüt bağımlı geçerlilikleri belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği'nin iç tutarlılığı Cronbach Alfa katsayısı kullanılarak hesaplanmış ve 0,95 bulunmuştur. Yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda elde edilen bulgular Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği'nin Türkçe çalışmalarda kullanmak üzere güvenilir ve geçerli olduğu ortaya konulmuştur ($\chi^2=51,02$; $df=35$; $\chi^2/df=1,46$; $TLI=0,99$; $CFI=0,99$; $RMSEA=0,033$).

Anahtar Kelimeler: Üretkenlik Karşıtı Davranış Ölçeği, Geçerlik, Güvenirlilik.

JEL Sınıflandırması: D23, M54

THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE COUNTERPRODUCTIVE WORK BEHAVIOR SCALE

Abstract

This study, aiming to adapt the Counterproductive Work Behavior Scale developed by Kelloway, Loughlin, Barling, and Nault (2002) into Turkish, was conducted by gathering data from two distinct samples. In this context, in the first research conducted by collecting data from 421 teachers, the factor structure of the scale was revealed by explanatory factor analysis. In addition, item analysis and internal consistency coefficient were calculated to determine the internal consistency of the scale, and the factor structure was tested with confirmatory factor analysis. In the second study, data were collected from 502 private sector employees and the discriminant, convergent and criterion-dependent validities of the scale were determined using the positive work behaviors, job satisfaction and organizational citizenship behavior scales. In the study, Cronbach Alpha coefficient was used to evaluate the internal consistency of the scales, and the internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.95. The results derived from the explanatory and confirmatory factor analyses indicated that the Counterproductive Work Behavior Scale is reliable and valid for use in Turkish studies ($\chi^2=51,02$; $df=35$; $\chi^2/df=1,46$; $TLI=0,99$; $CFI=0,99$; $RMSEA=0,033$).

Keywords: Counterproductive Behavior Scale, Validity, Reliability

JEL Classification: D23, M54

¹ Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, idulbegi@cu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-6905-2720>.

² Doç. Dr., Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, eiplik@atu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-6000-1588>.

³ Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, kcan@cu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-00031248-3321>.

1. GİRİŞ

Son yıllarda örgütlerde meydana gelen etik açıdan sorgulanabilir olaylar, araştırmacıların ve uygulayıcıların bu olayların nasıl ve neden meydana geldiğini sorgulamalarına neden olmuş ve işyerindeki olumsuz davranışlar, yönetim ve örgütsel davranış literatürünün odak konusu olarak ortaya çıkmıştır. Örgütte yarattığı olumsuz sonuçlar ve yıkıcı etkiler nedeniyle örgütler için hayati önem taşıyan ve farklı şekillerde ortaya çıkan bu tür davranışları kapsayan ana kavram, kuruluşa veya üyelerine zarar veren kasıtlı eylemler olarak tanımlanabilen üretkenlik karşıtı iş davranışlarıdır (Cohen, 2018:1). Pek çok biçime sahip olan ve çok çeşitli faktörler tarafından motive edilebilen bu verimsiz davranışlar bireyleri, kuruluşları ve ekonomileri büyük ölçüde etkileyebilmektedir. İşyerinde farklı düzeylerde ortaya çıkabilen bu verimsiz davranışlar bir yandan üretkenlik ve kaynak kaybı nedeniyle örgütlerin milyarlarca dolar zarara uğramasına neden olurken, diğer yandan çalışanların, iş arkadaşlarının, müşterilerin ve diğer paydaşların psikolojik ve fiziksel sağlıkları üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilmektedir (Mercado vd., 2018:109).

Çalışanların sosyal bağlamın normatif beklentilerine uyma motivasyonunu kaybettikleri ve/veya bunları ihlal etme konusunda motive oldukları durumlarda meydana gelen eylemler olarak kavramsallaştırılan (Kaplan, 1976:792) üretkenlik karşıtı davranışlarının yazında birçok popüler ve yaygın olarak alıntılanan tanımı mevcuttur. Buna göre üretkenlik karşıtı iş davranışları, Robinson ve Bennett (1995:556) tarafından çalışanın, önemli örgütsel normları kasıtlı olarak ihlal eden ve hem örgütün hem de üyelerinin refahını olumsuz etkileyen gönüllü davranışları şeklinde tanımlanmıştır (Bennett ve Robinson, 2000:349). Sackett ve DeVore (2001:159) üretkenlik karşıtı iş davranışlarını, bir örgüt üyesinin örgütün meşru çıkarlarına aykırı olarak değerlendirilen kasıtlı davranışları şeklinde tanımlarken; Spector ve Fox (2005:15) ise örgütlere ve paydaşlarına (müşterilerine, çalışanlarına ve yöneticilerine) zarar veren veya zarar verme niyetinde olan gönüllü eylemler olarak tanımlamışlardır. Bu üç tanımın da ortak noktası örgüte ya da örgütün üyelerine zarar veren bir davranışın üretkenlik karşıtı davranış olarak değerlendirilmesi için o davranışın gönüllü ya da kasıtlı olarak gerçekleştirilmesi gerektiğidir (Ones ve Dilchert, 2013:645). Bu tür davranışların temel özelliği, eylemin amaçlı olması ve tesadüfi olmamasıdır; yani çalışan, kasıtlı eylemle ilgili olarak zarar verecek şekilde davranmaya yönelik bir seçim yapmakta veya karar vermektedir (Spector ve Fox, 2005:152).

Saldırganlık ve hırsızlık gibi açık eylemlerle ortaya çıkabildiği gibi, kasıtlı olarak talimatlara uymamak veya bilerek işi hatalı yapmak gibi pasif eylemlerle de gerçekleştirilebilen üretkenlik karşıtı davranışlar, saldırganlık (Baron ve Neuman, 1996; O'Leary-Kelly, Griffin ve Clew, 1996; Baron vd., 1999), antisosyal davranışlar (Robinson ve O'Leary-Kelly, 1998), zorbalık (Rayner vd., 2002); sapkın davranışlar (Robinson ve Bennett, 1995; Aquino vd., 1999), mobbing (Leymann, 1990; Zapf, 1999), intikam (Bies vd., 1997) gibi farklı kavramsal biçimlerde tanımlanmış, modellenmiş ve analiz edilmiştir. Üretkenlik karşıtı davranışların bu farklı biçimleri arasında örgütün işleyişini veya mülkiyetini doğrudan etkileyerek ya da çalışanların etkinliğini azaltarak zarar vermesi açısından büyük bir örtüşme olmasına rağmen; bu davranışlar zarar verme niyeti (örneğin; yok, mevcut veya belirsiz), eylemin hedefi (örneğin; bireyler, kuruluşlar veya her ikisi), norm ihlalinin türü (örneğin; toplumsal, örgütsel, çalışma grubu veya hiçbir), eylemin devamlılığı (örneğin; tek bir eylem veya zaman içinde tekrarlanan bir eylem) ve uygulanan davranışların yoğunluğu ve genişliği gibi boyutlarda farklılık gösterebilmektedir (Fox vd., 2001:292).

Üretkenlik karşıtı davranışlara ilişkin yapılan çalışmalar sonucunda, bireylerin üretkenlik karşıtı davranışlar sergilemesine neden olabilecek faktörler kişisel faktörler ve örgütsel faktörler şeklinde iki başlık altında sınıflandırılmıştır (Lau vd., 2003:73). Buna göre, demografik değişkenler (Berryvd., 2007; Lau vd., 2003; Szostek vd., 2022), iş tutumları (Dalal, 2005; Herscovis vd., 2007), duygular (Spector

ve Fox, 2002; Spector vd., 2005) ve kişilik özellikleri (Salgado, 2002; Mount vd., 2006) kişisel faktörler kategorisinde sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, liderlik tarzı (Hepworth ve Towler, 2004), istismarcı yönetim (Tepper, 2007), işyeri nezaketsizliği (Penney ve Spector, 2005), örgütsel adalet (Greenberg, 1990; Dalal, 2005), iş arkadaşlarının etkisi (Robinson ve O'Leary-Kelly, 1998) ve iş stresörleri gibi çevresel faktörlerin de üretkenlik karşıtı iş davranışlarının ortaya çıkışıyla ilişkili örgütsel faktörler içerisinde sınıflandırılmıştır. Dolayısıyla, üretkenlik karşıtı iş davranışlarının birden fazla öncülü bulunmaktadır (Sprung, 2011:5).

İş stresörleri ve örgütsel adalet, üretkenlik karşıtı iş davranışları ile ilişkili olduğu öne sürülen öncüller arasında en fazla etkili olan faktörler olarak araştırmacılar tarafından ön plana çıkarılmıştır. Bu davranışların işyerindeki stres faktörlerine verilen tepkiler olduğunu öne süren bazı araştırmacılar (Spector 1975, 1978; Storms ve Spector, 1987; Chen ve Spector, 1992; Fox ve Spector, 1999) üretkenlik karşıtı davranışları, stres yaratan örgütsel koşullara duygusal bir tepki olarak ifade etmişlerdir. Bu araştırmacılara göre algıladıkları rol çatışması, rol belirsizliği, kişilerarası çatışmalar gibi iş stresörleri çalışanların refahını tehdit etmekte, öfke veya kaygı gibi olumsuz duygusal tepkileri tetiklemekte, bu da çalışan davranışını etkilemekte ve üretkenlik karşıtı iş davranışlarına girişme potansiyelini artırmaktadır (Fox ve Spector, 1999:916; Suroso vd., 2020:1337). Buna karşılık örgütsel adalet perspektifini benimseyen araştırmacılar ise (Greenberg, 1990; Skarlicki ve Folger, 1997; Skarlicki vd., 1999) üretkenlik karşıtı davranışları deneyimlenen adaletsizliğe biliş temelli bir yanıt olarak görmüşlerdir. Skarlicki ve Folger (1997) yaptıkları çalışma sonucunda, çalışanların algıladıkları adaletsizliğe öfke, kızgınlık, ve kırgınlık gibi negatif duygularla tepki verebileceklerini; intikam isteği duyabileceklerini; hırsızlık (Greenberg, 1990), sabotaj, örgütsel vatandaşlık davranışlarının azalması, geri çekilme ve direniş gibi çeşitli doğrudan ve dolaylı davranışlar sergileyebileceklerini ortaya koymuşlardır (Fox vd., 2001:294).

Üretkenlik karşıtı davranışların anlaşılmasına yönelik geliştirilen birçok farklı modelde, bu davranışlar çok boyutlu bir yapı olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu modellerden en popüler olanı Spector vd. (2006) tarafından önerilen ve beş boyuttan oluşturulan modeldir. Modelde yer alan beş boyut şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Spector vd., 2006:448):

1. **Başkalarına kötü davranma** - iş arkadaşlarına karşı fiziksel ve psikolojik saldırılar, örneğin tehditler, aşağılayıcı yorumlar, diğerlerini görmezden gelme.
2. **Üretim sapkınılığı** - sorumluluklarını yerine getirirken standartlardan sapma veya ihmâl etme.
3. **Sabotaj** - organizasyonun mülklerini bilinçli olarak yok etme veya zarar verme.
4. **Hırsızlık** - organizasyonun ve/veya iş arkadaşlarının mülklerini çalma, bununla birlikte organizasyona zarar vermek amacıyla olası bir saldırgan tepki.
5. **Geri çekilme** - işte harcanan zamanı gereken normun altına düşürme, örneğin işe geç kalma, mazeretsiz işe gelmeme, erken işten ayrılma, izin verilen süreyi aşan molalar.

Üretkenlik karşıtı iş davranışlarına ilişkin geliştirilen bir diğer model de Robinson ve Bennett (1995), üretkenlik karşıtı davranışları dört farklı türde sınıflandırdıkları iki boyutlu bir yapı geliştirmişlerdir. Hedeflenen kesim dikkate alınarak yapılan sınıflandırmaya göre tanımlanan ilk boyutta, örgüte yönelik üretkenlik karşıtı davranışlarla (örgütsel sapma) örgüt üyelerine yönelik davranışlar (kişilerarası sapma) birbirinden ayrılmıştır. Robinson ve Bennett (1995), örgütsel sapkınılık ile kişilerarası sapkınılık arasındaki ayrımın önemli olduğunu, çünkü bu tür sapkınılığa eğilimli bireylerin muhtemelen birbirlerinden farklı olduğunu ve her sapkınılık türünün farklı faktörler tarafından motive edildiğini belirtmektedirler. Davranışların ciddiyetlerine göre sınıflandırılan ikinci boyut ise sonuçları

itibariyle önemsiz davranışlarla ciddi sonuçlar doğurabilen davranışları birbirinden ayırmaktadır (Gotlib, 2011:29).

Üretkenlik karşıtı iş davranışları hem bireysel olarak çalışanları hem de bir bütün olarak örgütün işleyişini olumsuz etkileyebilen davranışlardır. Buna göre bu tür davranışlar, çalışanların iş-yaşam kalitelerinin düşmesine, iş ve yaşam tatminlerinin azalmasına, akranları ve çalışma arkadaşları ile aralarında karşılıklı güvenin kaybolmasına yol açabilmektedir. Ayrıca uzun süre bu sorunlarla karşı karşıya kalması sebebiyle yüksek düzeyde stres yaşayan çalışan bir takım psikosomatik rahatsızlıklar da yaşayabilmektedir. Benzer şekilde üretkenlik karşıtı iş davranışları örgütlerin performansını olumsuz etkileyerek ve sürdürülebilirliğini tehdit ederek örgütler açısından da bir takım olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Özellikle örgüte yönelik gerçekleştirilen üretkenlik karşıtı iş davranışları örgütün işleyişinin bozulmasına, kar marjının düşmesine ve rekabet gücünün olumsuz etkilenmesine yol açarak genel olarak örgüt sağlığını doğrudan etkileyebilmektedir (Szostek, 2018:5; Flores, 2023:18-19).

Bir örgütün sürdürülebilirliği ve geleceği açısından, üretkenlik karşıtı iş davranışlarının anlaşılması ve ele alınması önemlidir. Bu davranışlar, çalışanların doğrudan etkilenmesiyle iş gücü istikrarsızlığına ve finansal kayıplara yol açarak örgütün genel performansını olumsuz etkileyebilir ve örgütün sağlığını riske atabilir. Bu nedenle, alan yazında üretkenlik karşıtı iş davranışlarının boyutları, ölçümleri, etkileyen faktörleri ve diğer çalışanların gönüllü davranışlarıyla ilişkileri üzerine birçok çalışma yapılmış ve bu çalışmalarda üretkenlik karşıtı iş davranışlarını ölçmek amacıyla farklı ölçekler kullanılmıştır. Türkçe alan yazında konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde (Doğan ve Kılıç, 2014; Kanten ve Ülker, 2014; Polatçı ve Özçalık, 2015; Sezici, 2015; Merdan vd., 2022) ise, genellikle Spector vd. (2006) tarafından geliştirilen 5 boyutlu (sabote etme, üretim sapknlığı, geri çekilme, çalma ve kötüye kullanma) ölçek ile Robinson ve Bennett (1995) tarafından geliştirilen 2 boyutlu (bireylerarası sapma ve örgütsel sapma) ölçeklerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu ölçekler, üretkenlik karşıtı davranışları değerlendirmede güçlü araçlar olsa da, daha kısa ve tek boyutlu bir ölçeğin Türkçe literatüre kazandırılması, veri toplama sürecinde yaşanabilecek sorunların önüne geçilmesine ve veri kaybının önlenmesine yardımcı olabilecektir. Bu çalışmanın amacı, Kelloway vd. (2002) tarafından geliştirilen "Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları" ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerliliğini ve güvenirliliğini test etmek ve gelecekte yapılacak görgül araştırmalarda kullanılmak üzere bu ölçeği Türkçe literatüre kazandırmaktır.

2. YÖNTEM

Kelloway vd.'nin (2002) geliştirmiş olduğu "Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği"ni Türkçeye uyarlayıp psikometrik özelliklerini ortaya koyarak Türkçe alan yazınına kazandırılmasının hedeflendiği mevcut araştırma iki ayrı örneklemden veri toplanarak yapılmıştır. İlk çalışmada toplanan verilerle keşfedici faktör analizi, güvenirlilik analizi ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. İkinci örneklemden toplanan veriyle ayırışma, birleşme ve ölçüt geçerliliği ele alınarak yapı geçerliliği ortaya koyulmuştur.

2.1. Araştırma Örneklemi

İki farklı örneklemden kolayda örnekleme yöntemiyle veri toplanmıştır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen birinci çalışmada veri öğretmenlerden elde edilmiştir. Dağıtılan toplam 430 anketin 425'i dönmüş, 4'ü uygun şekilde doldurulmadığından çalışma dışı bırakılmıştır. Analizler 421 veri ile yapılmıştır. Buna göre katılımcıların 189'u kadın (%44,9), 232'si erkeklerden (%55,1) oluşmaktadır. Katılımcıların yaş dağılımına bakıldığında 21-30 yaş aralığı 150 kişi (%35,5) ve 31-40 yaş aralığı 128 kişi (%30,4) ile en yüksek katılımcıların bulunduğu yaş aralıklarıdır. Toplam çalışma sürelerine bakıldığında çalışma süresi 1-5 yıl olan çalışan 117 kişi (%27,8), 11-15 yıl olan 94 kişi (%22,3) ve 6-10

yıl olan ise 88 kişi (%20,9) olarak belirlenmiştir. Mevcut işyerlerinde çalışma süreleri incelendiğinde 1-5 yıl arası çalışanların 229 kişi (%54,4) ile katılımcıların yarısından fazlasını oluşturduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların yüksek oranda üniversite mezunu (245 kişi, %58,2) olduğu, 83 kişinin (%19,7) ise lisansüstü eğitim aldığı tespit edilmiştir.

İkinci çalışma kapsamında veri Adana'da bulunan özel sektör işletmelerinde çalışan bireylerden sağlanmıştır. Bu kapsamda 530 anket dağıtılmış, 513 anket geri dönmüştür. 11 anket uygun şekilde doldurulmamış bu nedenle çalışma dışı bırakılmıştır. Analizlerde 502 anketten elde edilen veri kullanılmıştır. İkinci çalışmaya katılanların %53,4'ü erkek %46,6'sı ise kadındır. Katılımcıların yaş aralıklarına göre dağılımlarına bakıldığında 21-30 yaş aralığında yer alanların oranı %38,0, 31-40 yaş aralığında olanların oranı ise %27,5'tir. Anketi cevaplayanların toplam mesleki deneyimi 1-5 yıl arası olanların oranı %29,1, 6-10 yıl olanların oranı ise %26,3 olarak belirlenirken, mevcut kurumlarındaki çalışma sürelerine bakıldığında 1-5 yıl arası katılımcıların düzeyi %49,4, 6-10 yıl arası çalışanların oranı %23,1 olarak belirlenmiştir. Son olarak katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında ise büyük çoğunluğunun üniversite mezunu (%37,5) olduğu, lise (%24,7) ve önlisans (%21,7) mezunu olanların dağılımının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir.

2.2. Çeviri Çalışması

Çalışmada Türkçeye uyarlaması yapılan Kelloway vd.'nin (2002) geliştirdiği "Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği", Brislin vd.'nin (1973) önerdiği 5 adımlı yöntem kullanılarak Türkçeye çevrilmiştir. Buna göre yöntemin birinci adımında, ölçek İngilizceye hâkim uzman bir akademisyen tarafından birebir Türkçe'ye çevrilmiştir. İkinci adımda, araştırmacılar tarafından incelenen çevirideki ifadeler içerisinden orijinal ölçek maddelerini yansıtan en uygun ifadeler belirlenmiştir. Üçüncü ve dördüncü aşamalarda, ikinci adımda belirlenen ifadeler İngilizceye çevrilmiş ve bir İngilizce uzman tarafından ölçeğin bu versiyonu ile orijinal ölçek karşılaştırılarak uygunluğu değerlendirilmiştir. Beşinci aşamada ise, örgütsel davranış konusunda uzman bir akademisyenin görüşü alınarak ölçekte gerekli görülen düzeltmeler uygulanarak ve Türkçeye uyarlama adımları tamamlanmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği: Kelloway vd. (2002) tarafından geliştirilmiş olan üretkenlik karşıtı iş davranışları ölçeği kullanılmıştır. Söz konusu ölçme aracı tek boyut ve on ifadeden oluşmaktadır. Kelloway vd. (2002) yapmış oldukları çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa değerini 0,72 olarak belirlemişlerdir.

Olumlu İş Davranışları Ölçeği: Çalışmada katılımcıların olumlu iş davranışlarını ölçmek için Lehman ve Simpson (1992) tarafından geliştirilen beş ifadeden oluşan tek boyutlu ölçek kullanılmıştır. Lehman ve Simpson (1992) yapmış oldukları çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa değerini 0,70 olarak tespit etmişlerdir.

İş Tatmini Ölçeği: Cammann vd.'nin (1983) geliştirdiği tek boyutlu iş tatmini ölçeği kullanılmıştır. Cammann vd. (1983) ölçeğin Cronbach Alfa değerini 0,70 olarak belirlemişlerdir.

Örgütsel Vatandaşlık Davranışı: Çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışları Williams ve Anderson (1991) tarafından geliştirilen, örgüte ilişkin örgütsel vatandaşlık ile bireye ilişkin örgütsel vatandaşlık davranışı olarak iki boyutu bulunan ve her bir boyutu yedi ifadeden oluşan ölçme aracıyla değerlendirilmiştir. Williams ve Anderson (1991) ölçeğin Cronbach Alfa değerini sırasıyla 0,75 ve 0,88 olarak bulmuşlardır.

2.4. Veri Analizi

Üretkenlik karşıtı iş davranışları ölçeğinin boyutsal yapısını belirlemek için temel bileşenler analizi kullanılarak bir açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Özdeğeri 1'den büyük olan faktörler analiz için kabul edilmiştir. Ayrıca faktör analizinin yapılabirliğini gösteren KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları dikkate alınmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise hem madde analizi hem Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı kullanılarak değerlendirilmiş olup 0,70'ten büyük değerler iç tutarlılık için kabul edilebilir düzeyde ele alınmıştır. Ölçeğin geçerlemesinin yapılması için doğrulayıcı faktör analiz kullanılmıştır. Bu analiz kapsamında için en yüksek olabilirlik yöntemi dikkate alınmıştır. Sonuçların değerlendirilmesinde faktör yükleri ile uyum iyiliği değerleri ele alınmıştır.

Yapı geçerliliğini belirlemek için, ayırma geçerliği, birleşme geçerliği ve nomolojik geçerlik birlikte değerlendirilmiştir. Bu çerçevede üretkenlik karşıtı iş davranışları ölçeği ile olumlu iş davranışları, iş tatmini ile örgütsel vatandaşlık davranışı değişkenleri dikkate alınmıştır. Geçerliliğin sağlanıp sağlanmadığının tespitinde alan yazında kabul gören ölçütler kullanılmıştır. Buna göre ayırma geçerliliğinin söz konusu olması için ortalama açıklanan varyans değerlerinin maksimum paylaşılan varyansın sonuçlarından büyük olması (Hair vd., 2013:633,637) koşulu göz önünde bulundurulmuştur. Birleşme geçerliliği için ise faktör yükleri ile ortalama açıklanan varyans bulgularının 0.50 değerinden büyük olması gerekmekte ve bileşik güvenilirlik katsayısı değerinin ise 0.70 düzeyinden büyük olması esastır (Hair vd., 2013:618,619). Nomolojik geçerliliğinin sağlanması için, araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerin ilişkilerinin beklentiler doğrultusunda ortaya çıkması önem taşımaktadır (Hair vd., 2013:633).

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Birinci Araştırma

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen birinci araştırmada ilk olarak açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Verinin faktör analizine uygun olup olmadığının göstergesi olan örneklem büyüklüğü testi (KMO = 0.97) ile Bartlett'in küresellik testi ($\chi^2 = 3375,05$; $df = 45$; $p < 0,000$) Tablo 1'de görüldüğü üzere analize uygun görünmektedir. Açıklayıcı faktör analizi açıkladığı toplam varyans %70,10 olan tek faktör ile sonuçlanmıştır. Tablo 1'de görüldüğü şekilde faktör yükleri yüksek düzeyde elde edilmiş olup 0,80'den büyüktür.

Tablo 1. Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Faktör Yükleri

| Maddeler | Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları |
|---|------------------------------------|
| 1. Çalışma saatlerimle ilgili abartılı ifadeler kullandım. | 0,85 |
| 2. Şirketim hakkında negatif söylentiler yaydım. | 0,85 |
| 3. İş arkadaşlarım hakkında dedikodu yaptım. | 0,83 |
| 4. Hatalarımı ört bas ettim. | 0,84 |
| 5. İş arkadaşlarımla üretken olmayan bir şekilde rekabet ettim. | 0,86 |
| 6. Amirim hakkında dedikodu yaptım. | 0,81 |
| 7. İşten kaçınmak için gözden uzak durdum. | 0,84 |
| 8. Şirkete ait ekipman veya malzemelerini aldım. | 0,82 |
| 9. Hatalarımı iş arkadaşlarıma yükledim. | 0,83 |
| 10. Kasten yavaş çalıştım. | 0,84 |
| Toplam açıklanan varyans % | 70,10 |
| KMO = 0.97 | |
| Bartlett'in Küresellik Testi, $\chi^2 = 3373,05$ | |
| df = 45; p < 0,000 | |
| Toplam açıklanan varyans % =70,10 | |
| Temel bileşenler analizi, N=421 | |

Ölçeğin güvenilirliğini ortaya koymak amacıyla yapılan madde analizi sonuçları Tablo 2’de görüldüğü şekilde düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları 0,30 değerinden yüksek (Nunnally ve Bernstein, 1994) olup maddelerin silinmesi durumunda ise alfa katsayılarının yükselmeyeceği tespit edilmiştir. Ayrıca Cronbach alfa katsayısı da 0,70’ten büyük elde edilmiştir. Bu sonuçlar ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Güvenirlik Analizi

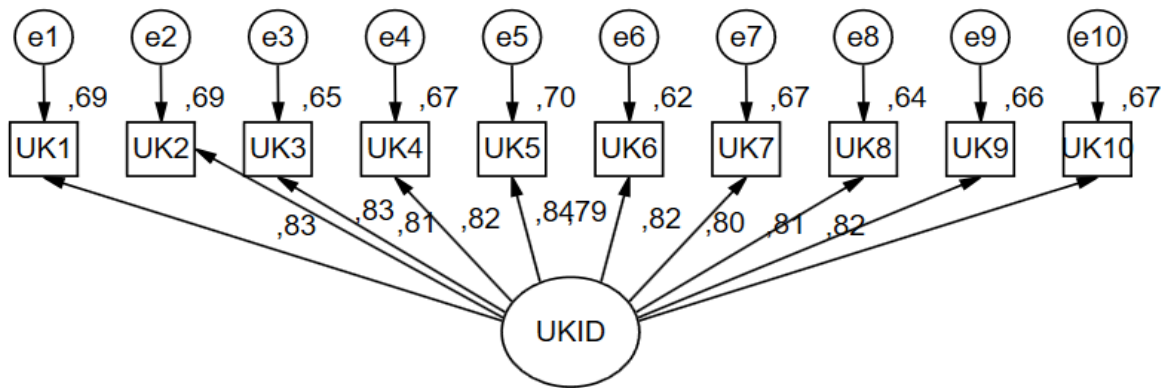
| Maddeler | Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu | Maddenin Silinmesi Durumunda Alfa | Cronbach Alfa |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları | | | |
| UK1 | 0,81 | 0,94 | |
| UK2 | 0,81 | 0,94 | |
| UK3 | 0,79 | 0,94 | |
| UK4 | 0,80 | 0,94 | |
| UK5 | 0,82 | 0,94 | 0,95 |
| UK6 | 0,77 | 0,94 | |
| UK7 | 0,80 | 0,94 | |
| UK8 | 0,78 | 0,94 | |
| UK9 | 0,79 | 0,94 | |
| UK10 | 0,80 | 0,94 | |

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan tek faktör yapısını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. En yüksek olabilirlik yöntemiyle gerçekleştirilen analiz Tablo 3’te görüldüğü şekilde mükemmel uyuma işaret etmekte olup Şekil 1’de görüldüğü üzere faktör yükleri de yüksek düzeylerde elde edilmiştir.

Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Değerleri

| | χ^2 | Df | χ^2 / df | P-değeri | CFI | TLI | IFI | RMSEA | SRMR |
|---|----------|----|---------------|----------|------|------|------|-------|-------|
| Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları | 51,02 | 35 | 1,46 | 0.04 | 0.99 | 0.99 | 0.99 | 0.033 | 0.015 |

$\chi^2 =$ Ki-Kare, $df =$ Serbestlik Derecesi, TLI= Tucker-Lewis İndeksi, IFI=, Artırmalı Uyum İndeksi, CFI= Karşılaştırmalı Uyum İndeksi, RMSEA= Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, SRMR=Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü



Şekil 1. Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Doğrulayıcı Faktör Analizi

3.2. İkinci Araştırma

İkinci çalışma kapsamında üretkenlik karşıtı iş davranışı ölçeğinin ayrışma, birleşme ve nomolojik geçerlilikleri tespit edilerek yapı geçerliliği ortaya konulmuştur. Bunu gerçekleştirmek için ilgili değişkenlerden oluşan ölçüm modeli ele alınmıştır. Tablo 4'te gösterildiği şekilde model test bulguları iyi uyuma işaret etmektedir.

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Değerleri

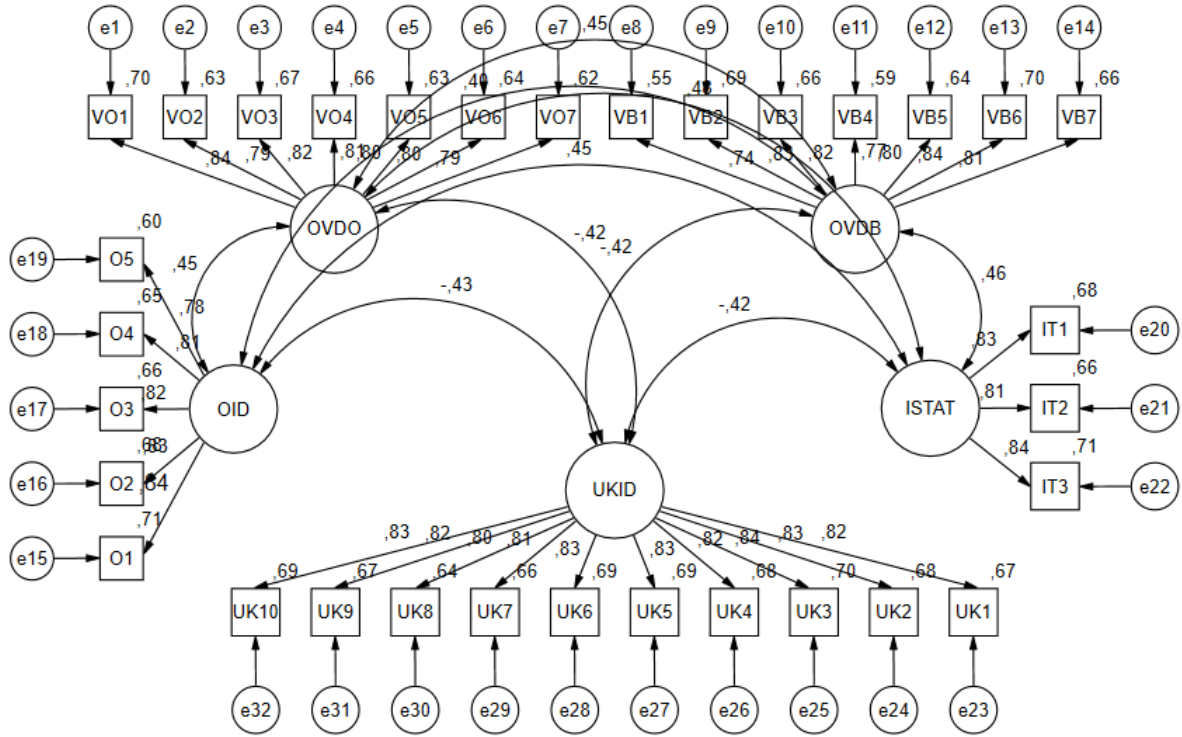
| | χ^2 | Df | χ^2 / df | P- değeri | CFI | TLI | IFI | RMSEA | SRMR |
|-----------|----------|-----|---------------|--------------|------|------|------|-------|-------|
| Model CFA | 544,85 | 454 | 1,20 | 0,00 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,020 | 0,021 |

Ortalama açıklanan varyans (AVE) sonuçlarının, en yüksek paylaşılan varyans (MSV) sonuçlarından büyük bulunması şartının ayrışma geçerliliği için sağlanması gerekmektedir (Hair vd., 2013, 633,637). Tablo 5'te söz konusu bu koşulun karşılandığı görülmektedir. Birleşme geçerliliğinin elde edilebilmesi için hem faktör yükleri hem de ortalama açıklanan varyans (AVE) sonuçları 0,50 düzeyinden büyük olmalıdır (Hair vd., 2013:618,619). Bu şarta ek olarak ayrıca bileşik güvenirlilik katsayısının (CR) da 0,70'den büyük olması koşulu sağlanmadır (Hair vd., 2013:618,619). Şekil 2'de görüldüğü üzere faktör yükleri 0,50 düzeyinden yüksek olup Tablo 5'te ise açıklanan varyans değerlerinin 0,50 düzeyinden, bileşik güvenirlilik katsayılarının (CR) ise 0,70 düzeyinden yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Çalışmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenirlilik Katsayıları, Ortalama Açıklanan Varyans ve Maksimum Paylaşılan Varyans Değerleri

| Değişkenler | A | CR- ω | AVE | MSV |
|--------------------------------------|------|--------------|------|------|
| Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları | 0,95 | 0,96 | 0,68 | 0,19 |
| Örgütsel Vatandaşlık Davranışı-Örgüt | 0,93 | 0,93 | 0,65 | 0,23 |
| Örgütsel Vatandaşlık Davranışı-Birey | 0,93 | 0,93 | 0,64 | 0,21 |
| Olumlu İş Davranışları | 0,91 | 0,91 | 0,66 | 0,21 |
| İş Tatmini | 0,87 | 0,87 | 0,69 | 0,23 |

α =Cronbach Alfa Katsayısı, CR- ω =Yapı Güvenirliliği Katsayısı, McDonald Omega Katsayısı, AVE=Ortalama Açıklanan Varyans, MSV=Maksimum Paylaşılan Varyans



Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

Nomolojik geçerliliğin ortaya konulması için çalışmadaki değişkenler arasında alan yazın doğrultusunda beklenen yönde ilişkilerin tespit edilmesi koşulu sağlanmalıdır (Hair vd., 2013:633). Buna göre Tablo 6’da görüldüğü üzere araştırmadaki değişkenler arasındaki ilişkilerin beklentiler yönünde ortaya çıktığı görülmektedir.

Tablo 6. Çalışmada Kullanılan Ölçeklerin Korelasyon Değerleri

| Değişkenler | Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları | ÖVD-Örgüt | ÖVD-Birey | Olumlu İş Davranışları | İş Tatmini |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------|
| Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları | 0,82 | | | | |
| Örgütsel Vatandaşlık Davranışı-Örgüt | -0,42** | 0,81 | | | |
| Örgütsel Vatandaşlık Davranışı-Birey | -0,41** | 0,44** | 0,80 | | |
| Olumlu İş Davranışları | -0,43** | 0,45** | 0,40** | 0,81 | |
| İş Tatmini | -0,42** | 0,48** | 0,46** | 0,45** | 0,83 |

*N=502, Diyagonal değerler AVE'nin kareköküdür, ** $p < 0,01$ (çift yönlü test).*

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Örgütler ve örgüt üyeleri üzerinde zararlı bir etki yaratmayı amaçlayan kasıtlı davranışlar olarak tanımlanan üretkenlik karşıtı iş davranışları bireyleri ve örgütleri olumsuz etkileyen davranışlardır. Örgütlerin “karanlık tarafı” olarak değerlendiren ana kavramlardan birisi olan üretkenlik karşıtı iş davranışları, son yıllarda, yönetim ve örgütsel davranış alan yazınında öne çıkan konulardan birisi olmuştur. (Cohen, 2018; Bennett ve Robinson, 2000). Konu ile ilgili yapılan önceki çalışmalar incelendiğinde çalışanların üretkenlik karşıtı iş davranışlarını ölçmek amacıyla farklı ölçekler geliştirildiği görülmektedir. Türkçe alan yazında ise bu ölçeklerden Türkçe uyarlaması yapılan çok boyutlu ölçekler yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada, çalışanların üretkenlik karşıtı iş davranışlarını ölçek amacıyla Kelloway vd. (2002) tarafından geliştirilen tek boyutlu “Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeği”nin güvenilirlik ve geçerliğinin incelenerek Türkçeye uyarlamasının yapılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, iki farklı örneklemden veri toplanarak iki

aşamada gerçekleştirilen çalışmanın birinci aşamasında 421 öğretmenden veri toplanmıştır. Bu kapsamda birinci çalışmada, açıklayıcı faktör analizi kullanılarak ölçeğin faktör yapısı tespit edilmiş ve orijinal çalışmanın bulgularıyla paralel bir şekilde tek faktörlü yapı elde edilmiştir. Söz konusu tek faktör yapısını doğrulamak amacıyla gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ($\chi^2/df=1,46$, CFI=0,99, TLI=0,99 ve RMSEA=0,033) açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan ölçeğin tek faktörlü yapısının oldukça iyi bir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur.

Adana ilinde faaliyet gösteren özel sektör firmalarının çalışanlarından veri toplanarak gerçekleştirilen ikinci çalışmada ise “Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Ölçeği”nin ayrışma, birleşme ve nomolojik geçerliliklerini ortaya koymak üzere üretkenlik karşıtı davranışların olumlu iş davranışları, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışları ile olan ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, üretkenlik karşıtı iş davranışlarının örgüte yönelik örgütsel vatandaşlık davranışı ile arasında -0,42 ($p<0,01$); bireye yönelik vatandaşlık davranışı ile arasında -0,41 ($p<0,01$); olumlu iş davranışları ile arasında -0,43 ($p<0,01$) ve iş tatmini ile arasında -0,42, ($p<0,01$) olmak üzere orta düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar daha önceki çalışmalarda (Spector ve Fox, 2010; Czarnota-Bojarska, 2015; Kanafa-Chmielewska, 2019; Sypniewska, 2020) ortaya konulan üretkenlik karşıtı davranışların, olumlu iş davranışları, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışları gibi değişkenlerle arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu gösteren bulgularla örtüşmektedir. Dolayısıyla Kelloway vd. (2002) tarafından geliştirilen “Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Ölçeği”nin ölçüt bağımlı geçerliği ortaya konulmuş olmaktadır.

Her araştırmada olduğu gibi bu araştırma da bir takım kısıtlar içermektedir. Bu çalışmada çeşitli kısıtlar bulunmaktadır. Bunlardan ilki araştırmanın iki örneklemeden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiş olmasıdır. İlerde yapılacak olan çalışmaların daha farklı meslek gruplarını kapsayacak şekilde çoklu örneklemeden veri toplanarak gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Çalışmanın diğer bir kısıtı ölçeğin ayrışma, birleşme ve nomolojik geçerliliklerini test etmek için yalnızca üç değişken kullanılmasıdır. Bu doğrultuda gelecekte yapılacak çalışmalarda yapı geçerliliğini tespit etmek için farklı değişkenlerin çalışmalara dahil edilmesi önerilmektedir.

Yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, Kelloway vd. (2002) tarafından geliştirilen tek boyutlu “Üretkenlik Karşıtı Davranışlar Ölçeği”nin içsel tutarlılığının oldukça yüksek değerde olduğu ve yapı geçerliliğinin sağlandığı görülmektedir. Bu bağlamda, tatmin edici psikometrik özellikler gösteren bu ölçeğin geçerli ve güvenir bir ölçüm aracı olduğu ve Türkiye’deki üretkenlik karşıtı iş davranışları ile ilgili yapılacak bundan sonraki araştırmalarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

Etik Beyan

“Üretkenlik Karşıtı Davranış Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” başlıklı bu çalışma için Adana Alparslan Türkeş Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan 28.02.2024 tarihi ve 02-5 sayılı karar ile izin alınmıştır. Bu doğrultuda çalışmada bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uyulmuştur.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmanın taslağının oluşturulmasından son haline gelene kadarki süreçlerin tamamına çalışmadaki yazarların tümü tarafından katkı sağlanmış ve son hali okunarak onaylanmıştır.

Çatışma Beyanı

Gerçekleştirilen bu çalışma hem bireysel hem da kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına neden olmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aquino, K., Lewis, M. U. ve Bradfield, M. (1999). Justice Constructs, Negative Affectivity, and Employee Deviance: A Proposed Model and Empirical Test. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 1073-1091.
- Baron, R. A. ve Neuman, J. H. (1996). Workplace Violence and Workplace Aggression: Evidence on Their Relative Frequency and Potential Causes. *Aggressive Behavior*, 22, 161-173.
- Baron, R. A., Neuman, J. H. ve Geddes, D. (1999). Social and Personal Determinants of Workplace Aggression: Evidence for the Impact of Perceived Injustice and the Type A Behavior Pattern. *Aggressive Behavior*, 25, 281-296.
- Bennett, R. J. ve Robinson, S. L. (2000). Development of a Measure of Workplace Deviance. *Journal of Applied Psychology*, 85(3), 349-360.
- Berry, C. M., Ones, D. S., ve Sackett, P. R. (2007). Interpersonal Deviance, Organizational Deviance, and Their Common Correlates: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 410-424.
- Bies, R. J., Tripp, T. M., ve Kramer, R. M. (1997). At The Breaking Point: Cognitive and Social Dynamics of Revenge in Organizations. R. A. Giacalone ve J. Greenberg (Eds.), *Antisocial Behavior In Organizations* içinde (ss. 18-36). Sage Publications, Inc.
- Camman, C., Fichman, M., Jenkins, D., ve Klesh, J. (1983). Assessing the Attitudes and Perceptions of Organizational Members. S. Seashore (Ed.), *Assessing Organizational Change* içinde (ss. 71-138). Wiley.
- Chen P.Y. ve P.E. Spector (1992). Relationship of Work Stressors with Aggression, Withdrawal, Theft and Substance Use: An Exploratory Study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65(3), 177-184.
- Czarnota-Bojarska, J. (2015). Counterproductive Work Behavior and Job Satisfaction: A Surprisingly Rocky Relationship. *Journal of Management ve Organization*, 21, 460-470.
- Dalal, R.S. (2005). A Meta-Analysis of The Relationship Between Organizational Citizenship Behavior and Counterproductive Work Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1241-1255.
- Doğan, S. ve Kılıç, S. (2014). Algılanan Örgütsel Etik İklim ve Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 269-292.
- Flores, A. (2023). *Addressing Counterproductive Work Behaviors in a Behavioral Health Organization*. (PhD Thesis). Walden University, USA.
- Fox, S. ve Spector, P. E. (1999). A model of Work Frustration-Aggression. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 915-931.
- Fox, S., Spector, P. E., ve Miles, D. (2001). Counterproductive Work Behavior (CWB) in Response To Job Stressors and Organizational Justice: Some Mediator and Moderator Tests for Autonomy and Emotions. *Journal of Vocational Behavior*, 59, 291-309.

- Ülbeği, İ.D., İplik, E. & Kılıç, K. C. (2024). Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1025-1039.
- Greenberg, J. (1990). Employee Theft as a Reaction to Underpayment Inequity: The Hidden Cost of Pay Cuts. *Journal of Applied Psychology*, 75(5), 561-568.
- Gotlib, T. (2011). *Multifoci Organizational Justice, Organizational Citizenship Behavior, and Counterproductive Work Behavior: The Mediating Effects of Emotions*. (PhD Thesis). Florida Institute of Technology, USA.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., ve Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited.
- Hepworth, W., ve Towler, A. (2004). The Effects of Individual Differences and Charismatic Leadership on Workplace Aggression. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9(2), 176-185.
- Herscovis, M.S., Turner, N., Barling, J., Arnold, K.A., Dupré, K.E., Inness, M., et al. (2007). Predicting Workplace Aggression: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 228-238.
- Kanafa-Chmielewska, D. (2019). The Two Faces of an Employee: Exploring The Relationships Between Organizational Citizenship Behaviour, Counterproductive Work Behaviour and Job Satisfaction. *Argumenta Oeconomica*, 1(42), 317-336.
- Kanten, P. ve Ülker, F. (2014). Yönetim Tarzının Üretkenlik Karşıtı İş Davranışlarına Etkisinde İşe Yabancılaşmanın Aracılık Rolü. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 16-40.
- Kaplan, H. B. (1976). Self-attitudes and Deviant Response. *Social Forces*, 54(4), 788–801.
- Kelloway, E. K., Loughlin, C., Barling, J., ve Nault, A. (2002). Self-Reported Counterproductive Behaviors and Organizational Citizenship Behaviors: Separate but Related Constructs. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(1-2), 143-151.
- Lau, V. C. S., Au, W. T., ve Ho, J. M. C. (2003). A Qualitative and Quantitative Review of Antecedents of Counterproductive Behavior in Organizations. *Journal of Business and Psychology*, 18(1), 73–99.
- Lehman, W. E., ve Simpson, D. D. (1992). Employee Substance Use and On-The-Job Behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 77(3), 309-321.
- Leymann, H. (1990). Mobbing and Psychological Terror at Workplaces. *Violence and Victims*, 5, 119-126.
- Merdan, E., Erdem, A.T., Gümüşsoy, Y. (2022). Boreout Sendromunun Üretkenlik Karşıtı İş Davranışı Üzerine Etkisinde Sanal Kaytarmanın Aracılık Rolü, *Business & Management Studies: An International Journal (BMIJ)*, 10 (1), 176-191,
- Mount, M., Ilies, R., ve Johnson, E. (2006). Relationships of Personality Traits and Counterproductive Work Behaviors: The Mediating Effects of Job Satisfaction. *Personnel Psychology*, 59, 591-622.
- Mercado, B. K., Dilchert, S., Giordano, C., ve Ones, D. S. (2018). *Counterproductive Work Behaviors*. D. S. Ones, N. Anderson, C. Viswesvaran, ve H. K. Sinangil (Eds.), *The SAGE handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology: Personnel Psychology and Employee Performance* içinde (2nd ed., pp. 109–211), Sage Reference.
- Nunnally, J. C., ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed). McGraw-Hill.
- Ones, D. S., ve Dilchert, S. (2013). *Counterproductive Work Behaviors: Concepts, Measurement, and Nomological Network*. K. F. Geisinger, B. A. Bracken, J. F. Carlson, J.-I. C. Hansen, N. R. Kuncel, S. P. Reise, ve M. C. Rodriguez (Eds.), *APA handbook of testing and assessment in psychology*, Vol. 1.

Ülbeği, İ.D., İplik, E. & Kılıç, K. C. (2024). Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1025-1039.

Test theory and testing and assessment in industrial and organizational psychology içinde (ss. 643–659). American Psychological Association.

O'Leary-Kelly, A. M., Griffin, R. W. ve Clew, D. J. (1996). Organization-Motivated Aggression: A Research Framework. *Academy of Management Review*, 21, 225-253.

Polatcı, S. ve Özçalık, F. (2015). Çalışanların Örgütsel Adalet Algıları ile Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Etkileşiminde Pozitif ve Negatif Duygusallığın Aracılık Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 215-234.

Penney, L.M., ve Spector, P.E. (2005). Job Stress, Incivility, and Counterproductive Work Behavior (CWB): The Moderating Role of Negative Affectivity. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 777-796.

Rayner, C., Hoel, H., ve Cooper, C. L. (2002). *Workplace Bullying: What We Know, Who is to Blame and What Can We Do?* London: Taylor Francis.

Robinson, S. L. ve Bennett, R. J. (1995). A Typology of Deviant Workplace Behaviors: A Multidimensional Scaling Study. *Academy of Management Journal*, 38(2), 555–572.

Robinson, S. L. ve O'Leary-Kelly, A. M. (1998). Monkey See, Monkey Do: The Influence of Work Groups on The Antisocial Behavior of Employees. *Academy of Management Journal*, 41, 658-672.

Sackett, P. R., ve DeVore, C. J. (2001). *Counterproductive Behaviors at Work*. N. Anderson, D. S. Ones, H. Sinangil Kepir, ve C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of industrial, work and organizational psychology: Vol. 1. Personnel psychology içinde* (pp. 145–164). London, England: Sage.

Salgado, J.F. (2002). The Big Five Personality Dimensions and Counterproductive Behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(2), 117-125.

Sezici, E. (2015). Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Üzerinde Kişilik Özelliklerinin Rolü. *International Journal of Economic and Administrative Studies*. 7(14), 1-22.

Skarlicki, D. P. ve Folger, R. (1997). Retaliation in the Workplace: The Roles of Distributive, Procedural, and Interactional Justice. *Journal of Applied Psychology*, 82, 434–443.

Skarlicki, D. P., Folger, R., ve Tesluk, P. (1999). Personality as a Moderator in The Relationship Between Fairness and Retaliation. *Academy of Management Journal*, 42, 100–108.

Spector, P. E. (1978). Organizational frustration: A Model and Review of The Literature. *Personnel Psychology*, 31, 815–829.

Spector, P. E. (1975). Relationships of organizational frustration with reported behavioral reactions of employees. *Journal of Applied Psychology*, 60(5), 635–637.

Spector, P.E., ve Fox, S. (2002). An Emotion-Centered Model of Voluntary Work Behavior: Some Parallels Between Counterproductive Work Behavior and Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management Review*, 12, 269-292.

Spector, P. E., ve Fox, S. (2005). *The Stressor-Emotion Model of Counterproductive Work Behavior*. S. Fox ve P. E. Spector (Eds.), *Counterproductive Work Behavior: Investigations of Actors and Targets içinde* (pp. 151–174). Washington, DC: American Psychological Association.

Spector, P. E., ve Fox, S. (2010). Counterproductive Work Behavior and Organizational Citizenship Behavior: Are They Opposite Forms of Active Behavior?. *Applied Psychology: An International Review*, 59(1), 21–39.

- lbeği, İ.D., İplik, E. & Kılıç, K. C. (2024). retkenlik Karşıtı İş Davranışları lçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *KM Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1025-1039.
- Spector, P. E., Fox, S. ve Domagalski, T. (2005). Emotions, Violence and Counterproductive Work Behaviour. *Journal of Vocational Behaviour*, 66, 438-456.
- Spector, P. E., Fox, S., Penney, L. M., Bruursema, K., Goh, A., ve Kessler, S. (2006). The Dimensionality of Counterproductivity: Are All Counterproductive Behaviors Created Equal?. *Journal of Vocational Behavior*, 68(3), 446-460.
- Sprung, J. M. (2011). *Work Locus of Control as a Moderator of The Relationship Between Work Stressors and Counterproductive Work Behavior*. (Master Thesis), Bowling Green State University, USA.
- Storms, P. L., ve Spector, P. E. (1987). Relationships of organizational frustration with reported behavioral reactions: The moderating effect of perceived control. *Journal of Occupational Psychology*, 60, 227-234.
- Suroso, A., Gal, T. ve Anggraeni, A. I. (2020). Work Stress and Counterproductive Work Behaviour. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(12), 1334-1346.
- Sypniewska, B. A. (2020). Counterproductive Work Behavior and Organizational Citizenship Behavior. *Advances in Cognitive Psychology*. 16(4), 321-328
- Szostek, D. (2018). Counterproductive Work Behavior. Comparison of The Public and Private Sector. *Journal of Positive Management*, 9(1), 3-17.
- Szostek, D., Balcerzak, A. P., Rogalska, E., Pelikánová, R., M. (2022). Personality Traits and Counterproductive Work Behaviors: The Moderating Role of Demographic Characteristics. *Economics & Sociology*, 15(4), 231-263.
- Tepper, B.J. (2007). Abusive Supervision in Work Organizations: Review, Synthesis, and Research Agenda. *Journal of Management*, 33(3), 261-289.
- Williams, L. J., ve Anderson, S. E. (1991). Job Satisfaction and Organizational Commitment as Predictors of Organizational Citizenship and In-Role Behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601-617.
- Zapf, D. (1999). Organisational, Work Group Related and Personal Causes of Mobbing at Work. *International Journal of Manpower*, 20(1-2), 70-85.

Extended Abstract

The Reliability and Validity of The Counterproductive Behavior Scale

Aim: Understanding and addressing counterproductive work behaviors is crucial for an organization's sustainability and future. These behaviors can directly impact employees, leading to workforce instability and financial losses that can negatively affect the overall performance and health of the organization, putting it at risk. Therefore, numerous studies have been conducted in the literature to explore the dimensions, measurements, influencing factors, and relationships with other voluntary behaviors of employees regarding counterproductive work behaviors. When examining studies in the Turkish literature (Doğan and Kılıç, 2014; Kanten and Ülker, 2014; Polatçı and Özçalık, 2015; Sezici, 2015; Merdan, Erdem, and Gümüşsoy, 2022), it is generally observed that the 5-dimensional scale developed by Spector et al. (2006) (sabotage, production deviance, withdrawal, theft, and abuse) and the 2-dimensional scale developed by Robinson and Bennett (1995) (interpersonal deviance and organizational deviance) are used. While these scales are powerful tools for evaluating counterproductive behaviors, introducing a shorter and single-dimensional scale into the Turkish literature could help prevent potential issues in data collection and minimize data loss. In the scope of this, the aim of this study is to test the validity and reliability of the "Counterproductive Work Behaviors" scale developed by Kelloway et al. (2002) in Turkish adaptation and to introduce this scale into the Turkish literature for future empirical research purposes.

Method: This study was conducted by gathering data from two different samples. Data collected in the first phase were utilized for conducting exploratory factor analysis, reliability analysis, and confirmatory factor analysis. Data obtained from the second sample were then used to demonstrate structural validity through discriminant and convergent validity, as well as criterion-related validity. In the second study, the discriminant, convergent, and criterion-related validities of the scale were determined using scales for positive work behaviors, job satisfaction, and organizational citizenship behaviors. Exploratory factor analysis was employed to determine the factor structure of the scale, utilizing Varimax rotation with principal component analysis. This analysis helped in identifying the dimensions of the scale and potential sub-scales or factors. Item analysis was conducted to evaluate the internal consistency or reliability of the scale, and the Cronbach's alpha coefficient was calculated. Subsequently, confirmatory factor analysis was performed to test the adequacy of the factor structure derived from the exploratory factor analysis, using the maximum likelihood method for estimation.

Findings: In the first study conducted within the scope of the research, exploratory factor analysis was initially performed. The sample size adequacy test, indicated by the Kaiser-Meyer-Olkin measure ($KMO = 0.97$), and Bartlett's sphericity test ($\chi^2 = 3375.05$; $df = 45$; $p < 0.000$), confirmed the suitability of the data for factor analysis. Exploratory factor analysis resulted in a single factor explaining a total variance of 70.10%. Confirmatory factor analysis was then conducted to validate the single-factor structure, which indicated an excellent fit using the maximum likelihood method, with high factor loadings obtained. The internal consistency of the Counterproductive Work Behaviors Scale used in the study was calculated using the Cronbach's Alpha coefficient and found to be 0.95.

In the second study, the structural validity of the Counterproductive Work Behavior Scale was established by determining discriminant, convergent, and nomological validities. The analysis results showed that the average variance extracted (AVE) was higher than the maximum shared variance (MSV), indicating discriminant validity (Hair et al., 2013:633, 637). For convergent validity, both factor loadings and AVE results needed to be greater than 0.50, and the composite reliability coefficient (CR) needed to exceed 0.70, which were met (Hair et al., 2013:618, 619). Lastly, in demonstrating nomological validity, the expected relationships between variables in the study (counterproductive work behaviors, positive workplace behaviors, organizational citizenship behavior, job satisfaction) were observed, confirming the study's findings.

Conclusion: The analysis results have shown that, similar to the original scale, the single-factor structure of the scale demonstrates a very good fit. Furthermore, the findings align with previous studies (Spector and Fox, 2010; Czarnota-Bojarska, 2015; Kanafa-Chmielewska, 2019; Sypniewska, 2020), indicating a negative relationship between counterproductive work behaviors and variables such as positive work behaviors, job satisfaction, and organizational citizenship behaviors. Therefore, the criterion-related validity of the "Counterproductive Behaviors Scale" developed by Kelloway et al. (2002) has been established. Based on the findings of the research, it is evident that the single-dimensional "Counterproductive Behaviors Scale" developed by Kelloway et al. (2002) has a high level of internal consistency and structural validity. In this context, it is considered a valid and reliable measurement tool with satisfactory psychometric properties, suitable for future research on counterproductive work behaviors in Turkey.



A COMPARISON IN TERMS OF ACCOUNTING EDUCATION AT THE HIGHER EDUCATION LEVEL: THE CASE OF TÜRKİYE AND ENGLAND

İsmail BEKÇİ¹, Cennet GÜRBÜZ²

Abstract

The quality of a country's accounting education is closely related to the educational programs. Especially in accounting education, the number of accounting courses given, their credits, and course contents significantly affect the results of the education process. For this reason, an international comparison is made in the study to evaluate the quality of accounting education in Türkiye. In the study, first, explanations are made about the education system and accounting education in Türkiye and England. Then, the higher education programs of Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, which stands out in accounting education in Türkiye, and the Accounting Department of The University of Manchester, Alliance Manchester Business School in England, are compared. The study results reveal similar and different points regarding accounting education at the higher education level between the two institutions. In the England example, it is seen that entrepreneurial university quality is at the forefront, and there are more application-oriented education programs compared to Türkiye.

Keywords: Accounting, Accounting Education, Higher Education, England, Türkiye
JEL Classification: M41, M49

MUHASEBE EĞİTİMİ AÇISINDAN YÜKSEKÖĞRETİM DÜZEYİNDE BİR KARŞILAŞTIRMA: TÜRKİYE VE İNGİLTERE ÖRNEĞİ

Öz

Bir ülkenin muhasebe eğitiminin kalitesi, sunulan eğitim programları ile yakın ilişkilidir. Özellikle muhasebe eğitiminde verilen muhasebe alan derslerinin sayısı, kredisi ve ders içerikleri eğitim sürecinin sonuçlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle Türkiye'de muhasebe eğitiminin kalitesini değerlendirebilmek için çalışmada uluslararası bir karşılaştırma yapılmaktadır. Çalışmada öncelikle Türkiye ve İngiltere'ye ilişkin eğitim sistemi ile muhasebe eğitime ilişkin açıklamalar yapılmaktadır. Ardından Türkiye'de muhasebe eğitiminde öne çıkan Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü ile İngiltere'deki Manchester Üniversitesi, Alliance Manchester Business School bünyesinde yer alan muhasebe bölümü yükseköğretim programları karşılaştırılmaktadır. Çalışma sonuçları, iki kurum arasında yükseköğretim düzeyinde muhasebe eğitime ilişkin ortak ve farklı noktaları ortaya koymaktadır. İngiltere örneğinde girişimci üniversite niteliğinin ön planda olduğunu, Türkiye'ye göre daha uygulama odaklı eğitim programlarının bulunduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Muhasebe Eğitimi, Yükseköğretim, İngiltere, Türkiye.
JEL Sınıflandırması: M41, M49

¹ Prof. Dr., Süleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, ismailbekci@sdu.edu.tr, 0000-0002-9861-737X

² Dr., Ministry of National Education, Accounting and Finance, cnntgrbz01@gmail.com, 0000-0002-0279-3214

1. INTRODUCTION

It is essential to present accounting information in a timely, accurate, and reliable manner that meets the needs of financial information users. The accounting profession's survival depends on training professional accountants who are qualified and supported by quality education. In this sense, accounting education programs must be updated in line with user needs and developed to comply with international standards and technology. Accounting education significantly impacts the development of accounting and the quality of the accounting profession (Dursun, 2006). The primary knowledge and skills expected from accounting education are provided to students with accounting course programs (Zaif and Ayanoglu, 2007). The primary purpose of accounting education is to monitor and report the financial and non-financial information produced by the accounting unit and to teach students how to use this information as information users. In addition, another essential purpose of accounting education is to train more effective and qualified professionals who have the professional competence to keep up with changing economic, environmental, and social conditions and are quick to respond to legislation (Akdogan and Umut Dogan, 2022).

In line with the purpose of the study, after discussing the literature on accounting education, general information about the education systems and accounting education of the sample countries is presented. Then, accounting education in higher education at the level of sample universities is examined using the content analysis method. In this context, data regarding sample accounting programs for higher education is generated through scanning and document analysis. In line with the purpose of the study, accounting education programs are compared by evaluating the similarities and differences regarding the curricula applied in sample universities, compulsory and elective courses, and areas of specialization. Although there are many studies in the field of education in the international literature, it has been determined that the number of studies, especially on accounting education, is limited and that there are quite a few studies comparing accounting education at the international level. The analysis in this direction is expected to contribute to the existing gap in accounting education.

2. EVALUATION OF LITERATURE ON ACCOUNTING EDUCATION

Many studies in the national and international literature on accounting education use various research methods. Some studies focus on empirical findings, while others are based on a literature review. Studies that conduct literature reviews can be listed as follows: Gücenme (2006) discusses accounting education symposium papers held in Türkiye between 1979 and 2005, while Watson et al., (2007) focus on studies on accounting education published in five different journals between 2003 and 2005. Yereli et al. (2010) show that international accounting education studies focus on course curricula, learning techniques, and educational technologies. Cavlak et al. (2021) discuss theses on accounting education, while Bayrakçioğlu (2021) evaluates the studies on associate degree accounting education. Gürbüz et al. (2021) examine studies on accounting education in Türkiye while Koç and Karapınar (2021) evaluate international scientific studies. The latest survey by Apostolou et al., who conducted many literature reviews on accounting education in the international literature, examines the literature on accounting education by dividing it into five sections: curriculum and instruction, teaching by content area, educational technology, students, and faculty members (Apostolou et al. 2022).

In empirical studies conducted on accounting education, it is seen that course curricula are generally compared using techniques such as surveys and interviews. These studies can be summarized as follows: Hatunoğlu (2006) examined the use of teaching techniques and information technologies in accounting education, while Bekçi et al. (2006) used a survey to determine the perspectives of accounting students on computerized accounting. Ertuğrul and Özdemir (2014) tried to determine the

attitudes of accounting course students towards the course, while Kurnaz et al. (2018) surveyed on the importance of digital systems in accounting education. In their study examining the accounting education of universities in Türkiye, Tosunoğlu and Cengiz (2020) emphasize through their interviews that the curricula should be renewed to meet the sector's needs. Hatunoğlu and İncirlioğlu (2020) apply a survey to students and their teachers who receive accounting education at secondary and higher education levels. Delice and Ezin (2022) reveal the expectation of an accounting education that will increase students' analytical and cognitive thinking abilities and enrich their intellectual abilities with a survey study on the expectations of Generation Z accounting students about accounting education. Durmuş and İçerli (2023) demonstrate that the average success rate of the presentation group is better in the study conducted with experimental groups created for accounting courses given in classical or presentation format.

Some studies examining accounting education curricula in Türkiye from various perspectives can be summarized as follows: Zaif and Ayanoglu (2007) discuss the number of courses and credits of business departments in Türkiye, while Gökçen et al. (2015) investigate the presence of accounting standards topics in course content. Yıldız and Akyel (2018) discuss the place of new accounting specialties in accounting education, and Yaşar (2019) discusses the effects of the changing role of accounting on accounting education. Deran et al. (2022) examine the curriculum of auditing at the undergraduate level, while Günaydın and Uzunoğlu (2022) investigate the effects of industry 4.0 accounting practices on the accounting profession and curriculum. Akdoğan and Umut Doğan (2022) discuss the development of accounting education from the past to the present, while Yalın and Aktaş (2023) compare accounting undergraduate programs in Türkiye according to their international accreditation status. Aslan and Baral (2024) compared the course contents of two sample universities from Türkiye and England. The study shows that the undergraduate accounting and finance education course contents of the two countries are largely similar, but on-the-job training is given more emphasis in the UK.

There are a limited number of studies in the literature comparing accounting education programs at an international level, which can be summarized as follows: Stolowy and Tenenhaus (1998) compare accounting education in European countries, and Bekçi et al. (2016) compare accounting education in the United States and Türkiye. Aksu and Gül (2018) separately discuss the twenty best universities in the world and Türkiye that provide business education in terms of postgraduate business programs. Erdoğan et al. (2019) evaluate the studies prepared in accounting education in America and Asia to determine the factors affecting the development of accounting education. Ergün et al. (2022) examine the undergraduate, master's, and doctoral curricula of business administration in terms of sustainability issues.

3. TURKISH EDUCATION SYSTEM AND ACCOUNTING EDUCATION

The Turkish education system consists of early childhood education, primary school, secondary school, high school, and higher education levels. Education is provided at all levels in both private and public schools. Students who graduate from high school or equivalent schools must take the higher education transition exams conducted by the Measurement, Selection, and Placement Center (Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi-ÖSYM) to enter higher education institutions. Students may be eligible to be placed in a higher education institution in line with their exam scores and preferences. Students can graduate by providing education in four different ways in higher education institutions. Accordingly, those who complete vocational schools with a two-year education period are given an 'Associate Degree'. In contrast, students who complete a minimum four-year education period in faculties and colleges graduate with a 'Bachelor's Degree'.

When we look at the history of accounting education in Turks, the first signs date back to the time of the 'Ilkhanate'. This period is considered an important development in accounting education due to the four basic accounting teaching books written during the Ilkhanid period. These can be listed as follows: 'Camiü-l Hesap, Saadetname, Kanunu Saadet, Kitab-us Siyakat' and 'Risale-i Felekiyye' (Güvemli, 1995). The book, prepared by the accountant "Felakalayı Tebrizi" to teach accounting to the vizier's son during the Ilkhanid period, is the first known source of accounting education in Turkish history. However, the fundamental developments in accounting education started with the Tanzimat Period. For this reason, the period distinction regarding the history of accounting education is generally discussed in two main parts: the period from the Tanzimat Reform Era to the Declaration of the Republic and the period after the Declaration of the Republic (Yücel et al., 2012).

Accounting Education in the Period from Tanzimat to the Proclamation of the Republic: The educational life of the Turkish-Muslim people, who generally took part in wars in the Ottoman Empire, was mainly based on military training. The fact that Turkish-Muslim people remained away from trade in the Ottoman Empire caused trade to be carried out primarily by minorities and foreigners (Banar and Aslan, 2009). The deficiencies present in commercial life during the Tanzimat period showed that the Turkish-Muslim people needed the necessary knowledge and experience in trade. For this purpose, accounting courses began being taught within the "Mekteb-i Mülkiyeyi Şahane" school, founded in 1868 (Dinç, 2008). It is seen that in the period until 1883, accounting courses were included in the curriculum of schools at the junior high school and some high school grades. In 1883, "Hamidiye Higher Trade School" was established. With the return of people sent abroad for educational purposes, accounting courses began to be given by these people. Thus, accounting education remained under the influence of the French school. In 1926–1940, the influence of the German school was seen in the field of accounting (Akdogan and Umut Doğan, 2022).

Accounting Education in the Period After the Proclamation of the Republic: One of the critical steps taken in education after the Proclamation of the Republic was the establishment of schools providing education in the field of commerce. In 1924, "Hamidiye Higher Trade School" was divided into three different levels and continued to provide education under the names "Middle Trade School," "Higher Trade School," and "Istanbul Ulumu Aliye-i Ticariye Mektebi." The school, transformed into the "Istanbul Economic and Commercial Sciences Academy" by the "Academies Law" enacted in 1959, became an institution providing four-year education rather than three-year education. The institution, which has been providing education under the name "Marmara University, Faculty of Economics and Administrative Sciences" since March 28, 1983, continues today as "Marmara University Faculty of Business Administration." The abolition of "Istanbul Darülfünun," founded by Abdülhamit in 1933, and the establishment of Istanbul University is another critical step regarding accounting education during the Republic period. An economics faculty was also established at Istanbul University in 1936 (Gücenme Gençoğlu and Arsoy Poray, 2006). Until 1950, "Istanbul Higher School of Economics and Commerce," "Istanbul University Faculty of Economics," and "Izmir Higher School of Economics and Commerce" were the higher education institutions providing accounting education in Türkiye. In addition, accounting training was delivered within the "Faculty of Political Sciences," whose main priority was to meet the personnel needs of the state. Between 1950 and 1960, two more colleges were added: "Ankara Higher School of Economics and Commerce" and "Eskişehir Higher School of Economics and Commerce." Later, the number increased with the start of training within the "Middle East Technical University, Faculty of Administrative Sciences" (Turkish Court of Accounts, 2018). With the transition to liberal economic policies in Türkiye, the rapidly increasing number of private sector enterprises need qualified personnel, and the importance of business administration and accounting education has increased. In order to meet the increasing need for trained personnel, there

were significant increases in the number of faculties affiliated with universities, economic and commercial sciences academies, and affiliated colleges after 1960. In order to meet the increasing need for a qualified workforce in parallel with the development of the private sector, education was structured under Law No. 7334, and higher economics and commerce schools were transformed into academies (Güvemli et al., 2018).

Today, accounting education is given at secondary and higher education levels in Türkiye. Accounting and finance education at the secondary education level is provided within the vocational and technical Anatolian high schools affiliated with the Ministry of National Education in four-year education. Accounting education at the higher education level is offered at three levels: associate, undergraduate, and graduate. Vocational high schools provide accounting education at the associate degree level for two years. Four-year accounting education at the undergraduate level is given in various faculties and college departments of universities. The final stage of accounting education consists of master's and doctoral programs provided within institutes affiliated with universities.

4. ENGLAND EDUCATION SYSTEM AND ACCOUNTING EDUCATION

The education system in England, as in Türkiye, is carried out with a dual approach: private and public schools. Public schools offer free education until university, while private schools offer paid education. However, unlike Türkiye, all universities in England offer paid education. Education in England is provided in five stages: the Early Years Foundation Stage (EYFS), Primary Education, Secondary Education, Further Education (FE), and Higher Education (HE). Primary education for children aged 4–11 in England aims to provide all students with basic literacy and numeracy skills and a foundation in mathematics, science, and other subjects. In England, students are transferred directly from primary to secondary schools, regardless of their abilities. However, admission requirements may vary for some schools, such as grammar schools. Further education (FE) is an education that generally covers non-advanced courses for those over the age of 16 after the compulsory education period.

In contrast, higher education (HE) covers the education offered at universities. Education in England is mandatory for all children between the ages of 5 and 16 and lasts 11 years. General curriculum courses are offered until the last two years of 11-year compulsory education. In addition to the mandatory courses given to students in the previous two years, they can choose different methods according to the university departments they want to attend or the professions they wish to pursue. Accounting courses are also among these elective courses, and students first encounter accounting courses at this stage. Students who complete this training are given a General Certificate of Secondary Education (GCSE) certificate. Since higher education institutions in England have an autonomous structure, a separate admission policy is applied by each department. Although there is no central exam for entrance to higher education, universities can use it for special exams if they deem it necessary. Although no main exam exists for access to higher education, universities can conduct special exams if necessary. People who complete their compulsory education with the "General Certificate of Advanced Education (GCE A-Level)," "General Certificate of Secondary Education (GCSE)," "General National Vocational Qualification (GNVQ)," or equivalent qualifications to these certificates can be accepted for higher education.

When we look at the history of accounting education in England, the first important signs date back to the introduction of the double-entry registration system in the 16th century. However, in the 16th and 17th centuries, English merchants showed little interest in the double-entry recording method in practice. It is seen that the double-sided recording method began to be used more frequently in recording commercial transactions after the second half of the 17th century (Uç, 2009). Accountants,

who became more important during the First World War, developed their expertise in managing the companies and banks of enemy states. Accountants' assistance in controlling costs related to ammunition production gave rise to management accounting. Increased taxation related to the war period also increased the workload of accountants regarding tax. With the establishment of the Prince of Wales National Relief Fund in 1914, the importance of audit and control duties increased, as did the need to audit income and distributions. Manufacturing and production industries that developed with the Industrial Revolution increased the importance of cost accounting. It is essential that ICAEW was founded in London in the 1870s as a voluntary association under the name of the Institute of Accountants (Paris, 2016).

Today, the first stage of accounting education in England begins with selecting accounting courses among the elective courses in the last two years of the 11-year compulsory education. If a person wants to advance in the accounting profession, there is no requirement to be a university graduate. Still, accounting education should be received in colleges that provide vocational education. Graduates of these colleges can start working as accounting technicians in the sector. Accounting certificate and diploma programs are offered at four levels with unique course programs in these colleges where accounting education is provided. In addition, those who have completed the Advanced Education Courses can continue their education in the relevant schedules of the universities, provided that the universities accept them. Detailed accounting education is provided in the curriculum of the accounting and finance departments of business schools in higher education institutions. Students graduating from these departments are called accounting experts and serve as experts in specific practice areas such as auditing, management consulting, forensic accounting, taxation, and corporate finance. In England, in addition to accounting expertise and accounting technicians, there are also types of accounting that require specialization, such as cost and management accountants (Chartered Management Accountant and Chartered Public Finance Accountant).

5. COMPARISON OF ACCOUNTING EDUCATION IN TÜRKİYE AND ENGLISH HIGHER EDUCATION

5.1. Study Purpose and Method

This research aims to determine the similarities and differences by comparing the accounting education provided at the higher education level in universities in Türkiye and England. For this purpose, the education systems, curricula, qualifications, and credits of the courses in the education program and the distribution of academics at the universities selected as examples are examined through document analysis.

5.2. Research Sample

In Türkiye, accounting education at the higher education level is provided at the universities' relevant vocational schools, colleges, faculties, and institutes. To make a qualified comparison, the study evaluates accounting education in business departments within faculties, especially in higher education. In England, the highest level of accounting education for students who want to study accounting at the undergraduate level is given in the accounting and finance departments, so the study focuses on these departments. In the analysis, it is noteworthy that in England, universities focus on specific areas of expertise, while in Türkiye, there is a university structure with a high diversity of programs and departments. For this reason, different areas of expertise exist simultaneously within a university in Türkiye, such as the Faculty of Economics and Administrative Sciences, the Faculty of Education, the Faculty of Medicine, the Faculty of Agriculture, or the Faculty of Engineering. In Türkiye, accounting education at the undergraduate level is given in the business departments of universities within the

economic and administrative sciences, or business faculties. In England, accounting education is provided by university faculties and departments specializing in business administration. The first and most important difference in comparing educational institutions emerges at this point. Business departments in Türkiye include other field courses besides accounting, while accounting departments in England focus directly on accounting-oriented methods.

A prominent university in accounting education from both countries is determined, and the similarities and differences are determined by examining the course curricula, academic staff, and credit systems in the universities while comparing accounting education in Türkiye and England in the study. For this reason, Marmara University, Faculty of Business Administration, one of the first schools where accounting education was given in Türkiye and one of the leading universities in Türkiye, was determined as an example. As for the England example of the study, the Accounting Department of Alliance Manchester Business School (MBS), located within the University of Manchester, one of the best universities providing accounting education in England, was preferred. Data from the University of Manchester, Alliance Manchester Business School (MBS) Accounting Department was obtained from <https://www.alliancembs.manchester.ac.uk>. In the document analysis of the study, the address <http://isl.isletme.marmara.edu.tr/> was used as the source for the data of Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration.

Marmara University Faculty of Business Administration: Marmara University Faculty of Business Administration is the continuation of the "Hamidiye Ticaret Mekteb-i Âlisi" school, founded in 1883 by taking the French school as an example. Marmara University Faculty of Business Administration, one of the most established business schools in Türkiye, was established with the aim of training "tradesmen," that is, "entrepreneurs." As a result of the change in political and economic conditions in the country after the Balkan Wars, the school's name was changed to "Ticaret Mektebi Âlisi." Since 1914, female students have begun to receive education with the "Ameli İnas" branch opened within the faculty. The school has provided mixed education under "Higher School of Economics and Commerce" since the 1924–1925 academic year. After the Second World War, there was an increase in the number of business schools. Since 1959, the school has continued under "Istanbul Economic and Commercial Sciences Academy." In 1977, it continued his school education within separate faculties such as 'Faculties of Economics, Political Sciences, and Business Administration'. In 1982, these three faculties, along with some other educational institutions, were merged again under the "Faculty of Economics and Administrative Sciences." However, in the following years, the Faculty of Economics and Administrative Sciences departments were separated again, and education was continued as 'Faculties of Business, Economics, and Political Sciences' at Marmara University. Marmara University, which continues accounting education under the name of Marmara University, Faculty of Business Administration, with the decision of the Official Gazette dated 23.03.2012 and numbered 28242, currently serves higher education in two departments. Active ongoing education and research areas within the Department of Business Administration, which provides education in Management Information Systems and Business Administration, are shown in Table 1.

Tablo 1. Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration Programs

| | | |
|----------------|--|---|
| LICENCE | • Department of Human Resources Management | • Department of Commercial Law |
| | • Department of Accounting and Finance | • Department of Production Management |
| | • Department of Management and Organization | • Department of Organizational Behavior |
| | • Department of Marketing - Department of Quantitative Methods | |
| | | |

| | Program | MSc with Thesis | MSc without Thesis | Doctoral |
|-----------------|---|-----------------|--------------------|----------|
| GRADUATE | Financial Markets and Investment Management | ✓ | ✓ | - |
| | Real Estate Valuation and Financing | ✓ | ✓ | - |
| | Global Marketing | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Human Resources Management | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Business Law | - | - | - |
| | Accounting Audit | ✓ | ✓ | - |
| | Accounting Finance | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Accounting Finance (English) | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Accounting Finance (German) | ✓ | - | ✓ |
| | Organizational Behavior (English) | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing (English) | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Marketing (Almanca) | ✓ | - | ✓ |
| | Retailing and Sales Management | - | ✓ | - |
| | Numerical Methods | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Strategic Brand Management | - | ✓ | - |
| | Sustainable Growth and Quality Management | ✓ | ✓ | - |
| | Social Projects Management and Organization | ✓ | - | - |
| | International Business | ✓ | ✓ | - |
| | Decision Science for Managers | ✓ | ✓ | - |
| | Management and Organization | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Management and Organization (English) | ✓ | ✓ | ✓ |

There are 24 professors, 9 associate professors, 8 doctoral lecturers, and 4 research assistants in the academic staff of Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, and Department of Accounting and Finance. The Department of Business Administration provides education in three different languages: Turkish, English, and German. The Business Administration (Turkish) Program is considered in the study. Basic business courses are given to all business department students in the 1st and 2nd grades. Starting in the 3rd grade, students are allowed to specialize in their fields of interest within the scope of the field of specialization application. Within the Business Administration program's scope are two different branches of accounting education: accounting auditing and accounting and finance.

The University of Manchester-Alliance Manchester Business School, Department of Accounting: Founded in 1851 as "Victoria University of Manchester (VUoM)," the "Technical School" was financed by the "Manchester Corporation" in 1892. The school, modeled on German technical high schools, was later named "Manchester Municipal Technical School." After the First World War, the name of the technical school was changed to "Manchester Municipal College of Technology." The school provided education to meet the post-war business and management needs and train and develop professional managers. The first undergraduate education in management sciences was started at the "Manchester Institute of Science and Technology" (UMIST) in 1965. The University of Manchester is one of the first two business schools established in the United Kingdom in 1965. The school, which offers undergraduate, master's, doctoral, MBA, and executive education programs, has been called Alliance Manchester Business School since 2015. Alliance Manchester Business School delivers internationally worldwide (via centers in Dubai, Hong Kong, Shanghai, and Singapore) with over 500 academic, teaching, and support staff representing different nationalities. Additionally, executive training is offered to undergraduate and graduate students worldwide with AACSB International, AMBA, and EQUIS triple accreditation. In 1968, the "School of Accounting & Finance" was established at "The Victoria University of Manchester." In 1985, a collaboration was established with IBM to develop innovative approaches to management teaching. 1990, a joint MSc was developed between the

"Manchester School of Management" and the "School of Accounting & Finance." In 2004, "The Victoria University of Manchester's School of Accounting and Finance" and "UMIST's School of Management and the Program in Research in Science and Technology" merged. "Middle East Center" was opened in Dubai in 2006, "China Center" was opened in Shanghai in 2008, and "South America Center" was opened in São Paulo in 2010. Today, Alliance Manchester Business School offers a range of study opportunities, from undergraduate and postgraduate degrees to MBAs and short business courses. Contribution is provided to people with different education and experience with a market-oriented, entrepreneurial higher education model and programs supported by social responsibility. The training areas provided at Alliance Manchester Business School can be listed as follows, Accounting & Finance, Business, Management & Strategy, Leadership, Data, AI & Analytics, Entrepreneurship & Innovation, Digital Transformation & Information Technology, People & Organizations and Marketing & Operations.

Entry and acceptance requirements for the programs vary depending on their features. Generally undergraduate education is between 3 and 4 years, and short professional manager training is also provided at the school. There are also postgraduate courses in the fields of MSc Financial Management, MSc Accounting, MSc Accounting & Finance, MSc Finance, and MSc Quantitative Finance. Alliance Manchester Business School has four departments: accounting and finance, innovation, management and policy, people, management and organizations, management sciences, and marketing. The school also has four institutes dedicated to research on business and equality, sustainable consumption, productivity, and innovation, and two research centers: the Investment Risk and Decision Analysis Center and the Cognitive Sciences Research Center. The sections under "Accounting and Finance" are shown in Table 2.

Tablo 2. Departments within Accounting and Finance

| Departments | Education Year |
|--|-----------------------|
| BSc Accounting | 3 years |
| BSc Accounting with Industrial / Professional Experience | 4 years |
| BSc Business Accounting with Industrial/Professional Experience | 4 years |
| BSc International Business, Finance and Economics (IBFE) | 3 years |
| BSc International Business, Finance and Economics (IBFE) with Industrial / Professional Experience | 4 years |
| BSc Management (Accounting & Finance) | 3 years |
| BSc Management (Accounting & Finance) with Industrial / Professional Experience | 4 years |

"BSc Accounting" and "BSc Accounting with Industrial/Professional Experience" pieces of training are carried out per the "Undergraduate Partnership Program (UPP)" within the scope of cooperation with the "Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW)". The "BSc Business Accounting with Industrial/Professional Experience" program is provided in accordance with the collaboration between the University of Manchester, PricewaterhouseCoopers (PwC), and the Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW). "Undergraduate Partnership Program (UPP)" was designed with "The Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW)". Alliance Manchester Business School programs offer work experience, exposure to companies such as Ernst & Young, Goldman Sachs, Grant Thornton, Mazars, and PwC, and internship opportunities through UPP. Opportunities are also offered, such as essential exemptions from ICAEW's exams and ICAEW ACA documents and the right to become a chartered accountant two years after graduation. For comparison in the study, it was decided to take the Accounting BSc program at Alliance Manchester Business School, Accounting and Finance, as an example to be compatible with the

Department of Business Administration at the Faculty of Business Administration in Türkiye.

5.3. Research Findings and Evaluation

This section reveals similarities and differences by comparing accounting education in the universities subject to the study. First, the distribution of both universities' academic staff and accounting faculty members according to the total was evaluated. It has been determined that there are 311 faculty members at Alliance Manchester Business School, of which 27.33%, i.e., 85 faculty members, are in the accounting field. At Marmara University Faculty of Business Administration, 32.61% of the total 138 faculty members are in accounting.

5.4. Comparison of Graduation Requirements and Credit Systems

Students who complete all the requirements of the education program they are registered in, such as courses, practices, and internships, by the provisions of the relevant regulation and whose overall grade point average (GPA) is 2.00 or higher, are entitled to receive a diploma from Marmara University. Students must complete all the necessary studies (theoretical course, practice, seminar, individual study, exams, assignments, etc.) to complete a course and achieve the determined learning outcomes successfully. At Marmara University, students must succeed in at least 30 European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) credits each semester of their four-year education. At the University of Manchester, courses are worth 10 or 20 credits, depending on the study requirements of the course content. In the UK, one credit value generally means around 10 hours of study. This means that a 10-credit course will be completed in 100 hours.

5.5. Comparison of Core Curriculums

The primary curriculum of universities in higher education in Türkiye consists of three main parts: compulsory courses that all university students must take, compulsory courses that students must take according to the department's requirements, and elective courses. Higher education curricula in England consist of compulsory and elective courses deemed necessary by the department. As in all universities in Turkey, Marmara University students are required to take courses such as "History of Civilization, Sociology, and Information Technologies" in addition to the compulsory standard, regardless of department. There is no core curriculum at Alliance Manchester Business School in accounting and finance.

5.6. Comparison of Accounting Curriculums

In this part of the study, courses and credit systems are discussed to compare accounting courses in the curriculum. Since there is no general consistency in the credit ratings of these two programs, course credits cannot be reached. English classes are evaluated annually, while course credits in higher education in Türkiye are obtained with semesterly success. All students of Marmara University, Faculty of Business Administration, Business Administration (Turkish) Program, take introductory business courses in their first and second years. The distribution of first-year classes at the universities subject to the study is shown in Table 3.

Tablo 3. Comparison of First-Year Course

| | Marmara University | | Alliance Manchester Business School | |
|-------------------------|-------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| | Lessons | Credit | Lessons | Credit |
| Accountancy and Finance | Financial Accounting I | 5 | Financial Reporting | 10 |
| | Financial Accounting II | 5 | Introductory Management Accounting | 10 |
| | | | Financial Decision Making | 10 |

| | | | | |
|---------------|---|---|---|----|
| | | | Quantitative Methods for Accounting and Finance | 20 |
| | | | Auditing & Professional Accounting I | 20 |
| Others | Microeconomics | 3 | Microeconomics 1 | 10 |
| | Macroeconomics | 3 | Macroeconomics 1 | 10 |
| | Business Mathematics I | 5 | Law for Accountants | 20 |
| | Business Mathematics II | 5 | Principles of Taxation | 10 |
| | Introduction to Business | 5 | | |
| | Basic Principles of Law | 3 | | |
| | Organizational Behavior | 5 | | |
| | History of Civilization | 4 | | |
| | Sociology | 4 | | |
| | Information Technologies | 5 | | |
| | Turkish Language I | 2 | | |
| | Turkish Language II | 2 | | |
| | Foreign Language I (Optional) (German I - English I - French I) | 2 | | |
| | Foreign Language II (Optional) (German I - English I - French I) | 2 | | |

The 30-credit first-year courses of the Marmara University Business Administration Department consist mainly of compulsory courses. Table 3 shows two accounting courses, "Financial Accounting I" and "Financial Accounting II" among the first-year compulsory courses. Accordingly, 16.67% of the total credits required in the first year constitute accounting education courses.

Alliance Manchester Business School, Department of Accounting and Finance, offers accounting and finance-based specialist courses that will introduce first-year accounting students to the skills and techniques required by the accounting profession. Mathematics, statistics, economics, and law courses can also benefit students. In addition, students must prepare an employer-supported audit project for large accounting companies such as KPMG for the first year. Nine compulsory courses can be taken in the first year at Alliance Manchester Business School, Department of Accounting and Finance, and five of these courses are direct accounting specialization courses. Accounting specialization courses constitute 55.5% of the total systems in the first year. The second-year course distributions of the universities subject to the study are shown in Table 4.

Table 4. Comparison of Second-Year Courses

| | Marmara University | | Alliance Manchester Business School | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------|---|---------------|
| | Lessons | Credit | Lessons | Credit |
| Accountancy and Finance | Introduction to Business Finance | 5 | Financial Statement Analysis | 10 |
| | Inventory and Financial Statements I | 5 | Financial Reporting and Accountability | 20 |
| | Inventory and Financial Statements II | 5 | Intermediate Management Accounting | 20 |
| | | | Foundations of Finance B | 20 |
| | | | Professional Accounting Practice | 10 |
| | | | Investment Analysis (O) | 10 |
| | | | Mergers & Acquisitions: Financial Perspectives (O) | 10 |
| | | | | |
| Others | Business Statistics I | 5 | Business Strategy | 10 |
| | Business Statistics II | 5 | Business Law1: Law, Business Liabilities and the Consumer | 10 |
| | Law of Obligations | 3 | Principles of Taxation | 10 |
| | Commercial Law | 3 | Development Economics: Understanding Poverty (O) | 10 |
| | Marketing Principles | 5 | | |
| | Marketing Management | 5 | | |

| | |
|---|---|
| Human Resources Management | 5 |
| Management Thought Systems and Processes | 5 |
| Management Science and Techniques | 5 |
| Ataturk's Principles and History of Revolution I | 2 |
| Ataturk's Principles and History of Revolution II | 2 |

Table 4 shows three of the second-year compulsory courses at Marmara University, the Faculty of Business Administration and the Department of Business Administration, are accounting field courses and constitute 25% of the total credit. As seen in Table 4, there are 11 courses in the Alliance MBS, Department of Accounting and Finance department for the second year, and eight of them are compulsory. Seven of the courses address the fields of accounting and finance to develop an understanding of business strategy, accounting, and auditing practices. In addition, ten credits of elective courses must be taken to complete the total credits. In addition to the compulsory courses, there are also elective courses "Investment Analysis, Mergers & Acquisitions, Financial Perspectives & Development Economics" and "Understanding Poverty." Accordingly, according to the eight compulsory courses, accounting courses account for 72.7% of the credit distribution. In addition, core courses in accounting and finance and a ten-credit business law course must be completed. Elective courses can be chosen from the optional second-year course pool or other courses offered within the "Manchester Leadership Programme." Alliance Manchester Business School second-year accounting courses are aimed at providing students with the theoretical knowledge and practical skills required for the work placement year. Then Alliance Manchester Business School accounting department students spend their third year interning at an accounting firm. In this way, students placed in well-established companies in the field of accounting and auditing, such as KPMG and Ernst & Young, can put their theoretical knowledge into practice and gain real and important skills in accounting.

On the other hand, courses continue in the third year at Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, and students are offered the opportunity to focus on a certain area of expertise as of the semester. Accordingly, students, you can focus on one of five areas of expertise: human resources management, management and organization, marketing, accounting audit, accounting, or finance. Students can choose courses according to their chosen field of specialization. Starting from this part of the study, comparing the third- and fourth-year curricula of Marmara University Faculty of Business Administration Department students continues with the assumption that Accounting Auditing, Accounting, and Finance specialization areas are selected. Accordingly, the third and fourth-year course distributions of Marmara University, Faculty of Business Administration, and Department of Business Administration are shown in Table 5.

Table 5. Marmara University Third and Fourth Year Course Distributions

| Period | Accounting and Finance | Credit | Accounting Audit | Credit |
|-----------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|
| 5. PERIOD | Financial Management | 5 | Financial Management | 5 |
| | Cost Accounting | 5 | Cost Accounting | 5 |
| | Numerical Methods | 5 | Numerical Methods | 5 |
| | Marketing Research | 5 | Marketing Research | 5 |
| | Production Management | 5 | Production Management | 5 |
| | Style Optionality | 5 | Style Optionality | 5 |
| | TOTAL | 30 | TOTAL | 30 |
| 6. PERIOD | Management Accounting | 5 | Management Accounting | 5 |
| | Decision Support Systems | 5 | Decision Support Systems | 5 |
| | Supply chain management | 5 | Supply chain management | 5 |
| | Strategic Management | 5 | Strategic Management | 5 |

| | | | | |
|------------------|---|-----------|-----------------------|-----------|
| | Style Optionality | 5 | Style Optionality | 5 |
| | Free Optional | 5 | Free Optional | 5 |
| | TOTAL | 30 | TOTAL | 30 |
| 7. PERIOD | International Financial Reporting Standards | 5 | Accounting Audit | 5 |
| | Company Valuation | 5 | Internal Control | 5 |
| | Entrepreneurship | 5 | Entrepreneurship | 5 |
| | Style Optionality | 5 | Style Optionality | 5 |
| | Free Optional | 5 | Free Optional | 5 |
| | Free Optional | 5 | Free Optional | 5 |
| | TOTAL | 30 | TOTAL | 30 |
| 8. PERIOD | International Finance | 5 | Fraud Auditing | 5 |
| | Financial Statements Analysis | 5 | Internal Auditing | 5 |
| | Innovation Management | 5 | Innovation Management | 5 |
| | Style Optionality | 5 | Style Optionality | 5 |
| | Free Optional | 5 | Free Optional | 5 |
| | Free Optional | 5 | Free Optional | 5 |
| | TOTAL | 30 | TOTAL | 30 |

According to Table 5, students who choose Accounting Auditing or Accounting and Finance specialization fields for their third and fourth years must choose courses from the specialization field and free elective course pools in addition to the compulsory courses related to the field of specialization they have determined. It has been determined that there is no distinction in terms of compulsory courses in the third-year course distribution in the specialization areas of "Human Resources Management," "Management and Organization," "Marketing," "Accounting Audit," and "Accounting and Finance." In the third-year course distribution, students are encouraged to focus on their chosen fields, with courses offered as specialization optional and free optional rather than compulsory courses. A clear distinction regarding the field of expertise is made in the fourth grade. If students in the fourth year choose the Accounting and Finance specialization field, they must take accounting and finance-oriented courses such as International Financial Reporting Standards, Company Valuation, International Finance, and Financial Statement Analysis. In the field of accounting audit specialization, students are required to take Accounting Audit, Internal Control, Fraud Audit, and Internal Audit courses. A student who graduates from Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, takes five accounting courses in the first and second years, even if they do not choose the accounting-finance field of specialization. Specialization elective courses offered to students in the field of accounting specialization as of the 5th semester are shown in Table 6.

Table 6. Accounting Field of Expertise Elective Course Options

| | Style Options | Course Credit | Accounting and Finance | Accounting Audit |
|----------------------------------|---|---------------|------------------------|------------------|
| 5. and 7. PERIOD (AUTUMN) | Financial Markets and Securities | 5 | ✓ | ✓ |
| | Investment Management and Project Valuation | 5 | ✓ | ✓ |
| | Financial Management Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Blockchain Technology and Crypto Assets | 5 | ✓ | ✓ |
| | Business Budgets | 5 | ✓ | ✓ |
| | Tax Audit | 5 | ✓ | ✓ |
| | Accounting Information System | 5 | ✓ | ✓ |
| | Accounting Audit | 5 | ✓ | - |
| | Internal Control | 5 | ✓ | - |
| | Corporate Governance and Accounting | 5 | ✓ | ✓ |
| | Financial Accounting Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Foreign Trade Process Management | 5 | ✓ | ✓ |
| | Digital Accounting Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Creative Accounting Practices | 5 | ✓ | ✓ |
| | Company Valuation | 5 | - | ✓ |

| | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|
| | International Financial Reporting Standards | 5 | - | ✓ |
| 6. and 8. PERIOD (SPRING) | Financial Data Analysis Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Company Mergers and Acquisitions | 5 | ✓ | ✓ |
| | Behavioral Finance | 5 | ✓ | ✓ |
| | Financial Economics | 5 | ✓ | ✓ |
| | Cost Accounting Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Case Analysis in Accounting | 5 | ✓ | ✓ |
| | Sustainability and Corporate Reporting | 5 | ✓ | ✓ |
| | International Auditing Standards | 5 | ✓ | ✓ |
| | International Taxation | 5 | ✓ | ✓ |
| | Companies Accounting | 5 | ✓ | ✓ |
| | Fraud Auditing | 5 | ✓ | - |
| | Accounting Audit Applications | 5 | ✓ | ✓ |
| | Internal Auditing | 5 | ✓ | - |
| | International Finance | 5 | - | ✓ |
| | Financial Statements Analysis | 5 | - | ✓ |

As of the 6th semester, students can use their free elective rights to choose courses in other areas of expertise such as law, marketing, human resources management, management, and organization. Accordingly, students can choose from the free elective courses shown in Table 7, in accordance with the total credits they need to achieve.

Table 7. Free Elective Courses

| | |
|--|--|
| Labor and Social Security Law | Employee Experience and Employer Brand |
| Negotiable Instruments Law | Human Relations in Working Life |
| Competition Law | Diversity Management and Inclusion |
| Consumer Law | Industrial Relations |
| Turkish Tax Law | OHS and Ergonomics |
| Distribution Channels and Logistics | Leadership Studies in Human Resources |
| Digital Marketing | Current Issues in Human Resources Management |
| Pricing Strategies | Ethical Approach in Human Resources |
| Export Management | Career and Talent Management |
| Brand Management | Comparative Labor Market Analysis |
| Marketing and Society | Performance Appraisal and Wage Management |
| Public Relations in Marketing | Social Gender Equality |
| Retail Management | Human Resources Planning and Procurement Processes |
| Arts, Sports and Entertainment Marketing | Training and Development in Businesses |
| Strategic Marketing Management | Conscious Awareness in Sustainability through Expressionist Arts |
| International Marketing | Decision Making Techniques in Management |
| Sales Management | Organization Culture |
| Advertising | Product Development |
| Industrial Marketing | Sustainable Production |
| Consumer Behavior | Computerized Production Planning |
| Service Marketing | Production Control |
| Personal Selling Techniques | Institutionalization and Management in Family Businesses |
| Current Approaches in Marketing | Labor Relations Management |
| Marketing Management Seminars | Digital Business Management |
| Marketing Ethics | Digitalization and Human Behavior |
| Fashion Marketing | Communication Management |
| Community Service Studies | Business Ethics and Social Responsibility |
| Management Skills | Business Analysis and Management with Processes |

Bekci, İ. & Gürbüz, C. (2024). A Comparison in Terms of Accounting Education at The Higher Education Level: The Case of Türkiye and England. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1040-1060.

| | |
|---|---|
| Management of Intercultural Differences | Organizational Structures and Forms of Organization |
| International Business | Business Management with Case Studies |
| Corporate Image | Strategic Planning Applications |
| Turkish Business System | Sustainability Management |

At Alliance Manchester Business School, accounting department students are required to complete a 40-credit project course in their final year. Additionally, students, individually or as a group, can choose courses based on business law, tax, accounting, and finance, as well as economics or management courses. The distribution of courses that Alliance Manchester Business School accounting students can take in the final year is given in Table 8.

Table 8. Alliance Manchester Business School, Accounting Department Final Year Courses

| Course Title | Credit Rating |
|--|---------------|
| Business Law 2: Law and the Modern Corporation in an International Context | 10 |
| Contemporary Issues in Financial Reporting and Regulation | 20 |
| Accountability and Auditing | 10 |
| Corporate Financial Communication and Valuation | 40 |
| International Finance | 20 |
| Share Prices and Accounting Information Systems | 10 |
| Financial Derivatives | 10 |
| Digital Transformation in Accounting | 10 |
| Corporate Governance in Context | 10 |
| Financial Engineering | 10 |
| Corporate Contracting and Managerial Behaviour | 10 |
| Advanced Management Accounting | 20 |
| Business Decision Analytics | 20 |
| Human Resource Strategy and Practice | 20 |
| Leadership and Success at Work | 20 |
| International and Comparative Human Resource Management | 20 |
| Applied Practical Investing | 10 |
| People Management and Change | 10 |
| FinTech Revolution: The Digital Transformation of Financial Services | 20 |

As seen in Table 8, from the fourth-year courses of Alliance Manchester Business School's accounting department, "Business Law 2: Law and the Modern Corporation in an International Context, Contemporary Issues in Financial Reporting and Regulation," "Accountability and Auditing," and "Corporate Financial Communication and Valuation" courses are required to be taken, and other course electives are free.

Marmara University accounting and finance department graduates can have job opportunities in many sectors, such as production, banking, insurance, other financial institutions, e-commerce, transportation, health, automotive, informatics, telecommunication, and advertising. There are also job opportunities in the fields of consultancy and auditing in the UK, as in Turkey. In both countries, there are many career options for graduates of accounting and finance departments, such as accounting, certified public accountant, banking, insurance brokerage, financial consultant, financial trader, investment analyst, and tax consultant. Career fairs are organized for students at Marmara University and Alliance Manchester Business School for job opportunities after graduation. Alliance Manchester Business School offers academic and career development support to its students from first year onwards, for post-graduation. In this context, current job opportunities are announced to students through weekly e-bulletins. Opportunities are also provided to improve interview skills. Especially with the qualified

internship opportunity offered, students have the opportunity to work for many companies with competitive salaries during their school years. Students who experience the business world through internship opportunities can improve themselves and be rewarded by receiving more qualified job offers when they graduate.

6. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Since accounting education is essential for training qualified accounting experts, creating an education system that will meet today's needs is necessary. In this context, it becomes more important that universities and programs differ, especially with the increase in international education opportunities. In this context, the study tries to create a perception about education programs by comparing the examples of education programs at the higher education level in England and Türkiye. The study aims to compare higher education institutions in Türkiye and England in order to evaluate the quality of accounting education in Türkiye.

Since the quality of accounting education is closely related to the education programs offered, the study covers the programs, courses, and credits of sample institutions determined to be from two different countries. Especially in terms of accounting education, common points and differences regarding accounting education at the higher education level are determined by comparing the higher education programs of Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, and The University of Manchester, Alliance Manchester Business School Accounting Department in England.

Accounting education in Türkiye is given within the accounting and finance departments in business departments, while in England, the name of the department is only "Accounting." The main difference in the two countries' university-level accounting education stems from the significant distinction in the branch structure between the countries. Universities in England are differentiated and specialized according to certain areas of expertise, while universities in Türkiye offer many departments and programs. England has a more specific university structure and a market-oriented education model and focuses more heavily on certain branches, while university programs within Türkiye provide education in business administration in a more general sense. Accordingly, the accounting department at the University of Manchester, Alliance Manchester Business School in England, offers more accounting-oriented courses. Marmara University Faculty of Business Administration includes compulsory courses, especially in the first and second years, as well as general field courses such as business administration, marketing, and law.

It is seen that private sector collaboration and support in various aspects, such as high donations, application projects, and accounting internships in England, significantly impact education. Spending the third year of education at The University of Manchester, Alliance Manchester Business School, with internships in large accounting firms indicates supporting education by putting theoretical knowledge into practice. This shows that more application-oriented education programs and entrepreneurial university qualities are at the forefront in England compared to Türkiye. In this way, students are allowed to reinforce their knowledge in practice. Thus, this result supports studies showing that course curricula abroad are created for practice (Aksu and Gül, 2018; Bekçi et al. 2016; Gül and Aksu, 2022). In addition, the results of the study showing that more importance is given to applied education in England are also supported (Aslan and Baral, 2024).

The University of Manchester Alliance Manchester Business School accounting program focuses on the field of accounting in all educational periods. The education program in Türkiye generally includes courses for the business department in the first two years, courses mainly related to the

accounting field are taken in the last two years, especially with the selection of areas of specialization related to the accounting field. Specialization in the field of accounting in higher education in Türkiye is generally optional, in England, since the selection is made before starting higher education, all students entering the "Accounting" department are generally provided with compulsory courses.

Students are given post-graduation support with the career support offered at both universities. With the qualified internship opportunity offered by Alliance Manchester Business School, students are offered the opportunity to work in many companies with competitive salaries during their school life, as well as the opportunity to receive more qualified job offers when they graduate.

Another important point in ensuring harmony between Turkish and British universities is that the credit systems of the two universities are different. Since this situation, which makes it difficult to ensure harmony between universities, will cause problems, especially for students who want to transfer between universities, the results of studies showing that it is important to apply the same credits for the same courses in all universities in Türkiye based on faculty and university are also supported (Gül and Aksu, 2022; Zaif and Ayanoglu, 2007). It is thought that the study will contribute to the literature in terms of training more qualified accounting experts with a more specific and application-oriented accounting education. It is envisaged that multinational dimensions and course contents can be addressed in more detail in future studies.

Ethical Statement

The study titled "A Comparison In Terms Of Accounting Education At The Higher Education Level: The Case Of Türkiye And England" was written and published in compliance with the rules of Research and Publication Ethics. No falsification was made in the data obtained for the study. This study does not require an ethics committee permission.

Contribution Statement

All authors of the study contributed to all stages of the study, from writing to drafting, and has approved the final version after reviewing it.

Conflict of Interest Statement

This study did not lead to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Akdogan, N. and Umut Doğan, D. (2022). Türkiye’de Muhasebe Eğitiminin Dünü Bugünü ve Geleceği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25. Yıl Özel Sayısı, 390-414.
- Aksu, İ. and Gül, M. (2018). Lisansüstü Programlardaki Muhasebe Derslerinin Dünya ve Türkiye Üniversiteleri Açısından Karşılaştırılması. *İnönü University International Journal of Social Sciences*, 7(1), 96-117.
- Apostolou, B., Churyk, N. T., Hassell, J. M. and Matuszewski, L. (2022). Accounting Education Literature Review (2022). *Journal of Accounting Education*, 63(100831).
- Aslan, T. and Baral, G. Türkiye ve İngiltere’deki Üniversitelerde Muhasebe Eğitiminin Lisans Düzeyinde Karşılaştırılmalı Analizi. *Scientific Journal of Finance and Financial Law Studies*, 4(1), 1-11.
- Banar, K. and Aslan, Ü. (2009). İktisat Politikalarının, Yasal Politikaların ve Teknolojik Gelişmelerin Yüksek Öğretimde Muhasebe Eğitimine Olan Etkisi, EİTİA ve Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F Örneği. *Muhasebe Finansman Dergisi*, 42, 90-102.

- Bekci, İ. & Gürbüz, C. (2024). A Comparison in Terms of Accounting Education at The Higher Education Level: The Case of Türkiye and England. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1040-1060.
- Bayrakçıoğlu, S. (2021). Türkiye’de Ön Lisans Muhasebe Eğitimi Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi (2004-2020). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 91, 103-118 .
- Bekçi, İ., Karataş, Ö. N., Kıymık, H. and Bitlisli, F. (2016). The Comparison of Accounting Education Given in Turkey and in The USA: Case of Marmara University and The University of Texas. *International Journal of Business, Economics, and Management Perspectives*, 1(2), 1-16.
- Bekçi, İ., Titiz, İ. and Ömürbek, N. (2006). Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgisayarlı Muhasebe Dersine Bakış Açıklarına İlişkin Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 29, 166-175.
- Cavlak, H. , Cebeci, Y., Güneş, N. and Tan, Ö. F. (2021). Muhasebe Eğitimi ile İlgili Lisansüstü Tezlerin Analizi (1991-2019). *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 89, 75-100.
- Delice, F. and Ezin, Y. (2022). Z Kuşağının Muhasebe Eğitimine Bakış Açısı ve Muhasebe Eğitiminden Beklentisi Üzerine Bir Araştırma. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-16.
- Deran, A., Erduru, İ. and Özşahin Koç, F. (2022). Türkiye’deki Devlet Üniversitelerinin Lisans Programlarında Yer Alan Denetim Dersi Müfredatının İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25. Yıl Özel Sayısı, 566-578.
- Dinç, E. (2008). Meslek Seçiminde Etkili Faktörlerin İncelenmesi: Meslek Yüksek Okulu Muhasebe Programı Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 90-106.
- Durmuş, M. A. and İçerli, M. Y. (2023). Görsel Materyal Kullanımının Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Başarı Düzeyine Etkisi: Aksaray Üniversitesi'nde Bir Uygulama. *İşletme*, 4(1), 57-84.
- Dursun, A. (2006). *Muhasebe Eğitiminde Kalite Arayışı*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Erdoğan, S., Çakmak Sel, B. and Coşkun Arslan, M. (2019). Amerika ve Asya Kıtalarında Muhasebe Eğitimi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ağustos Özel sayısı, 637-656.
- Ergün, İ., Kaldırım, Z. and Özcan, İ. (2022). İşletme ve Muhasebe Eğitimi Müfredatı Yeterince Sürdürülebilir mi? Türkiye ve Diğer Ülke Üniversitelerinin Müfredatlarının Doküman Analizi ile Karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25. Yıl Özel Sayısı, 314-324 .
- Ertuğrul, İ. and Özdemir, S. (2014). Muhasebe Dersi Alan Ön Lisans ve Lisans Öğrencilerinin Derse Yönelik Tutumlarının Tespiti: Ege Bölgesinde Bir Uygulama. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 204-214.
- Gökçen, G., Ataman, B., Cebeci, Y. and Cavlak, H. (2015). Türkiye’deki Devlet Üniversitelerinin Lisans Programlarındaki Muhasebe Standartları Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11(44), 121-145.
- Gücenme Gencoğlu, Ü. and Arsoy Poray, A., (2006). Accounting Education in The History Of Turkish Republic. *Mali Çözüm Dergisi*, Özel Sayı, 74-93.
- Gücenme, Ü. (2006). 1979-2005 Yılları Arasında Düzenlenen Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumları Üzerine Bir Değerlendirme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 31, 33-40 .
- Gül, M. and Aksu, İ. (2022). Analysis Of Accounting Education at The World’s Leading Universities and Its Comparison with Turkish Universities. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 94, 207-222.

- Bekci, İ. & Gürbüz, C. (2024). A Comparison in Terms of Accounting Education at The Higher Education Level: The Case of Türkiye and England. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1040-1060.
- Günaydın, A. and Uzunoğlu, H. (2022). Teknolojik Yenilikler Işığında Muhasebe Eğitimi ve Muhasebe Mesleğine İlişkin Yazınsal Bakış. *Denetim ve Güvence Hizmetleri Dergisi*, 2(2), 92-102.
- Gürbüz, C., Kıymık, H. and Bitlisli, F. (2021). Türkiye’de Muhasebe Eğitimi Konusunda Yapılan Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 24(1), 173-186.
- Güvemli O., Güvemli B. and Aslan M., (2018). Cumhuriyet’in Muhasebe Düşüncesinde İkinci Evre: Liberal İktisat Politikalarının Uygulanma Dönemi (1950-1980). *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 14, 157-201.
- Güvemli, O. (1995). *Türk Devletleri Muhasebe Tarihi Osmanlı İmparatorluğuna Kadar*. 1. Cilt, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Hatunoğlu, Z. (2006). Muhasebe Eğitiminde Bilgi Teknolojisi Kullanımının Sunum Kalitesine Olan Etkilerinin Tespitine İlişkin Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 30, 190-200.
- Hatunoğlu, Z. and İnciroğlu, T. (2020). Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Meslek Yüksekokullarında Muhasebe Eğitimi: Kahramanmaraş’ta Bir Alan Çalışması. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1) , 87-110.
- Koç, A. and Karabınar, S. (2021). Muhasebe Eğitimi Alanındaki Uluslararası Bilimsel Çalışmaların Bibliyometrik Analizi ve Türkiye’nin Konumu. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24) , 181-195.
- Kurnaz, E., Tekbaş, İ. Bozdoğan T. and Çetin Ö. O. (2018). Dijitalleşmeyle Birlikte Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesi. *MODAV 16. Uluslararası Muhasebe Konferansı Özel Sayısı*, 22, 81-96.
- Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü. Retrived from <http://isl.isletme.marmara.edu.tr/> (25.03.2024)
- Paris, D. (2016). History Of Accounting and Accountancy Profession in Great Britain. *Journal Of Accounting And Management*, 6(1), 33-44.
- Stolowy, H. and Tenenhaus, M. (1998). International Accounting Education in Western Europe. *European Accounting Review*, 7(2), 289-314.
- The University of Manchester, Alliance Manchester Business School, (MBS) Accounting. Retrived from <https://www.alliancembs.manchester.ac.uk/> (04.03.2024)
- Tosunoğlu, B. and Cengiz, S. (2020). Türkiye’de Muhasebe Eğitimi: Lisans Müfredatının İncelenmesi ve Gelişmeler Kapsamında Değerlendirilmesi. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 6(2), 194-214.
- Turkish Court of Accounts, (2018). *Orta Doğu Muhasebe Tarihi M.Ö 3000-M. S 2000, Tanzimat’tan Cumhuriyet’e Kayıt Kültürü, XXI. Yüzyıl Başlarında Orta Doğu Ülkelerinde Muhasebe*. Cilt III. Ankara: Sayıştay Başkanlığı.
- Uç, M. (2009). *Muhasebe Sistemlerinin Sınıflandırılması ve Türk Muhasebe Sisteminin Yerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Analiz* (Doktora tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Watson, S. F., Apostolou, B., Hassell, J. M. and Webber, S. A. (2007). Accounting Education Literature Review (2003–2005). *Journal of Accounting Education*, 25(1), 1-58.

- Bekci, İ. & Gürbüz, C. (2024). A Comparison in Terms of Accounting Education at The Higher Education Level: The Case of Türkiye and England. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1040-1060.
- Yalın, Ş. and Aktaş, R. (2023). Eğitimde Kalite Arayışları ve Akreditasyon: Muhasebe Eğitimi Üzerine Bir Çalışma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 157-182 .
- Yaşar, Ş. (2019). Kalıpların Dışına Çıkmak: Yetkinlik Odaklı Muhasebe Eğitimi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 85-100.
- Yereli, A. N., Kayali, C., Özdoğan, B., Gacar, A. and Ata, F. I. (2010). Uluslararası Muhasebe Eğitimi Literatür Taraması: 1997-2008 Dönemi. *Ege Academic Review*, 10(3), 885-910.
- Yıldız, Ş. and Akyel, N. (2018). Yeni Muhasebe Uzmanlık Alanlarının Muhasebe Eğitimindeki Yeri ve Türkiye Örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 79, 47-66.
- Yücel, E., Saraç, M. and Çabuk, A. (2012). Accounting Education in Turkey and Professional Accountant Candidates Expectations From Accounting Education: Uludağ University application. *Business and Economics Research Journal*, 3(1), 91-108.
- Zaif, F. and Ayanoğlu, Y. (2007). Muhasebe Eğitiminde Kalitenin Arttırılmasında Ders Programlarının Önemi: Türkiye’de Bir İnceleme. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 1-22

Extended Abstract

A Comparison In Terms Of Accounting Education At The Higher Education Level: The Case Of Türkiye And England

Purpose: It is important that accounting information is presented in a timely, accurate, and reliable manner that meets the needs of financial information users. Accounting education programs should also be updated in line with user needs and developed to comply with international standards and technology. For this reason, the quality of the accounting profession and the quality of accounting education are closely related. Because the applicability of the accounting profession depends on the training of professional accountants supported by a qualified and quality education. Therefore, it is important to train qualified professionals who can adapt to changing economic, environmental, and social conditions in accounting education and who can closely follow current legislation. Today, with the increase in international education opportunities, it is becoming more important for universities and programs to show differences. Therefore, it is important to establish an international education system that will meet today's need for accounting experts. This study aims to determine the similarities and differences by comparing the accounting education provided at higher education levels in universities in Turkey and England.

Methodology: The study compares sample higher education institutions in Turkey and England in order to evaluate the quality of accounting education in Turkey at the higher education level. The study examines the programs, courses, and credits of sample institutions determined from two different countries since the quality of accounting education in a country is closely related to the educational programs offered. The study reveals common points and differences regarding accounting education at the higher education level are determined. By comparing the higher education programs of Marmara University, Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, which stands out in Turkey, especially in terms of accounting education, and the University of Manchester, Alliance Manchester Business School Accounting Department in England. In line with the purpose of the study, after reviewing the literature on accounting education, general information about the education systems in Turkey and England was given. Then, accounting courses given at higher education levels in sample universities were evaluated by the content analysis method. For this purpose, the education systems, curricula, qualifications and credits of the courses in the education program, and distribution of academicians of the selected universities were examined through document analysis. In addition, accounting education programs were compared in terms of curricula applied by universities, status of compulsory and elective courses, and areas of expertise, and similar and different aspects of education were evaluated.

Findings and Conclusion: Accounting education in Turkey is generally provided in the economics and administrative sciences departments of universities or in the business administration departments of business administration faculties. In England, the field of business administration is not a department but a faculty in universities, and accounting education is provided in accounting departments within these business faculties. The first and most important difference in the comparison between educational institutions emerges at this point. Accounting departments in the UK can focus more specifically on accounting-oriented courses, while in Turkey, business administration departments include general courses in other fields as well as accounting. Another important point in ensuring harmony between Turkish and English universities is that the credit systems of the two universities are different. This situation makes it difficult to ensure harmony between universities and can be a problem, especially for students who want to transfer between universities. While universities in England specialize by separating them according to certain areas of expertise, universities in Turkey offer many departments and programs. While in England, a more specific university structure and a market-oriented education model focus more on certain branches, university programs in Turkey provide education in a more general sense. The University of Manchester, Alliance Manchester Business School accounting program focuses on accounting in all education periods. In the education program in Turkey, while the first two years generally include courses in the business department, the courses in the accounting field are seen in the last two years, especially with the selection of the specialization field in the accounting field. In England, it is seen that private sector collaborations and support have a significant impact on education in various aspects, such as high donations to education, application projects, and accounting internships. This also shows that in England, more application-oriented education programs and entrepreneurial university quality are at the forefront compared to Turkey. It is thought that the study will contribute to the literature in terms of training more qualified accounting experts with a more specific and application-oriented accounting education.



REKLAMDA CGI UYGULAMALARI: MARKALARIN CGI REKLAM UYGULAMALARINA YÖNELİK BİR İNCELEME

Burak ÇEBER¹

Öz

Küreselleşen dünyada artan rekabet ve değişen tüketici beklentileri, markaların başvurmuş oldukları araç, yöntem ve stratejilerde değişimi kaçınılmaz hâle getirmektedir. Bu değişimle birlikte reklamcılık adına tüm aktör ve yapıların, dijitalleşmenin dinamiklerini anlaması ve stratejilerini bu dinamikler çerçevesinde geliştirmesi önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda günümüzde CGI teknolojisi, markaların reklamlarını daha yaratıcı ve etkili hâle getirmek için kullandıkları yeni bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, markaların dijital platformlarda yayımlanmış oldukları CGI reklam uygulamalarının, görsel ve içeriksel açıdan incelenmesi ve markaların CGI reklam kullanım pratiklerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, 20 farklı markanın 27 adet CGI reklam uygulaması içerik analizine ve betimsel analize tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda CGI reklam uygulamalarının büyük bir bölümünün ev eşyası ve elektronik grubunda bulunan ürünlere yönelik olduğu ve reklamlarda bina, sokak ve cadde gibi mekânların kullanımının çoğunlukta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte reklamların yarısından fazlasında rasyonel çekicilik türüne başvurulduğu ve bu doğrultuda ürün ve hizmete yönelik rasyonel özelliklerin daha çok öne çıkarıldığı gözlemlenmiştir. Reklamlarda görsel etkinin sağlanması için ise ağırlıklı olarak gerçeklik unsuruna başvurulmuştur. Son olarak CGI reklam uygulamalarının içeriksel açıdan zengin ve etkileyici bir yapıda olduğu, bu yönüyle de reklamcılıkta giderek artan bir kullanım alanına sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Reklamcılık, CGI, CGI Reklam Uygulamaları, Marka, Yeni Medya
JEL Sınıflandırması: M37, 033, L82

CGI APPLICATIONS IN ADVERTISING: AN EXAMINATION OF BRANDS' CGI ADVERTISING APPLICATIONS

Abstract

In the globalizing world, increasing competition and evolving consumer expectations make change inevitable in the tools, methods, and strategies brands resort to. Alongside this change, it becomes crucial for all actors and structures in advertising to understand the dynamics of digitalization and develop their strategies within this framework. In this regard, CGI technology emerges as a new method used by brands to make their advertisements more creative and effective. This research aims to examine the CGI advertising applications published by brands on digital platforms from visual and content perspectives and to reveal brands' CGI advertising usage practices. In accordance with this purpose, 27 CGI advertisements from 20 different brands were examined using content analysis and descriptive analysis techniques in the research. As a result of the research, it was found that a significant portion of CGI advertisements are targeted toward household and electronic products, and the use of settings such as buildings, streets, and avenues is predominant in the advertisements. Moreover, it was observed that more than half of the advertisements resort to rational appeal, emphasizing rational features of the product or service accordingly. Realism is predominantly employed to achieve visual effectiveness in advertisements. Lastly, it can be said that CGI advertising applications are rich in content and structurally compelling, thus increasingly gaining prominence in advertising.

Keywords: Digital Advertising, CGI, CGI Advertising Applications, Brand, New Media
JEL Classification: M37, 033, L82

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Reklamcılık Bölümü, Burak.ceber@uskudar.com, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-3760-3177>

1. GİRİŞ

İnsanlık tarihindeki en dinamik değişim, dijital dönüşümle birlikte yaşanmaktadır. Bu değişimde teknolojik gelişmelerin, gündelik hayata sirayet ederek yaşamın birçok alanına dokunması ve karşılaşılan zorluklarla mücadelede yeni çözümler sunması etkili olmaktadır (Schwab, 2016; Gartner, 2017). Birbiri üzerine inşa edilen yeni teknolojiler ve beraberinde getirdiği çözümler, hemen hemen her sektörü etkileyerek yeni uygulama alanlarının ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu değişimden büyük ölçüde etkilenen alanlardan bir tanesi de reklamcılıktır. Son dönemde, reklamcılık alanında yaşanan gelişmelerin merkezinde markaların yaratıcı ve ilgi çekici fikirleri somut reklam ürünlerine dönüştürmesine olanak tanıyan CGI teknolojisi bulunmaktadır. CGI teknolojisi ile birlikte somut reklam ürünlerinin hiç olmadığı kadar etkili, şaşırtıcı ve merak uyandırıcı bir şekilde; kimi zaman farklı boyut ve renklerde kimi zaman ise İstanbul Boğazı, iskele, cadde, gökyüzü gibi alışılmış olmayan reklam mekânlarında sunulması mümkün olmaktadır. Geleneksel reklam yöntemlerinin aksine zamana ve mekâna olan bağlılık azaldıkça reklamdan alınan verim de artmakta, daha az zamanda daha az maliyetli reklamlar oluşturulmaktadır. Ancak bu durumda, markaların CGI teknolojisini kullanım pratikleri ve CGI reklam uygulamalarından yararlanma şekilleri de belirleyici olabilmektedir. Bu nedenle markalara ait CGI reklam uygulamalarının incelenmesi mevcut durumun ortaya konması ve reklamcılığın geleceğinin yeni araç, yöntem ve uygulamalar üzerine inşa edilmesi açısından son derece önem taşımaktadır.

Küresel ölçekte CGI teknolojisinin reklamcılık alanında kullanımını konu edinen bilimsel araştırmaların sayıca az olduğu, mevcut çalışmaların ise konuya daha çok teorik çerçeveden yaklaştıkları görülmektedir. Örneğin, Hushain ve arkadaşları 2023 yılında yaptıkları çalışmada, animasyonlu reklamların günümüzdeki önemi üzerinde durmuşlar ve animasyonlu reklamlar ile geleneksel reklamlar arasındaki farka odaklanmışlardır (Hushain vd., 2023). Oglesby ise çalışmasında, CGI teknolojilerinin influencer olarak kullanımına dair detaylı bir analiz sunarak CGI'nin marka stratejileri üzerindeki rolüne ilişkin önerilerde bulunmuştur (Oglesby, 2019). Türkiye ölçeğinde ise CGI teknolojisinin sınırlı bir biçimde yer aldığı reklam filmlerinin dışında, CGI teknolojisi üzerine kurgulanmış yeni nesil gerçekçi uygulamaları inceleyen araştırmaların bulunmadığı görülmektedir. Keskin'in 2018 yılında, CGI teknolojileri ile reklam kimlikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yapmış olduğu çalışma, CGI teknolojisinin sınırlı bir biçimde yer aldığı reklamlara örnek olarak gösterilebilir (Keskin, 2018). Elitaş'ın, özel efekt teknolojilerinin kurumsal imajın sunumuna etkisini teorik düzeyde ele aldığı çalışma ise başka bir örnek olarak öne çıkmaktadır (Elitaş, 2018).

Bu araştırma, mevcut araştırmalardan farklı olarak dijital platformlarda yayınlanan CGI reklam uygulamalarını inceleyerek markaların CGI reklamlarında başvurmuş oldukları unsurları ve CGI kullanım pratiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada, CGI reklam uygulamalarında öne çıkan ürün ve hizmetler, kullanılan mekân, tercih edilen çekicilik türü, reklam içeriği, kullanılan tema-özellik ve görsel etki analiz edilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Yeni Medyanın Gelişimi

Yeni medya teknolojilerinin temeli, iki ayrı alandan ilerleyen medya ve bilgisayar teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin bir araya gelmesi ile atılmıştır. Yeni medyanın ortaya çıkışını mümkün kılan gelişmelere bakıldığında, 1830'lu yıllardan itibaren yapılan icatlar dikkat çekmektedir. Louis Charles Babbage'ın "analitik makine"yi ve Daguerre'in "dagerotip"i icat etmesi, iki koldan ilerleyen çalışmaların birleşmesi yolunda atılan ilk adımlar olarak öne çıkmaktadır. Öyle ki analitik makine ile bilgisayar teknolojilerindeki çalışmalar başlarken, dagerotip ile medya teknolojilerinde

metin, ses, görüntü ve hareketli görüntünün farklı formlar aracılığıyla saklanması mümkün olmuştur. Bu iki tarihi gelişmenin bir araya gelmesi ve mevcut medyanın sayısal veriye çevrilmesi sonucu yeni medya ortaya çıkmıştır (Manovich, 2001). Yeni medyanın ortaya çıkmasına zemin hazırlayan gelişmeleri bütünlükçü bir şekilde değerlendirmek ve mevcut teknolojilerin nasıl şekillendiğini anlamak açısından iletişim araçlarında yaşanan gelişmelere tarihsel perspektiften bakmak son derece önemlidir.

Bu doğrultuda tarihsel seyir üzerinden devam edildiğinde, 1876 yılında Alexander Graham Bell, elektrik tellerinden yararlanarak işitsel verinin iletimini sağlamıştır (Grant ve Meadows, 2008:15). İletişimde yeni bir dönemi başlatan bu gelişmenin hemen ardından, 1877 yılında Thomas Edison, “fonograf” adlı cihaz ile ilk ses kaydını gerçekleştirmiştir. 1887 yılında ise Alman bilim insanı Emile Berliner, fonograf cihazını “gramofon” adını verdiği yeni bir cihaza dönüştürmüştür (Hogg, 2012). 1899 yılına gelindiğinde Thomas Edison ve William Dickson iş birliği ile “kinetoscope” adı verilen kayıtlı görüntünün izleneceği ilk makine geliştirilmiştir (Erdoğan, 2005:293-299). Görüntünün kayıt altına alınması ile birlikte 20. yüzyılın ilk yarısında iletişim ve medya arasında bir yakınlaşma başlamış ve böylece yayın olgusu ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler sonucunda medya, basılı ortamın dışında radyo ve televizyonun gelişimi ile görsel-ışitsel bir boyut kazanmıştır. Bir sonraki dönemde ise medya sektörünün basılı, görsel ve işitsel içeriğinin üretimi, bilgi teknolojileri sayesinde fiziksel ortamdan alınıp elektronik ortamda gerçekleşmeye başlamıştır (Crowley ve Heyer, 2010). Bu gelişmeler, medya içeriğinin daha kısa sürede daha geniş kitlelere ulaşması anlamına gelmekle birlikte medya sektöründe yaşanacak büyük bir dönüşümü de beraberinde getirmiştir.

1940’lı yıllarda, Eniac (Elektronik Sayısal Birleştirici ve Hesap Makinesi) adı verilen bilgisayarların ortaya çıkması ile yazılım ve donanım alanındaki çalışmalar da hız kazanmıştır (İspir, 2013: 4). Bilgisayar alanındaki gelişmeler devam ederken diğer yandan bilgisayarlar arasında iletişime olanak tanıyan internetin oluşumu konusunda da gelişmeler yaşanmıştır. 1957 yılında SSCB’nin Sputnik isimli uyduyu göndermesine karşılık olarak ABD Savunma Bakanlığı, bilgisayar ağı ve iletişim teknolojilerine odaklanmak amacıyla Gelişmiş Araştırma Projeleri Ajansı(ARPA) kurmuştur (Gromov, 2012). 1969 yılına gelindiğinde ise önemli bir adım olarak ABD Savunma Bakanlığında internet teknolojilerinin temelini oluşturan ARPANET kurulmuştur (Dedeoğlu, 2016:29). 1970’lerde üniversiteler ile çalışmanın ve sözleşmeleri üniversitelere taşımının, teknolojiyi genişletmek için iyi bir fikir olduğunun düşünülmesi ile birlikte kıtalar arası bağlantının sağlanması için uygun bir ortam hazırlanmıştır (Gromov, 2012). Bu gelişmeler devam ederken bir yandan da ilk mikro işlemciler üretilerek bilgisayarların daha güçlü ve daha hızlı hâle gelmesi sağlanmıştır. Bu gelişme, bugün hayatımızda olan pek çok taşınabilir cihazın geliştirilmesine zemin hazırlamıştır.

İnternet’in gidişatını değiştiren asıl gelişme ise World Wide Web (Dünya Çağında Ağ) bilgi paylaşımı sisteminin kurulması olmuştur (Dijk, 2016:255). Ağ sistemlerinin küresel ölçekte kitlesel hâle gelmesi, hem bugünkü gelişmeleri açıklamak açısından önemli olan ağ toplumu kavramsallaştırmasının hem de yeni medya olgusunun ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Böylelikle, 1960’lı yıllara gelindiğinde farklı kollardan ilerleyen telekomünikasyon ve bilişim alanlarının yakınsaması (yöndeşme) mümkün olmuştur (Balle ve Eymery, 1991:20). Yakınsama en basit anlamıyla telekomünikasyon, bilgisayar ve medya sektörlerinin yeni ürün ve hizmetler ortaya koymak üzere teknolojik ve ekonomik anlamda birleşmesi olarak tanımlanabilir (Geray, 2003:19). Bu çerçevede, Özel(2011)’in de ifade ettiği gibi, yakınsamayı sağlayan geniş bant ağları ve sayısallaşmanın telekomünikasyon, medya ve bilişim sektörleri arasında teknik sınırları bulanıklaştırdığı söylenebilir.

Yeni medyanın nesnelere anında, doğrudan ve sayısal bir şekilde üretmeye başlamasıyla birlikte iletişim ve yayıncılık sayısal hâle gelerek birbirine yakınsanmakta ve artık dağıtım ortamları da çeşitlenmektedir. Yeni medya nesnelere yanı sıra geleneksel medya nesnelere de bilgisayarlar

aracılığıyla sayısallaşmakta, bu sayede geleneksel medya da yeni medyaya dönüştürülmektedir (Manovich, 2001). Bu çerçevede yeni medya ortamlarını geleneksel medyadan ayıran özelliklere değinmek yerinde olacaktır. Yeni medya; “dijitallik, etkileşimsellik, multimedya biçimselliği, hipermetinsellik, kullanıcı türevli içerik üretimi, arayüzde mevcudiyet hissi gibi özellikler ile geleneksel medyadan ayrılmaktadır (Binark ve Bayraktutan, 2013:19). Yeni medyanın sahip olduğu bu özellikler, pek çok teknolojinin gelişimine de önemli katkılarda bulunmuştur. Bu teknolojilerden bir tanesi de araştırmaya konu olan CGI(Computer-Generated Imagery) teknolojileridir.

CGI teknolojilerinin gelişmesini sağlayan bilgisayar tabanlı işlemlerin ortaya çıkmasında, yeni medyanın dijitallik özelliği bir başka ifade ile metinlerin 1-0 şeklindeki ikili sayısal kodlardan oluşması etkili olmuştur. Yeni medyanın etkileşimsellik özelliği ise anlık geri bildirim ve gerçek zamanlı grafik işlemeye olanak tanımıştır. Bir diğer önemli özellik multimedya ile birlikte metin, video, ses, görsel gibi çeşitli içerik türleri CGI teknolojisinde kullanılmaya başlanmış ve böylece CGI teknolojileriyle daha zengin içerikler üretilme imkânı ortaya çıkmıştır. Diğer yandan hiper medya ve kullanıcı türevli içerik üretimi ise CGI teknolojilerinin kullanım alanlarını ve etkisini oldukça genişletmiştir. Ayrıca kullanıcıların, CGI ile oluşturulmuş nesnelere iletişime geçmeleri de sağlanmıştır. Tüm bu özellikler sayesinde günümüzde film, oyun, mimarlık, tıp, reklamcılık ve diğer birçok alanda ileri düzey CGI teknolojilerinin kullanımı mümkün olmuştur.

2.2. CGI Teknolojisi ve Kullanımı

CGI teknolojisi henüz ortaya çıkmadan önce, film ve televizyon sektöründe, özel efekt oluşturmak için çeşitli analog görselleştirme tekniklerinden yararlanılmıştır. Tarihsel perspektiften bakıldığında, özel efektleri bilgisayar destekli olmayan(analog) ve bilgisayar destekli olan(dijital) şeklinde ikiye ayırmak mümkündür. Dijital öncesi dönemde, efektlerin büyük bir bölümü set ortamında, mekanik tekniklerle prodüksiyon kısmında gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde özel efektler; maket ve minyatür kullanımı, optik efektler, mat boyama, animatronik uygulamalar, fiziksel efektler ve makyaj olarak belli türlere ayrılmaktadır (Seçmen, 2022:51). Özel efekt teknolojilerinin temelini oluşturan bu tekniklere Georges Melies’in filmlerinde sıkça rastlanılmaktadır. Ses ve görüntüde manipüleyi başlatan bu tekniklerin ardından, dijital dönem ile birlikte, özel efekt üretimi bilgisayarlara taşınmış ve bazı yöntemler sanal olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özel efektlerin bir diğer kısmı da teknolojinin gelişmesine bağlı olarak yeni yöntemlere dönüşmüştür (Yurdigül ve Zinderen, 2013; Seçmen, 2022).

Bilgisayar tarafından üretilen görüntülerin gelişimi bilgisayarın kendi gelişimi ile aynı dönemde ilerlemiştir. Bilgisayar tarafından oluşturulan görüntüler pek çok teknolojiye olduğu gibi ilk defa askeri amaçlar için üretilmiş, bununla birlikte üretim süreci ve uygulamalı bilimler alanında veri görselleştirme ve grafikler için kullanılmıştır (Salmon, 2016). Sonraki yıllarda ise CGI teknolojisi, 2 boyutlu ve 3 boyutlu görüntülerin bilgisayar ortamında üretimine olanak sağlayarak sinema ve televizyon dünyasına birçok yenilik getirmiştir.

Bilgisayar tarafından üretilen görüntü(Computer Generated Imagery) kavramının kısaltması literatüre CGI olarak geçmiş (Bordwell, 2013:25); kavram, zaman zaman açılımı ile birlikte kimi zaman da sadece kısaltması kullanılarak literatürde yer almıştır. CGI kavramı, bir görüntünün tamamen bilgisayar kullanılarak üretilebileceğini belirtmekle birlikte, mevcut olan bir görüntünün üzerinde oynamalar yapılarak yeni görüntüleri oluşturmayı da içermektedir. Bu kapsamda CGI teknolojisi, görüntüde teknik açıdan düzeltilmesi gereken kısımlarda bir tür doldurma işleminin yapılması, çıkarma veya ekleme gibi işlemlere hizmet etmektedir. Bunun yanı sıra CGI teknolojisi, gerçekte var olmayan bir sanal karaktere oldukça gerçekçi bir görünüm kazandırılarak, canlı bir görünüme ulaştırılması gibi üstün niteliklere sahiptir (Özön, 2000:111). Bu özellikleriyle CGI, iyi bir dijital görselleştirme uygulama alanı

hâline gelip 1970'lerin başlarından itibaren hızla ayrıcalıklı bir konuma ulaşmıştır (Rehak, 2011:1). CGI teknolojisinin bu başarısında, film sektörünün CGI'ı önceleyen görsel efektleri film süreçlerine dâhil etmesi oldukça etkili olmuştur. Dönemin bilim kurgu yapımları olan *Westworld* ve *Futureworld* filmleri, görsel efektlerin başarılı bir şekilde kullanıldığı filmlere örnek olarak gösterilebilmektedir. Sonraki yıllarda *Star Wars* serisi 1, *The Tron* gibi etkileyici yapımlarla birlikte CGI teknolojisinin görsel olarak sınırlarının oldukça geniş olduğu anlaşılmıştır. Bu yıllarda filmlerde CGI kullanımında önemli bir büyüme görülmüştür (Erkilic, 2021:196). Bu büyüme, kullanım alanlarının çeşitlenmesi ve derinleşmesi açısından CGI'ın günümüzdeki hâlini almasında etkili olmuştur.

Son yıllarda özellikle aksiyon, bilim kurgu, fantastik ve macera türleri başta olmak üzere pek çok filmde CGI teknolojisinden başarılı örnekler bulmak mümkündür. Günümüzde CGI teknolojisi, yapay zekâ ile desteklenen bir teknoloji olarak film dışında; sanat, eğitim, sağlık, medya, oyun geliştirme, pazarlama ve reklam gibi birbirinden farklı uygulama alanlarında etkisini göstermektedir.

2.3. CGI ve Reklam İlişkisi

Küresel ölçekte etkisini gösteren dijital kültürle birlikte bireylerin yaşamlarında, dijitalleşme ve görselliğin önemi günden güne artmaktadır. Bu durum, CGI gibi gerçek dünyadaki sahneleri veya nesnelere dijital ortamda oluşturarak hayal gücünün sınırlarını genişleten teknolojilerin daha fazla öne çıkmasına yol açmaktadır. CGI teknolojisinin, zamanla bireyler tarafından kullanılabilir bir forma dönüşmesiyle kullanım alanı yaygınlaşmış, küçük kurumlar bile CGI teknolojisi ile başarılı çalışmalar ortaya koyabilecek bir konuma ulaşmıştır (Coleman, 2012:27). Tüm bu gelişmelerden reklam sektörü de etkilenmiş, CGI'ın reklam sektörünün ihtiyaçlarını karşılayacak bir teknoloji olduğunun fark edilmesi ile birlikte CGI, reklamcılık sektöründe önemli bir teknoloji olarak öne çıkmıştır.

Kurumların rekabet içinde olduğu bu dönemde, yaratıcı ve ilgi çekici fikirleri somut reklam ürünlerine dönüştürmek tüketicilerin dikkatini çekmek açısından oldukça önemlidir. Bunun dışında, istenilen hedefe ulaşılmasında yaratıcı ve yenilikçi fikirler kadar kullanılan ürün ve teknoloji de önem arz etmektedir (Aksoy, 2007:212). Bu doğrultuda CGI teknolojisi, reklamcılık alanında sürecin ve tekniklerin sınırlarını genişleterek reklam profesyonellerine yeni olanaklar sağlamaktadır. CGI teknolojisi, ürün çekimlerinin zor olduğu veya ürünlerin değişik renk, boyut ve şekilleriyle öne çıktığı durumlarda maliyeti oldukça azaltmaktadır. CGI teknolojisi, farklı grafik tasarımlarının uygulanmasına olanak sağladığı için bu teknoloji sayesinde daha düşük maliyetle yaratıcı çalışmalar yapılabilmektedir. Bununla birlikte CGI teknolojisinde kullanılan özel efektler, hayal edilenin görüntüye yansıtılabilmesi açısından oldukça kullanışlıdır (Finch, 1984:9). Bu reklamlarda, geleneksel yöntemlerle çekilen reklamlardan farklı olarak imkânsız kelimesine yer verilmemektedir. Dijital ortamlarda, sıfırdan bir ürün oluşturmak gerçekte olduğundan çok daha kolaydır (Hushain vd., 2023:435). CGI teknolojisi ile fiziksel olarak var olmayan bir ürün, nesne veya karakter gerçekte varmış gibi gösterilmekte, bu yönüyle CGI, geleneksel prodüksiyon karşısında avantajlı hâle gelmektedir. Arçelik'in özel efekt kullanılarak oluşturulan Çelik isimli ana karakteri ve Turkcell'in reklam yüzü olan Emocan karakterleri, CGI teknolojisinin efektlerle zenginleştirilmiş animatif reklam filmlerine örnek olarak gösterilebilmektedir.

Son dönemde, üç boyutlu modelleme sistemlerinin gelişmesi ve ışığın dağılımını simüle eden ışın izleme (ray tracing) teknolojisinin gelişmesi ile birlikte CGI reklam uygulamalarının kullanımı farklı bir boyuta taşınmıştır. Oyun motorlarının da sürece dâhil olması ile CGI, marka ve ajansların ilgi odağı hâline gelmiştir. Bu durumun bir sonucu olarak CGI teknolojisinin kullanıldığı animatif reklam filmlerinin yanı sıra izleyiciyi doğrudan gerçekliğin içine çeken kampanyalar da popülerlik kazanmıştır (Büyükcülhacı, 2023). Bu bağlamda, sokakta ve sosyal medyada ilgi çeken bu kampanyaların

incelenmesi, reklamcılıkta yeni bir eğilim olarak ortaya çıkan CGI reklam uygulamalarının anlaşılması ve açıklanması açısından önem taşımaktadır.

2.3.1. Reklamda CGI Uygulamaları

Reklamın amacı, insanların dikkatini bir ürüne, hizmete veya markaya çekmek ve bunlara ilişkin görüş ve tutumları istenilen yönde değiştirmektir. Bu doğrultuda reklam, insanlarda herhangi bir ürün veya hizmete yönelik olumlu tutumların oluşmasını mümkün kılmakta ve insanları gönüllü bir şekilde davranışa yönlendirmektedir (Rutherford, 1996). Günümüz koşullarında, bu amacın gerçekleştirilmesi için reklamcılık alanının teknolojik ilerlemeler, tüketici davranışlarındaki değişimler ve rekabet gibi unsurlar çerçevesinde kendisini güncellemesi gerekmektedir. Bu açıdan, yeni teknolojik araç ve uygulamaların reklam süreçlerine dâhil edilmesi son derece önemlidir. Reklam sektörünün ihtiyaçlarına cevap veren ve alana yeni çözümler sunan CGI uygulamaları, bu araçlardan biri olarak öne çıkmaktadır.

Dijital mecralarda oldukça merak uyandıran CGI uygulamaları, birçok avantajı beraberinde getirmektedir. CGI reklam uygulamalarında görsellerin son derece gerçekçi görünmesi ve mekânsal unsurların iyi kurgulanması, bir yandan kullanıcıların ilgisini çekerken öte yandan marka bilinirliği sağlamada reklam verene önemli avantajlar sağlamaktadır. Kurgusu şaşırtıcı derecede iyi hazırlanmış CGI kampanyaları, akılda kalıcılığı olumlu yönde etkilemekte, iyi hikâyelerin desteğiyle duygusal anlamda marka bağlılığı yaratmaya katkı sağlamaktadır (Erdoğan, 2023:35). Bu anlamda, CGI teknolojisi yenilikçi markalar açısından bir ürün ve hizmetin tanıtımını gerçekleştirmek veya ürün ve hizmete farkındalık uyandırmak için oldukça kullanışlı bir yöntemdir (Hushain vd., 2023:435). CGI teknolojisinin bir diğer avantajı ise gerçekçi görseller aracılığıyla reklam mesajlarının basit ve yaratıcı bir şekilde iletilmesini sağlamaktır. Hiper gerçekçi ürün görselleri hedef kitlenin, ürünleri farklı açılardan incelemesine olanak tanımakta ve satın alma kararlarında güven duygusunu ortaya çıkarmaktadır (Kesarwani, 2023). Örneğin bir akıllı telefonun katlanabilir olma özelliğini, uzun ve teknik detaylar ile anlatmak yerine gündelik yaşamın akışı içerisinde sokakta, devasa boyutta bir telefonun açılıp kapandığını göstermek çok daha merak uyandırıcı olabilmektedir. Bu nedenle markalar dikkat çekmek, bilinirliği ve tüketici ile etkileşimi artırmak gibi genel hedefler doğrultusunda CGI uygulamalarını reklam süreçlerine dâhil etmektedir. Nitekim son dönemde, Türkiye’de CGI reklam uygulamalarından yararlanan markaların sayısı günden güne artmaktadır.



Görsel 1. Adidas CGI Reklam Uygulaması

Kaynak: (www.marketingturkiye.com.tr)

Adidas markası, CGI teknolojisini Türkiye’de ilk kullanan markalar arasında yer almaktadır. Marka, İstanbul’da gerçekleşen UEFA Şampiyonlar Ligi Finali’nde oynanacak topların tanıtımı için CGI teknolojisini kullanmış ve bu teknoloji sayesinde dijital platformlarda yaklaşık 4.5 milyon izleyiciye ulaşmıştır (Kişin, 2023). CGI destekli reklamın bu denli yüksek bir izleyici sayısına ulaşması, bu teknolojinin reklam stratejilerinde başarılı bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Öyle ki son günlerde bu reklamın dışında, pek çok CGI reklam uygulaması ile karşılaşılmaktadır.



Görsel 2. Nescafe Xpress CGI Reklam Uygulaması

Kaynak: (Ok, 2023)

Nescafe markası da benzer bir kurgu ile tüketicilerin karşısına çıkmıştır. CGI teknolojinin başat rol oynadığı reklam kampanyası incelendiğinde, Galata Köprüsü’nün önünde, Nescafe Xpress kutusunun denizin içinden çıkmakta olduğu ve ahududu, kıvılcık, yaban mersini parçalarının denize yayıldığı görülmektedir. Marka, CGI teknoloji kullanımıyla Nescafe Xpress’in yeni lezzetini tanıtmayı ve ilgi çekmeyi amaçlamıştır. Video formatında izleyici karşısına çıkan bu reklam, sosyal medyada çok sayıda etkileşim alarak yoğun ilgi görmüştür.



Görsel 3. Continental CGI Reklam Uygulaması

Kaynak: (Soykan, 2023)

Bir başka örnekte ise mekân olarak deniz yerine köprü'nün kullanıldığı görülmektedir. Continental markasının video formatında hazırlanmış olduğu reklamda, yaklaşık bir bina büyüklüğündeki bir kış lastiğinin karlı köprü yolunda ilerlediği görülmektedir. Sosyal medyada yüksek etkileşim alan bu reklamın yorumlarına bakıldığında, videonun gerçek olup olmadığını sorgulayan içeriklerin yoğun olduğu dikkat çekmektedir.



Görsel 4. Samsung Galaxy Z CGI Reklam Uygulaması

Kaynak: (Önder, 2023)

Son dönemde, mekân olarak binaların tercih edildiği CGI reklam uygulamaları ile karşılaşmaktadır. Tercihini bu yönde kullanan markalardan biri olan Samsung, “Galaxy Z Flip5 Şehre İndi” mottosunu kullanarak ilk CGI deneyimini gerçekleştirmiştir. Bu reklam kampanyasında katlanabilir özelliği ile öne çıkan Galaxy Z Flip5 telefonu, İstanbul’un birbirinden işlek caddelerinde sergilenmiştir. Kampanya, ürün farkındalığını ve marka bağlılığını artıracak başarılı sonuçlar elde etmiştir (Önder, 2023). Bu CGI reklamında, diğer pek çok reklamdan farklı olarak, CGI teknolojisinin İstanbul’un bilinen farklı yerlerine uygulandığı dikkat çekmektedir. Böyle bir tercihin yapılmasında, markanın görünürlüğünü artırma ve ürününü şehir hayatıyla ilişkilendirme isteği etkili olmuş olabilir.

Markaların CGI kullanımları incelendiğinde, genel olarak sosyal medya hesaplarında yayınlanan reklamlarda, gerçeklik algısını artırmaya yönelik hareketli görüntülerin kullanıldığı görülmektedir (Erdoğan, 2023:36). Reklamlardaki diğer bir ortak payda ise görüntülerin yüksek kalitede ve boyutlarda olmasıdır. Mekân seçimleri açısından değerlendirildiğinde ise ürünlerin, herkes tarafından bilinen köprü, cadde ve binalara konumlandırıldığı görülmektedir. Verilmek istenen mesajların, ürünün rasyonel özellikleri ile ilişkili olduğu ve mesajlarda kullanım kolaylığı, işlevsellik, dayanıklılık gibi özelliklere vurgu yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda, CGI teknolojisinin ürünün rasyonel özelliklerini çeşitli görseller aracılığıyla etkili bir şekilde ortaya koymak için kullanılan bir araç olduğu yorumu yapılabilir.

3. YÖNTEM

Bu araştırma, markaların dijital platformlarda yayınladıkları CGI reklam uygulamalarını görsel ve içeriksel açıdan inceleyerek, markaların CGI reklam kullanım pratiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, araştırmanın bu bölümünde araştırma modeline, elde edilen verilere, veri toplama araçlarına ve analiz sürecine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada yöntem olarak içerik analizine ve betimsel analize başvurulmuştur. İçerik analizi, bir metne ilişkin öğelerin önceden belirlenmiş kategorilere göre sınıflandırılması temeline dayanan çok amaçlı bir araştırma yöntemidir (Duverger, 1980: 144; Tokgöz, 1983:133). İçerik analizi, dayandığı yapı gereği nicel ve nitel verilere ulaşmayı mümkün kılmakta ve çok sayıda ileti üreten mesaj kaynağının temel amacını ortaya çıkarmak için gerçekleştirilmektedir (George, 2003:10). Bu çerçevede, içerik analizi metin içindeki mesajları çeşitli imajlar, temsiller ve bunların toplumsal anlamları doğrultusunda ortaya çıkarma amacı taşımaktadır (Hansen, 2003:55). Betimsel analiz ise araştırma öncesinde belirlenen bir konuda, birbirinden bağımsız gerçekleştirilen nitel ve nicel çalışmaların derinlikli bir şekilde incelenip düzenlenmesine karşılık gelmektedir. Bu şekilde, o konuya yönelik genel eğilimleri belirlemek mümkün olmaktadır (Ültay vd., 2021:189). Bu kapsamda, elde edilen veriler bir düzen içerisinde verilmekte ve bu düzen doğrultusunda, sonuca ulaşılması için bir değerlendirme gerçekleştirilmektedir (Coşkun vd., 2015:324).

Araştırma yönteminin belirlenmesinde, içerik analizi ve betimsel analizin, CGI reklam uygulamalarını görsel ve içeriksel açıdan incelemek ve markaların CGI reklam kullanım pratiklerini ortaya koymak açısından uygun bir yöntem olması etkili olmuştur. Bu doğrultuda araştırmada, örneklem kümesini oluşturan markaların CGI reklam uygulamaları, görsel ve içeriksel açıdan analiz edilmiştir.

3.2. Araştırma Verileri

Araştırma kapsamında, Türkiye’de faaliyet gösteren markaların CGI reklam uygulamalarına dijital platformlar aracılığıyla ulaşılmıştır. Araştırma, markaların sosyal medya hesaplarında yayınlanan gerçeklik algısını artırmaya yönelik CGI reklam uygulamaları ile sınırlı tutulmuştur. Reklam filmlerinde kısıtlı bir süre alan animatif görüntüler, CGI uygulamasını merkeze alan bir yapı içermediğinden araştırmaya dâhil edilmemiştir. Aynı zamanda araştırma, 21 Şubat 2024 tarihine kadar olan CGI reklam uygulamaları ile sınırlandırılmıştır.

We are Social 2023 verilerine göre, Türkiye’de en çok kullanılan sosyal medya uygulaması, %90.6 oranıyla Instagram’dır (Kempt, 2023). Bu doğrultuda, Instagram hesaplarında CGI reklamları yayınlayan 20 farklı markanın toplam 27 CGI reklamına ulaşılmış; bu reklamlar içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri ile incelenmiştir. Çalışmada, Arzum ve Ülker markalarından 3’er; Allianz, Arçelik, Derby markalarından 2’şer ve diğer markalardan ise 1’er reklam araştırmaya dâhil edilmiştir.

Tablo 1. CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Genel Bilgiler

| Marka Adı | Reklam Sayısı | Reklam Tarihi |
|---------------------|---------------|--------------------------------------|
| Adidas Tr. | 1 | 09.06.2023 |
| Allianz Tr. | 2 | 28.10.2023 / 21.12.2023 |
| Arçelik | 2 | 04.12.2023 / 21.02.2024 |
| Arzum Okka | 3 | 27.11.2023 / 28.11.2023 / 29.11.2023 |
| Becel | 1 | 29.09.2023 |
| Beymen Club | 1 | 28.12.2023 |
| Continental Lastik | 1 | 12.12.2023 |
| Derby Traş | 2 | 05.08.2023 / 03.01.2024 |
| Hopi | 1 | 29.09.2023 |
| Kelebek Mobilya | 1 | 14.02.2024 |
| Marks & Spencer | 1 | 19.12.2023 |
| Migros Sanal Market | 1 | 13.12.2023 |
| Nescafe Xpress Tr. | 1 | 29.09.2023 |
| Papara | 1 | 01.11.2023 |

| | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Reeder | 1 | 09.12.2023 |
| Rexona Tr. | 1 | 18.09.2023 |
| Samsung Tr. | 1 | 26.07.2023 |
| Tatilsepeti | 1 | 16.09.2023 |
| Ülker | 3 | 19.07.2023 / 01.09.2023 / 20.02.2024 |
| Watsons Tr. | 1 | 14.12.2023 |
| Toplam: 20 | Toplam: 27 | |

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada, verilerin toplanabilmesi amacıyla veri toplama aracından yararlanılmış ve bu doğrultuda, araştırmacı tarafından geliştirilen “CGI Reklam Uygulamaları Formu” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Form, son hâlini almadan önce uzman görüşüne başvurulmuş ve gerekli düzeltmeler doğrultusunda araştırmada kullanılabilir hâle gelmiştir. Formda yer alan sorular şu şekildedir:

- Reklamı yapılan ürün-hizmet nedir?
- Markalar, CGI uygulamalardan kaç kez/ne sıklıkla yararlanmaktadır?
- Reklam hangi mekânda/mekânlarda geçmektedir?
- Reklamda hangi reklam çekicilik unsuru kullanılmaktadır?
- Reklamın paylaşım veya tanıtım içeriği var mıdır? Var ise bu içerikte reklam içeriği ve reklam görüntülerinden söz edilebilir mi?
- Reklamda öne çıkarılan tema, ürün ve hizmet özelliği nedir?
- Reklamda görsel etki için başvuru unsurları nelerdir?

3.4. Veri Analiz Süreci

Araştırmada, elde edilen verilerin analiz edilmesinde içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri kullanılmıştır. İçerik analizi, metin içinde bulunan temaların, cümlelerin, kavramların, deyimlerin veya karakterlerin var olduklarını tespit etmek ve bu unsurları sayı ile ifade edilebilir hâle getirmek için kullanılan bir yöntemdir (Kızıltepe, 2015:253-254). Betimsel analiz türünde ise ulaşılan veriler, araştırma öncesinde belirlenmiş olan temaların kullanımıyla analiz edilip değerlendirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2012:239). Betimsel analizde amaç, ham verilerin anlaşılabilir şekilde okuyuculara aktarılmasıdır. Bu doğrultuda, veriler belirli bir düzene tabi tutularak değerlendirilir ve bu düzen dikkate alınarak bir sonuca varılır (Coşkun vd., 2015:324).

Bu araştırmada, CGI reklam uygulamaları, araştırmacı tarafından önceden belirlenen *CGI Reklam Uygulamaları Formu*'nda yer alan maddeler doğrultusunda analiz edilmiştir.

Araştırmanın analiz sürecinde izlenen 4 adım şu şekildedir:

1. İlk adımda, “CGI teknolojisi” ve “reklamlar” ile ilgili ulusal ve uluslararası alanda yayımlanmış olan makaleler okunmuş ve ilgili reklamlar izlenerek notlar alınmıştır.
2. Araştırma kapsamında belirlenen reklamlar tek tek izlenmiştir.
3. Belirlenen araştırma sorularına yanıt aranmış, alıntılara yer verilmiştir.
4. Bulgular açıklanmış ve neden sonuç ilişkisi kurulmuştur.

Nitel araştırmada geçerlilik, iç geçerlilik ve dış geçerlilik olarak iki boyutta; güvenilirlik ise iç güvenilirlik ve dış güvenilirlik olarak yine iki boyutta incelenmektedir (Okuyan vd. 2016:7). Bu araştırmada, iç geçerliliğin sağlanabilmesi için veri kaynaklı çeşitleme türüne başvurulmuş ve içerik analizi ile betimsel analiz kapsamında aynı konu üzerine CGI reklam uygulamaları incelenmiştir.

Bununla birlikte, iç geçerliliğin pekiştirilmesi amacıyla araştırma öncesinde, CGI Reklam Uygulamaları Formu ve araştırma sonrasında ise elde edilen sonuçlar, konu üzerine çalışmaları bulunan 2 uzman tarafından incelenmiştir. Dış geçerliliğin sağlanabilmesi için veri toplama süreci ve veri analiz süreci şeffaf bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca, ulaşılan veriler, verilerin doğasına uygun bir şekilde aktarılmıştır. Araştırmada uzman inceleme yönteminin tercih edilmesi, iç güvenilirliğin sağlanmasında da etkili olmuştur. Ulaşılan veriler arasında, tutarlılığın kontrol edilmesi ve uzman görüşünün alınması ile birlikte dış geçerlilik sağlanmıştır.

4. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak, CGI reklam uygulamalarını Instagram hesaplarında yayınlayan markalara yer verilmiştir. Sonraki aşamada ise reklama ilişkin ürün, hizmet, süre, tarih, mekân, çekicilik türleri, tanıtım içeriği, tema, özellik ve görsel etkiye dair bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2. CGI Reklam Uygulamalarını Instagram Hesaplarında Yayınlayan Markalar

| Marka Adı | Instagram |
|--------------------|--------------|
| Adidas | + |
| Allianz (2) | + |
| Arçelik (2) | + |
| Arzum Okka (3) | + |
| Becel | + |
| Beymen Club | + |
| Continental Lastik | + |
| Derby Traş (2) | + |
| Hopi | + |
| Kelebek Mobilya | + |
| Marks & Spencer | + |
| Migros Sanal M. | + |
| Nescafe Xpress | + |
| Papara | + |
| Reeder | + |
| Rexona | + |
| Samsung Z | + |
| Tatilsepeti | + |
| Ülker (3) | + |
| Watsons | + |
| Toplam: 20 | % 100 |

Tablo 2’de, markaların CGI reklam uygulamalarını Instagram hesaplarında yayınlama durumları gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde, markaların tamamının CGI reklamlarını Instagram hesapları üzerinden yayınladıkları görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmada, markaların Instagram hesapları üzerinden yayınlanan CGI reklam uygulamaları incelenmiştir.

4.1. Reklamı Yapılan Ürün-Hizmet ve Reklam Süresi

Araştırmada, CGI reklamlarının hangi ürün veya hizmetlere yönelik olarak uygulandığı incelenmiştir. Ayrıca, markaların CGI reklam süreleri ve reklamların yayınlanma tarihlerine de yer verilmiştir.

Tablo 3. Ürün- Hizmet, Süre ve Tarihe İlişkin Bilgiler

| Marka-Kurum Adı | Ürün-Hizmet | Ortalama Süre(sn) | Tarih |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Adidas | Futbol topu | 8 sn | 09.06.2023 |
| Allianz (2) | Elektrikli araç kaskosu/Sigorta | 24 sn | 28.10.2023/21.12.2023 |
| Arçelik (2) | Kahve makinesi/Çamaşır makinesi | 32 sn | 04.12.2023/21.02.2024 |
| Arzum Okka (3) | Kahve makinesi | 15 sn | 27.11.2023/28.11.2023/29.11.2023 |
| Becel | Yağ | 18 sn | 29.09.2023 |
| Beymen Club | Giyim | 12 sn | 28.12.2023 |
| Continental Lastik | Kış lastiği | 15 sn | 12.12.2023 |
| Derby Traş (2) | Tıraş bıçağı | 15 sn | 05.08.2023/ 03.01.2024 |
| Hopi | Uygulama | 15 sn | 29.09.2023 |
| Kelebek Mobilya | Mobilya | 56 sn | 14.02.2024 |
| Marks & Spencer | Giyim | 10 sn | 19.12.2023 |
| Migros Sanal M. | Market | 24 sn | 13.12.2023 |
| Nescafe Xpress | Soğuk kahve | 15 sn | 29.09.2023 |
| Papara | Finansal teknoloji | 22 sn | 01.11.2023 |
| Reeder | Akıllı telefon | 13 sn | 09.12.2023 |
| Rexona | Deodorant | 14 sn | 18.09.2023 |
| Samsung Z | Akıllı telefon | 19 sn | 26.07.2023 |
| Tatilsepeti | Tatil | 30 sn | 16.09.2023 |
| Ülker (3) | Çikolatalı gofret / Çizi / Dido | 16 sn | 19.07.2023/01.09.2023/20.02.2024 |
| Watsons | Unfilter Beauty ojeleri | 18 sn | 14.12.2023 |
| Toplam: 20 | | Ortalama Süre: 18 sn | |

Reklamı yapılan ürün ve hizmet kategorisel çerçevede incelendiğinde, CGI reklam uygulamalarının en çok (%30) ev eşyaları ve elektronik kategorisinde bulunan ürün veya hizmetler için kullanıldığı görülmektedir. CGI teknolojilerinin, bu kategorideki ürünlerin estetik ve fonksiyonel özelliklerini göstermede ve ürün tanıtımındaki başarısı, bu durumda etkili olmuş olabilir. Diğer taraftan markalar elektronik ve ev eşyaları pazarında, rakiplerinin önüne geçmek ve rekabet avantajı sağlamak için de CGI teknolojilerine yönelmiş olabilirler. Öyle ki markaların birbirleriyle kıyasıya rekabet ettiği bu dönemde, yaratıcı ve ilgi çekici fikirleri somut reklam ürünlerine dönüştürmek, tüketicilerin dikkatini çekmek açısından oldukça önemlidir (Aksoy, 2007:212). Seyahat, turizm, otomotiv ve finansal hizmet kategorisinde ise CGI reklam sayısının diğer kategorilere göre daha az sayıda olduğu görülmektedir. Bu sektörlerde ağırlıklı olarak gerçek kullanıcı deneyimlerine ve gerçek görüntülere başvuruluyor olması, CGI reklam uygulamalarının daha az tercih edilmesinde etkili olmuş olabilir.

Reklam sürelerine göre bir değerlendirme yapıldığında ise en uzun CGI reklamının 56 saniye ile Kelebek Mobilya'ya, en kısa reklamın ise 8 saniye ile Adidas'a ait olduğu belirlenmiştir. Allianz'ın 2, Arçelik'in 2, Derby'nin 2, Arzum Okka ve Ülker'in 3 CGI reklamı yayınlamış olması nedeni ile bu markalar için reklamların ortalama süreleri hesaplanmıştır. Reklamların tamamı dikkate alındığında ise CGI reklamları için ortalama sürenin 18 saniye olduğu ifade edilebilmektedir. CGI teknolojisinin, reklam mesajlarını gerçekçi görseller aracılığıyla daha basit ve yaratıcı bir şekilde ilettiği ve hedef kitlenin, ürünleri farklı açılardan incelemesine olanak tanıdığı (Kesarwani, 2023) göz önüne alındığında, 18 saniyenin CGI reklamları için ideal bir süre olduğu söylenebilir.

2023 yılı, markaların CGI reklam uygulamaları ile öne çıktığı bir yıl olmuştur. Bugün karşılaştığımız türdeki CGI reklam uygulamalarının kullanım örneklerine Türkiye ölçeğinde ilk kez 2023 yılında rastlanılmıştır. Araştırma kapsamında yayınlanan ilk CGI reklamın ise Adidas tarafından 09.06.2023 tarihinde yayınlandığı dikkat çekmektedir. Dikkat çeken diğer bir bulgu ise CGI reklamlarının ağırlıklı olarak (%29) 2023'ün Aralık ayında yayınlanmış olduğu bulgusudur. 2024 yılının Ocak ve Şubat aylarında da CGI reklam örneklerine rastlanılmaktadır. 2024 yılının Şubat ayına kadar olan süreç dikkate alındığında reklamların %85'nin 2023 yılına, %15'nin ise 2024 yılına ait olduğu görülmektedir. CGI reklam uygulamalarını 2024 yılında paylaşan markalara bakıldığında, 3'ünün ikinci kez CGI reklam uygulaması ile sosyal medyada yer aldığı görülmektedir. Bu bulgu, CGI reklam uygulamalarının markalar için sadece bir kez başvurulacak bir reklam uygulaması olmadığını ve bu markaların gelecekte de farklı CGI reklam uygulamalarıyla izleyici karşısına çıkabileceğini göstermektedir.

4.2. Reklamın Geçtiği Mekân

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu, CGI reklam uygulamaları için tercih edilen mekânlara yöneliktir. CGI reklamlarına ilişkin mekânsal özellikler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Reklamın Geçtiği Mekâna İlişkin Bilgiler

| Marka Adı | Reklamın Geçtiği Mekân |
|---------------------|------------------------|
| Adidas | Deniz, köprü |
| Allianz (2) | Cadde, bina |
| Arçelik (2) | Bina, mağaza |
| Arzum Okka (3) | Deniz, cadde, cadde |
| Becel | Sokak, bina |
| Beymen Club | Bina- mağaza |
| Continental Lastik | Köprü |
| Derby Traş (2) | Cadde, bina |
| Hopi | Cadde, bina |
| Kelebek Mobilya | Deniz, köprü |
| Marks & Spencer | Bina, mağaza |
| Migros Sanal Market | Cadde |
| Nescafe Xpress | Deniz |
| Papara | Cadde, bina |

| | |
|-------------|-------------------|
| Reeder | Deniz, iskele |
| Rexona | Deniz, köprü |
| Samsung | Cadde, bina |
| Tatilsepeti | Deniz, gökyüzü |
| Ülker (3) | Cadde, bina, bina |
| Watsons | Deniz |

Tablo 4 incelendiğinde, CGI reklam uygulamalarının mekânsal gerçeklikleri ile dikkat çektiği görülmektedir. Reklamların %66 gibi büyük bir bölümünün mekân olarak cadde ve binada geçtiği anlaşılmaktadır. Bu reklamlar arasından doğrudan caddeye uygulanan reklamlar olduğu gibi binanın dış cephesine uygulanıp yarattığı etki ile caddeyi reklama dâhil eden uygulamalar da bulunmaktadır. Bununla birlikte bina kullanımlarının bir bölümü, reklamı yapılan markanın kendi mağazasından oluşmaktadır. Dolayısıyla bu reklamlarda(%15) mekân olarak mağazanın kullanıldığı söylenebilmektedir. Cadde ve bina kullanımını, %33 gibi önemli bir oran ile deniz ve köprü kullanımı takip etmektedir. CGI reklam uygulamalarında genellikle tüketicilerin aşına oldukları mekânların kullanıldığı ve CGI teknolojilerinin bu mekânlara uygulandığı dikkat çekmektedir (Erdoğan, 2023: 35). Araştırma kapsamında incelenen reklamlarda da hemen hemen herkes tarafından bilinen işlek cadde, sokak, bina, köprü gibi mekânların kullanıldığı görülmektedir. Reklamlarda, bilinen mekânların kullanımı ile izleyicide gerçeklik algısının pekiştirmeye çalışıldığı söylenebilir.

4.3. Reklamda Kullanılan Çekicilik Türleri

Rekabetin artmasıyla birlikte, markalara ilişkin farkındalığı artırmak ve yaratıcı stratejileri reklamlarda uygulayabilmek için rasyonel (bilgilendirici) ve duygusal (psikolojik) reklam çekiciliklerine başvurulmaktadır (Eşiyok, 2017:641). CGI teknolojileri, bu tür çekiciliklerin reklamlara uygulanmasında aracı bir rol üstlenerek, hedef kitlenin dikkatini ürün ve hizmetlere çekmede etkili olmaktadır. Böylece, CGI teknolojisi ile uygulanan reklam çekicilikleri oldukça önemli hâle gelmektedir. Bu doğrultuda, araştırmada CGI reklam uygulamalarında tercih edilen çekicilik türleri, Davies'in (1993) geliştirdiği reklam çekicilik tipolojileri üzerinden incelenmiştir.

Tablo 5. Reklamda Kullanılan Çekicilik Türlerine İlişkin Bilgiler

| Marka Adı | Reklam Çekiciliği | Reklam Amacı |
|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| Adidas | Merak uyandırma | İlgi çekme |
| Allianz (2) | Duygusal | Ürüne arzu uyandırma, |
| | Bilgi verme | Farkındalık yaratmak |
| Arçelik (2) | Kanıt | Güven oluşturma |
| Arzum Okka (3) | Merak uyandırma | İlgi çekme |
| Becel | Duygusal | Ürüne arzu uyandırma |
| Beymen Club | Duygusal- teşvik edici | Arzu uyandırma- Ürün ilgisi |
| Continental Lastik | Kanıt | Güven oluşturma |
| Derby Traş (2) | Marka bilinirliği | Farkındalık yaratma |

| | | |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Hopi | Marka bilinirliği | Farkındalık yaratma |
| Kelebek Mobilya | Duygusal | Ürüne arzu uyandırma |
| Marks & Spencer | Duygusal | Ürüne arzu uyandırma |
| Migros Sanal Market | Duygusal, teşvik edici | Ürüne arzu uyandırma, Ürün ilgisi |
| Nescafe Xpress | Merak uyandırma, Bilgi verme | İlgi çekme, Farkındalık yaratma |
| Papara | Teşvik edici | Ürün ilgisi |
| Reeder | Teşvik edici | Ürün ilgisi /Satın alma davranışı |
| Rexona | Merak uyandırma | İlgi çekme |
| Samsung | Kanıt | Güven oluşturma |
| Tatilsepeti | Merak uyandırma | İlgi çekme |
| Ülker (3) | Marka bilinirliği | Farkındalık yaratma |
| Watsons | Merak uyandırma | İlgi çekme |

Reklam çekicilikleri, tüketicilerin duygusal ve rasyonel istek ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak oluşturulan ve ilgi uyandırma, dikkat çekme ve ikna psikolojisi gibi unsurları temel alan reklam öğeleridir (Dix ve Marchegiani, 2013:393). Bu doğrultuda, reklam çekicilikleri her ne kadar kendi içinde farklı kategorilere ayrılrsa da genel olarak rasyonel ve duygusal olmak üzere iki ana başlık altında ele alınmaktadır. Bilgilendirici, kanıt, merak uyandırma ve teşvik edici gibi çekicilik türleri rasyonel reklam çekicilikleri altında yer alırken; duygusal ve marka bilinirliği duygusal çekicilikler altında yer almaktadır (Davies, 1993). Bu doğrultuda, araştırma kapsamında incelenen CGI reklamlarının önemli bir bölümünde(%55) rasyonel çekiciliğin öne çıktığı görülmektedir. Bunun yanı sıra duygusal çekicilikleri öne çıkaran reklamların da önemli bir orana sahip olduğu(%37) dikkat çekmektedir. Dikkat çeken diğer bir bulgu ise incelenen reklamların küçük bir bölümünde(%7) hem rasyonel hem de duygusal çekiciliklerin ön plana çıkarılmasıdır. Rasyonel çekicilikler arasında en çok kullanılan tür, 8 reklam ile “merak uyandırma” olurken; duygusal çekicilikler arasında ise en çok tercih edilen türler, 6’şar reklam ile “marka bilinirliği” ve “duygu” çekiciliğidir. Bu çekicilik türleri dışında, CGI reklamlarda teşvik edici, kanıt, bilgi verme gibi çekiciliklere de yer verilmiştir. Bu yönüyle CGI reklam uygulamalarının, farklı çekicilik türlerini sunma, ilgi çekme, arzu uyandırma, farkındalık yaratma ve güven oluşturma gibi reklam amaçlarını gerçekleştirme konusunda kullanışlı bir araç olduğu söylenebilir.

4.4. Reklam Paylaşım-Tanıtım İçeriği

Markaların, CGI reklam uygulamalarını izleyiciye sunarken reklamın amacını destekleyici bir unsur olarak paylaşım/tanıtım içeriklerinden yararlandıkları görülmektedir. Markaların CGI reklam paylaşım içerikleri, Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Reklam Paylaşım/ Tanıtım İçeriği

| Marka Adı | Paylaşım/Tanıtım içeriği |
|-----------|--------------------------|
| Adidas | Bekle. #uclfinal |

Çeber, B. (2024). Reklamda CGI Uygulamaları: Markaların CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1061-1084.

| | |
|--------------------|--|
| | Allianz Tower CGI dokunuşuyla yılbaşı ağacına dönüştü, en güzel süsü umut dolu dilekler oldu(...). Bereket, mutluluk, sağlık, güvence ve şans 2024'te seninle olsun. Yeni yıl şimdiden kutlu olsun! |
| Allianz (2) | “Elektrikli araçlar çok güzel ama şarj derdi bitmez” diyenlere 3 boyutlu açık hava reklamlarımızla yanıt veriyoruz. Yeni nesil şarj sorununa yeni nesil çözümler Allianz'da. Allianz Elektrikli Araç Kaskosu'nun çekici teminatı ile şarjın nerede biterse bitsin, aracın hızlıca en yakındaki şarj istasyonuna çekilir, yolculuğun mutlulukla devam eder. 3 boyutlu uygulamamızı City's ve Akmerkez AVM ile İstanbul'un yaygın noktalarında görebilirsin. |
| Arçelik (2) | Türk kahvesine doyamıyorum, diyenlere Dünya Türk Kahvesi Günü'ne özel Arçelik'ten Şaşırtıcı sürpriz. Geleceğin çamaşır makinesi şimdi burada! Yeni Arçelik Neo Otonom Çamaşır Makinesi, muhteşem teknolojisi ile çamaşır yıkama deneyimini baştan tanımlıyor. Çarpıcı tasarımı ve yapay zeka destekli teknolojisiyle ezberlerin çoğu #yokartık |
| Arzum Okka (3) | Dünya Türk Kahvesi Günü heyecanı İstanbul'u da sardı! Herkes “Türk kahvesi kokusu nereden geliyor?” diye sormuş. İşte buradan! |
| Becel | 29 Eylül Dünya Kalp Günü Kutlu Olsun! |
| Beymen Club | Beymen Club'ın masalsı dünyası şehre iniyor. Yeni yıl mucizesini gittiği her yere götüren ikonik kazımız ile hediye seremonisine ortak olmak için son 3 gün. |
| Continental Lastik | Kışa hazır olmak için karların düşmesine gerek yok, güvenli ve konforlu bir yolculuk için Continental Winter Contact. |
| Derby Traş (2) | İstanbul sokaklarında Derby! Görenleri ferahlatan Ver Bi' Derby hissi! Derby ferahlığı şimdi Ankara'da! Sinekkaydının ta kendisi için Ver Bi' Derby! |
| Hopi | Yeni yıl coşkusunu sokağa taşırdık. Yeni yılda da her alışverişinden önce bi' Hopi |
| Kelebek Mobilya | Aşkın dansı tangoyu İstanbul Boğazı'nda gören herkes büyüledi! |
| Marks & Spencer | 2024'ü nasıl selamlamak isterdiniz? Bizce böyle. Yeni yıl atmosferini yaşadığımız bu ışıltılı günlerde, herkeste hediyeleşmenin tatlı heyecanı var! M&S Bağdat Caddesi mağazamızdan herkese mutlu yıllar! |
| Migros Sanal M. | Konvoyun sonunda hediyeler seni bekliyor! |
| Nescafe Xpress | NESCAFÉ Xpress'in yaz boyu sır gibi sakladığı gerçekler, su yüzüne çıktı! “Nedir Bu Tat?” izleyelim, görelim. |
| Papara | Nişantaşı sokaklarında devasa bir Papara Card. |
| Reeder | S23 Pro Max'ların size bir mesajı var! 9 Aralık Cumartesi günü Türkiye'nin dört bir yanındaki tüm ReeDükkan'larda bir S23 Pro Max alana, bir S23 Pro Max hediye! |
| Rexona | Rexona'nın dev gri tişörtü köprüde görkemle sallanıyor ve boğazda dalga dalga uçuşuyor, size de Rexona'nın 72 saat* kesintisiz koruması ile kesintisiz harekete devam etmek kalıyor! |
| Samsung Z | Sadece ön ekranı büyütmedik, olayı komple büyüttük! |
| Tatilsepeti | Tatil hakkında konuşulan ortama girişimiz. Şehrin üstünde dolaşan bir şey var. Dido Trio Colors mı o? Evet, o. Hadi sende Dido Trio Colors ile şehrin tadını çıkar. |
| Ülker (3) | Türkiye'nin en sevilen, en beğenilen, en çıtır ve en efsane gofreti; sınırlı sayıda paketleriyle hem raflarda hem de üç boyutlu kreatif kullanımıyla açık havada! Ülker Çikolatalı Gofret'i sevmeyen var mı? Tarihin en ince çıtırını üç boyutlu görmeye ne dersin? İşte karşında Çıtır Çıtır Çizi Çıtır! |
| Watsons | Unfilter Beauty ojelerimiz o kadar çok sevildi ki, size ulaştırmak için her yolu deniyoruz. |

Tablo 6 incelendiğinde, markaların %48'inin sosyal medya içeriklerinde CGI, 3D gibi kullanılan teknolojiye ilişkin teknik ifadeler yerine ürünlerin; sokağa, caddeye veya şehre indiğini belirten merak uyandırıcı dolaylı ifadeler yer verdikleri görülmektedir. Kullanılan teknolojiye ilişkin ifadeye yer veren markalardan biri Allianz diğeri ise Ülker'dir. Allianz, ilk CGI reklamında “CGI dokunuşu” ikinci reklamında ise “3 boyutlu açık hava reklamı” ifadesini kullanmıştır. Ülker ise son

yayınlanmış olduğu üç CGI reklamın ikisinde “3 boyutlu” ifadesini kullanmış; reklamın birinde 3 boyutlu lezzet ifadesini diğerinde ise 3 boyutlu görme ifadesini öne çıkarmıştır. Bu reklamlar dışında, “Beymen Club’ın masalsı dünyası şehre iniyor.”, “İstanbul sokaklarında Derby!”, “Şehrin üstünde dolaşan bir şey var.”, “Nişantaşı sokaklarında devasa bir Papara Card” gibi ifadeler ise CGI reklam uygulamasını destekleyen dolaylı ifadelerle örnek olarak gösterilebilir. Reklamın küçük bir bölümünde ise “Tatil konuşulan ortama girişimiz”, “Konvoyun sonunda hediyeler seni bekliyor”, “Şaşırtıcı sürpriz”, “Size ulaştırmak için her yolu deniyoruz” gibi reklam içeriği hakkında fikir veren, ancak kullanılan teknolojiye dair ipucu sunmayan içeriklere yer verildiği görülmektedir.

Markalar, hedef kitleleri ile güçlü bir iletişim kurmak, duygusal bir bağ geliştirmek ve mesajlarını hedef kitlelerine etkili bir şekilde ulaştırmak için CGI teknolojisini tercih etmektedir (Tayfur, 2024:20). Burada, kullanılan CGI teknolojisi kadar CGI reklamını tanıtmada kullanılan içerik de oldukça önemlidir. Araştırmaya dâhil olan CGI reklamları bu kapsamda değerlendirildiğinde, markaların, reklamlarda teknik detaylardan ziyade ilgi çekici ve merak uyandırıcı ifadelerle başvurdukları söylenebilmektedir. Diğer bir ifadeyle markalar, içeriklerinde CGI reklamlarına ilişkin farklı duygu veya hikâyeleri öne çıkaran bir yaklaşım sergilemektedir.

4.5. Reklamda Öne Çıkan Tema-Özellik ve Görsel Etki

Araştırmada son olarak, CGI reklam uygulamalarında öne çıkan tema ve özellikler incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Reklamda Öne Çıkan Tema-Özellik ve Görsel Etkiye İlişkin Bilgiler

| Marka Adı | Öne Çıkan Tema-Özellik | Görsel Etki |
|---------------------|--|-------------------------|
| Adidas | Yeni desen, şekil | Boyut |
| Allianz | Yılbaşı Kullanım kolaylığı, çözüm | Esneklik Gerçekçilik |
| Arçelik (2) | Dünya Türk Kahvesi Günü Yenilik, kullanım kolaylığı | Esneklik |
| Arzum Okka (3) | Dünya Türk Kahvesi Günü | Esneklik |
| Becel | Dünya Kalp Günü | Miktar |
| Beymen Club | Yılbaşı | Esneklik |
| Continental Lastik | Güven, dayanıklılık, konfor | Boyut- Esneklik |
| Derby Traş (2) | Ferahlık | Gerçeklik |
| Hopi | Yılbaşı | Gerçeklik |
| Kelebek Mobilya | Sevgililer Günü | Esneklik |
| Marks & Spencer | Yılbaşı | Esneklik |
| Migros Sanal Market | Yılbaşı | Gerçeklik- Miktar |
| Nescafe Xpress | Lezzet, yenilik | Boyut |
| Papara | Kişiselleştirilebilirlik | Gerçeklik |
| Reeder | Ekonomik fayda | Boyut |
| Rexona | Kalıcılık | Gerçeklik |
| Samsung Z | Kamere boyutu ve katlanabilirlik | Gerçeklik- Boyut |
| Tatilsepeti | Başarı, bilinirlik | Boyut- Esneklik |

| | | |
|-----------|--------------------------------|-----------------|
| | Yeni lezzet, yeni ambalaj | Boyut- Esneklik |
| Ülker (3) | Yeni ambalaj | |
| | Lezzet | Gerçekçilik |
| Watsons | Kolaylık (Hizmet işlevselliği) | Esneklik |

CGI teknolojisi, ürünlerin farklı renk, boyut ve şekilleriyle öne çıktığı durumlarda kullanılabilir. Bu bağlamda, CGI teknolojisinde kullanılan özel efektler, hayal edilenin görüntüye yansıtılabilmesi açısından son derece elverişlidir (Finch, 1984:9). Araştırma kapsamında incelenen CGI reklam uygulamalarında, ürün ve hizmete yönelik çeşitli özelliklerin kolay bir şekilde öne çıkarıldığı görülmektedir. Tablo 7 incelendiğinde, CGI reklam uygulamalarının %51 gibi büyük bir bölümünde kullanım kolaylığı, dayanıklılık, kalıcılık, boyut, yeni ürün-ambalaj, lezzet, ekonomik fayda gibi ürün ve hizmete yönelik özelliklerin vurgulandığı görülmektedir. Reklamda öne çıkarılan özelliğin veya işlevin, reklamı yapılan ürün ve hizmetin türüne göre değiştiği söylenebilir. Örneğin, yiyecek ve içecek kategorisinde lezzet ve yeni ambalaj gibi ürün işlevleri öne çıkarken, kişisel bakım kategorisinde kalıcılık, ferahlık, kolaylık gibi işlevlere yer verildiği görülmektedir. Bu işlevlerin reklamda başarılı bir şekilde gösterilebilmesi için ise gerçeklik, esneklik, boyut, miktar gibi görsel etki unsurlarına başvurulduğu anlaşılmaktadır. Üzerinde daha detaylı durulduğunda ise ürün ve hizmet özelliklerini öne çıkaran reklamlarda, en çok tercih edilen görsel etki unsurunun gerçeklik(%42) unsuru olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle CGI reklam uygulamalarında, ürün veya nesnelere ilişkin oluşturulan görüntülerin aktarılması sürecinde gerçeklik unsuruna önem verildiği ve doğrultuda sunulan görüntülerin oldukça inandırıcı olduğu dikkat çekmektedir. Esneklik ve boyut unsurunun öne çıkarıldığı reklamlarda ise ürün, mekân, görüntü ve yaratıcılık esnekliğine sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca farklı boyutlardaki ürünlerin reklamda yer aldığı da görülmektedir.

CGI reklam uygulamalarında öne çıkan diğer bir tema-özellik ise özel gün temasıdır. CGI reklam uygulamalarının %40 gibi önemli bir bölümünde ise Yılbaşı, Dünya Türk Kahvesi Günü ve Sevgililer Günü gibi özel gün temasının kullanıldığı görülmektedir. CGI reklam uygulamalarının belirli duyguları veya atmosferi gerçekçi bir şekilde yansıtılma konusunda başarılı sonuçlar verdiği bilinmektedir. Bu uygulamalar, görsel açıdan da olabildiğince zengin bir etki yelpazesine sahiptir. Örneğin, özel gün temalı CGI reklamlarında başta esneklik olmak üzere gerçeklik, miktar ve boyut gibi görsel etkiyi arttıran önemli unsurların tercih edildiği görülmektedir. Bu unsurlar, bir yandan özel gün temasına uygun olarak iyi dilek ve birliktelik gibi mesajların aktarılmasına olanak tanırken, diğer taraftan ekonomik fayda, ürün işlevselliği ve promosyona yönelik mesajların etkili bir şekilde verilmesine de imkân sağlamaktadır. Nitekim CGI teknolojisinin sunmuş olduğu bu avantajlar, CGI reklam uygulamalarını özel gün için tercih edilebilen bir reklam türü olarak öne çıkarmaktadır.

SONUÇ

Dijitalleşmenin hız kazandığı günümüzde, reklamcılık alanı köklü bir değişim sürecine girmiş, tüm yapı ve aktörler bu değişimden etkilenmiştir. Var olanın üzerine yeni bir ortam, araç veya yöntemin eklenmesi ile ifade edilemeyecek kadar kapsamlı olan bu süreç, topyekûn bir değişime karşılık gelmektedir. Bir yandan tüketicilerin değişen beklenti, alışkanlık, duygu ve düşünceleri diğer taraftan küreselleşme ve rekabeti beraberinde getiren teknolojik aygıtların kendini farklı şekillerde sürekli işler kılması, yaşanan bu dönüşümü tüm boyutlarıyla gözler önüne sermektedir.

Bugün, dijitalleşme ve beraberinde getirdiği toplumsal ve ekonomik yapılanma ile şekillenen reklamcılığın en önemli unsurlarından biri CGI teknolojisi. Bu teknolojiler, marka için yeni bir ifade tarzı oluşturma, sunulan hikâyenin etkisini artırma ve izleyiciyi etkileyen bir görsellik sunma gibi önemli konularda avantaj sağlamaktadır (Karakaş, 2013:62). Günümüzde markalar, CGI teknolojisini reklam

uygulamalarına entegre ederek, görsel anlamda tüketiciyi etkileyen gerçekçi içerikler üretmektedir. Bununla birlikte markalar ürünlerini yaratıcı, sıra dışı ve büyüleyici ortamlarda farklı boyut, miktar veya renklerde sunmaya başlamışlardır. CGI teknolojisi, bir yönüyle markalara hız, yaratıcılık, maliyet gibi konularda avantaj sağlarken diğer yönüyle de tüketiciler ile iletişimde yeni bir araç görevi görmektedir. Bu bağlamda, reklamcılık alanında yeni bir eğilim olarak ortaya çıkan CGI reklam uygulamalarının incelenmesi önem taşımaktadır.

Bu araştırma, markaların dijital platformlarda yayınladıkları CGI reklam uygulamalarını görsel ve içeriksel açıdan inceleyerek, CGI reklam kullanım pratiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede araştırmada, CGI reklam uygulamalarında öne çıkan ürün ve hizmetler, kullanılan mekân, tercih edilen çekicilik türü, reklam içeriği, kullanılan tema-özellik ve görsel etki oluşturulmuştur.

CGI reklam uygulamaları son yıllarda oldukça popüler hâle gelmiş ve kısa bir sürede birçok markanın ilgisini çekmiştir (Tayfur, 2024:20). Böylelikle birçok marka, CGI teknolojisi ile başarılı çalışmalar ortaya koyabilecek bir konuma gelmiştir (Coleman, 2012:27). Araştırma kapsamında edinilen bulgular da CGI teknolojisinin reklamcılıkta son dönemde giderek artan bir kullanım alanına sahip olduğunu göstermektedir. Birçok marka, CGI uygulamalarını sosyal medya platformlarına entegre ederek, bu teknolojilerin sunmuş olduğu avantajlardan yararlanma yoluna gitmiştir. CGI reklam uygulamaları ile izleyici karşısına çıkan markalardan 5'i, birden fazla kez CGI teknolojisinden yararlanmış; bunlar arasından Arzum Okka ve Ülker 3 kez bu teknolojiye başvurmuştur. Bu bulgudan hareketle, CGI reklamlarının bir kez başvurulacak geçici bir uygulama olmadığı yorumu yapılabilir.

Araştırmada elde edilen diğer bir bulgu ise ev eşyalarından elektroniğe, yiyecek ve içecekten kişisel bakıma, modadan finansa farklı ürün ve hizmet kategorisinde yer alan markaların, CGI reklam uygulamalarını tercih ettiklerini göstermektedir. Bunlar arasından, ev eşyaları ve elektronik kategorisinde yer alan ürünlerin öne çıktığı söylenebilmektedir. CGI reklam uygulamalarının ortalama sürelerine bakıldığında ise sürenin 18 saniye olduğu dikkat çekmektedir. Sürenin kısa olması, CGI teknolojisinin görsel açıdan sunmuş olduğu avantajlarla ilişkilendirilebilir. Nitekim geleneksel yöntemlerle uzun sürede aktarılan ürün özellikleri, CGI ve görsel efektlerin yardımıyla kısa sürede etkileyici bir şekilde sunulabilmektedir.

CGI reklam uygulamalarında genellikle tüketicilerin bildikleri mekânların kullanıldığı ve CGI teknolojilerinin bu mekânlara uygulandığı görülmektedir (Erdoğan, 2023:36). Bu doğrultuda, araştırmada reklamın geçtiği mekânlara ilişkin bulgular incelendiğinde, CGI reklam uygulamalarında hemen hemen herkes tarafından bilinen işlek cadde, sokak, bina, köprü gibi mekânların tercih edildiği dikkat çekmektedir. Bilinen mekânların kullanımı ile izleyicide gerçeklik algısının pekiştirildiği söylenebilir. Bir başka ifadeyle, CGI reklam kampanyaları esnek, yaratıcı ve büyüleyici görsellerin yanı sıra mekânsal gerçeklik ile öne çıkarılmaktadır. En çok tercih edilen mekânın ise cadde ve bina olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Derby, Ülker, Papara ve Hopi markalarının aynı binayı (İstanbul City's Nişantaşı Avm) tercih ettikleri saptanmıştır. Bu durum, CGI uygulamalarının binaya kolay uygulanması ve daha önce denenmiş risksiz bir mekânın seçilmesi gibi avantajları beraberinde getirirken; tüketicinin aynı mekânı görüyor olmaktan sıkılması ve mekânın akılda kalıcı olmaması gibi riskleri de beraberinde getirmektedir. Bazı markaların ise bina ve cadde dışında deniz, köprü, gökyüzü gibi farklı mekânları tercih ettikleri görülmektedir.

Reklamda kullanılan çekicilik türleri çerçevesinde, markaların rasyonel ve duygusal çekicilik türlerine başvurdukları bulgulanmıştır. Reklamlar arasında %55'lik oranla bilgilendirici, kanıt, teşvik edici ve merak uyandırma gibi rasyonel çekiciliklerin öne çıktığı görülmektedir. En çok tercih edilen çekicilik türü ise merak uyandırmadır. Reklamlarda, duygusal ve marka bilinirliği gibi duygusal

çekicilik türlerine de yer verildiği görülmektedir. Bazı reklamlarda hem rasyonel hem de duygusal çekicilik türlerinin tercih edildiği ifade edilebilmektedir. Duygusal çekicilikler arasından en çok başvurulan çekicilik türleri ise marka bilinirliği ve duygu çekiciliğidir. Bu reklamlarda, farkındalık yaratma ve ürüne arzu uyandırma amacı güdüldüğü görülmektedir. Bununla birlikte, özel gün temalı reklamlarda, duygusal çekicilik türlerinin daha yoğun olarak kullanıldığı da araştırma bulguları arasında yer almaktadır.

CGI reklam uygulamaları, markaların sosyal medya hesaplarında tanıtım içerikleri eşliğinde paylaşılmaktadır. Bu içerikler incelendiğinde, markaların büyük bir bölümünün CGI, efekt, 3D gibi ifadelerle yer vermedikleri görülmüştür. Bunun yerine markalar, daha çok CGI uygulamalarının yaratmış olduğu büyüleyici, etkileyici veya şaşırtıcı ortamı destekleyen merak uyandırıcı içeriklere yer vermişlerdir. Bu durumdan hareketle, markaların ürüne, mekâna veya görsel efektlere olan ilgiyi canlı tutmayı hedefledikleri yorumu yapılabilir.

CGI teknolojisi ile yeni bir ürün oluşturmak gerçekte olduğundan çok daha kolaydır (Hushain vd., 2023:435). Bu durum, bir ürünün sahip olduğu özellikleri öne çıkarmak veya reklamda görsel etkiyi artıracak unsurları kullanmak için de geçerlidir. Bu doğrultuda, araştırmada elde edilen son bulgu, reklamda öne çıkan tema-özellik ve görsel etkiye yöneliktir. CGI reklam uygulamalarında, genel olarak ürün ve hizmetlere yönelik kullanım kolaylığı, dayanıklılık, kalıcılık, boyut, lezzet, ekonomik fayda gibi özelliklerin öne çıkarıldığı görülmektedir. Bu durum, CGI reklamlarında daha çok rasyonel çekiciliğin kullanılması ile ilişkilendirilebilir. Nitekim CGI reklamlarında, ürün ve hizmete yönelik rasyonel özelliklere yer verildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu özelliklerin başarılı bir şekilde gösterilebilmesi için ise gerçeklik, esneklik, boyut, miktar gibi görsel etki unsurlarına başvurulduğu saptanmıştır. Ürüne yönelik özelliklerin öne çıkarıldığı reklamların yanı sıra özel gün temalı CGI reklamları da bulunmaktadır. CGI reklam uygulamalarının önemli bir bölümünün Yılbaşı, Sevgililer Günü, Dünya Türk Kahvesi Günü gibi özel günler için hazırlandığı anlaşılmaktadır. Bu reklamlarda, başta esneklik olmak üzere gerçeklik, miktar ve boyut gibi görsel etkiyi artıran önemli unsurların tercih edildiği görülmektedir.

Hutchison'a göre, görsel efektler izleyiciyi ikna etmek için kullanılan en işlevsel ve en etkili yöntemlerden bir tanesidir (1987:19). Görsel efekt açısından oldukça zengin olan CGI teknolojisinin, reklamcılık alanında yeni bir eğilim olarak ortaya çıktığı görülmektedir. CGI, markalara tüketicilerin ilgi ve dikkatlerini çekmek açısından yeni fırsatlar sunmaktadır. Markalar, bu fırsatları değerlendirmek için son dönemde CGI reklam uygulamalarına yönelmekte ve bu kampanyaları sosyal platformlar aracılığıyla paylaşmaktadır. CGI kullanımı, markaların geleneksel yöntemlerle oluşturulması mümkün olmayan sahneleri oluşturmasına olanak tanımaktadır. Ürün, gerçekte olduğundan farklı boyutlarda ve esneklikte sunulabilirken mekân ise sıra dışı ve büyüleyici bir hâle getirilebilmektedir. Böylece markalar, öne çıkarılmak istenen tema ve özellikleri görsel açıdan etkileyici, gerçekçi ve esnek bir şekilde sunabilmektedir. CGI kullanımı ilgi çekme, ürüne arzu uyandırma, farkındalık yaratma gibi reklam amaçları doğrultusunda çeşitli reklam çekiciliklerinin reklama uyarlanma sürecini de kolaylaştırmaktadır. Tüm bu avantajlar göz önüne alındığında, CGI uygulamalarının reklamcılıkta daha yaygın bir kullanım alanı bulması beklenmektedir. Bu doğrultuda, CGI uygulamalarının mevcut reklamlar üzerinden incelenmesinin yanı sıra, sektör profesyonelleri ve tüketiciler açısından da ele alınması, bütüncül bulgulara ulaşmak ve gelecekteki kullanım hakkında fikir edinmek açısından son derece önemlidir.

Etik Beyan

“Reklamda CGI Uygulamaları: Markaların CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Yazar çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aksoy, A. (2007). *Yeni Reklamcılık*. Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Balle, F. ve Eymery, G. (1991). *Yeni Medyalar*, S. Şakiroğlu (Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları
- Binark, M. ve G. Bayraktutan. (2013). *Yeni Medya ve Etik*. İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Bordwell, D. (2013). *Pandora's Digital Box: Films, Files, and the Future of Movies*. Irvington Way Institute Press.
- Büyükçulhacı, A. (2023). *Marka Evreninde Büyülü Gerçekçilik Akımı: Cgi | Marketing Türkiye*. (2023, Aralık 24). <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/marka-evreninde-buyulu-gercekcilik-akimi-cgi/>.
- Coleman, B. (2012). *Hello Avatar: Dijital Neslin Yükselişi*. Bilge, E. (Çev.) MediaCat.
- Coşkun, R., R., Altunışık, R., S. Bayraktaroğlu ve E. Yıldırım. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Crowley D. ve Heyer P. (2010). *İletişim Tarihi*. B. Ersöz, (Çev). Ankara: Phoenix.
- Davies, M. (1993). Developing Combinations of Message Appeals for Campaign Management. *European Journal of Marketing*, 27(1), 45-63.
- Dedeoğlu, G. (2016). *Teknoloji, İletişim, Yeni Medya ve Etik*, Bursa: Sentez Yayıncılık.
- Dijk, V. J. (2016). *Ağ Toplumu*. Ö. Sakin, (Çev.), İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Dix, S. ve Marchegiani, C. (2013). Advertising appeals. *Journal of Promotion Management*, 19(4), 393-394.
- Duverger, M. (1980). *Metodoloji Açısından Sosyal Bilimlere Giriş*. Ü. Oskay (Çev). İstanbul: Bilgi Yayınevi.
- Elitaş, T. (2018). Televizyon Reklamlarında Özel Efekt Teknolojileri ile Sunulan Marka İmajı. *Social Sciences Studies Journal*, 4(17), 1426-1437.
- Erdoğan, M. (2023). Reklamcılıkta Yeni Trendler: CGI (Computer Generated Imagery) Reklam Uygulamaları Yavuz, V., ve Erdoğan, M. (Ed.). *Dijital İletişim ve Medyada Yeni Trendler İçinde*. İstanbul: Eğitim Yayınevi.

- Çeber, B. (2024). Reklamda CGI Uygulamaları: Markaların CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1061-1084.
- Erdoğan, İ. (2005) *İletişimi Anlamak*. Ankara: Erk
- Erkılıç, H. (2021). Dijital Sinema Uygulamalarının Yapım Tasarımına Etkileri Truman Show ve Roma Örnekleri. M. Çolak (Ed.), *International Design & Cinema Symposium, Ege University Faculty of Fine Arts Design And Architecture* içinde (ss.194-211). İzmir.
- Eşiyok, E. (2017). Dergi Reklamlarındaki Reklam Çekiciliklerine Yönelik Bir İnceleme: All Dergisi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 5(2), Article 2.
- Finch, C. (1984). *Special Effects: Creating Movie Magic* (First Edition). Abbeville Press.
- Fiske, J., (1998). *Popüler Kültürü Anlamak*. S. İrvan (Çev). Parşömen Yayınları.
- Gartner (2017). *Questions to Ask Vendors That Say They Have "Artificial Intelligence"*. Gartner. <https://www.gartner.com/en/documents/3779264>.
- George, A. (2003). İçerik çözümlemesinde nicel ve nitel yaklaşımlar. M. S. Çebi, *İletişim araştırmalarında içerik çözümlemesi*. İstanbul: Alternatif Yayınları.
- Geray, H. (2003). *İletişim ve Teknoloji: Uluslararası Birikim Düzeninde Yeni Medya Politikaları*. Ankara: Ütopya.
- Grant, A. E. ve Meadows J. H. (2008). *Communication Technology Update and Fundamentals*. U.S.A.: Elsevier.
- Gromov, G. (2012). Roads and Crossroads of the Internet History, <https://history-ofinternet.com/>
- Hansen, A. (2003). İçerik Çözümlemesi. M. S. Çebi (Ed.), *İletişim Araştırmalarında İçerik Çözümlemesi* içinde (ss. 49-102). İstanbul: Alternatif Yayınları.
- Hogg, B. (2012). Music Technology, or Technologies of Music? M. Clayton, T. Herbert ve R. Middleton (Ed.) *The Cultural Study of Music* içinde (ss. 217-226). Routledge.
- Hushain, J., Nihalani, M., Sharma, D., ve Kant, K. (2023). The Advantage of Animated Advertisements in Today's Era. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 8(1) 431-436.
- İspir, B. (2013). Yeni İletişim Teknolojilerinin Gelişimi. M. Öztürk (Ed.), *Dijital İletişim ve Yeni Medya* içinde. (ss. 2-25). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Karakaş, R. (2012). Türkiye'nin Animasyon ve dijital Oyun Sektörü. *Bilişim Dergisi*. 152. ss:120-127.
- Kemp, S. (2023). Digital 2023:Turkey. (*Advertising Appeals: Journal of Promotion Management: Vol 19, No 4 - Get Access*, t.y.) (Erişim Tarihi: 12 Ocak 2023)
- Kesarwani, P. (2023). *What Is CGI Marketing and How Brands Can Harness The Power Of CGI - Marketing Mind*. (2023, Ağustos 5). <https://marketingmind.in/what-are-cgi-marketing/>
- Keskin, S. (2018). Reklam Gerçeğinin Dijital Failerleri Olarak "Efekt Kimlikler": Turkcell'in 'Emocan'ları Üzerinden Bir Kimlik Okuması: Global Media Journal: Turkish Edition. *Global Media Journal: Turkish Edition*, 8(16), 328-353.
- Kızıltepe, Z. (2015). İçerik analizi nedir? Nasıl oluşmuştur? F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.), *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* içinde (ss. 253-266). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kişin, S. (2023, 5 Aralık). Reklamın Yeni Yüzü "CGI" Dijital Pazarlamayı Nasıl Değiştiriyor? - *Ad Just Brand*.<https://www.adjustbrand.com/in-depth/gorus/reklamın-yeni-yuzu-cgi-dijital-pazarlamayı-nasil-degistiriyor/>

- Çeber, B. (2024). Reklamda CGI Uygulamaları: Markaların CGI Reklam Uygulamalarına Yönelik Bir İnceleme. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1061-1084.
- Manovich, L., (2001). *The Language of New Media*, MIT Press: Cambridge, Mass.
- Marketingturkiye.com. (2024) Boğazda yüzen devasa futbol topu gerçek miydi? <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/bogazda-yuzen-devasa-futbol-topu-gercek-miydi/>
- Oglesby, C. D. (2019). *The New Frontier of Advertising: Computer-Generated Images as Influencers*. UNF Graduate Theses and Dissertations. 861. <https://digitalcommons.unf.edu/etd/861>
- Ok, D. (2023, 3 Aralık). Son Günlerin Yeni Gözdesi: Gerçeklik Algularımız ile Oynayan CGI Reklamların Türkiye'deki En İyi Örnekleri. *WebTekno*. <https://www.webtekno.com/cgi-reklam-ornekleri-h137728.html>.
- Okuyan, F., C.B. Kapçak, ve P.Y. Sarpkaya (2016). Nitel Araştırmada Geçerlilik ve Güvenirlik, <http://eytepe.com/2017/10/22/nitel-arastirmalarda-gecerlik-ve-guvenirlik/#-Toc450513193>
- Önder, N. (2023). *Samsung Galaxy Z Flip5 İstanbul Sokaklarında! | Marketing Türkiye*. (2023, Temmuz 28). <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/samsung-galaxy-z-flip5-istanbul-sokaklarında/>
- Özel, S. (2011). Yakınsama: Yeni Medyanın İtici Gücü. *Erciyes İletişim Dergisi*, 2(2).
- Özön, N. (2000). *Sinema, televizyon, video, bilgisayarlı sinema sözlüğü: Eski terimler, Fransızca, İngilizce, Almanca, İtalyanca karşılıklar ve dizinlerle*. Kabcacı Yayınevi.
- Rehak, B. (2011). Computer-Generated Imagery (CGI). K. Gabbard (Ed.), *Cinema And Media Studies* içinde (ss.1-10) Oxford: Oxford University Press.
- Rutherford, P. (1996). *Yeni İkonalar: Televizyonda Reklam Sanatı*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Salmon, V. L. (2016). *Computer generated images (CGI)*. Salem Press Encyclopedia.
- Schwab, K. (2016). *Dördüncü Sanayi Devrimi*. U. Bulsun (Hzl.) İstanbul: Optimist Yayın.
- Seçmen, E. A. (2022). Dijital Efektler Çağında Görsel Devamlılığı Sağlamak: Blade Runner Ve Blade Runner 2049 Üzerine. *Sinecine: Sinema Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 43-72.
- Soykan, B. (2023, 18 Aralık). Continental'den Dikkat Çeken Pazarlama Kampanyası. *Teknotalk*. <https://www.teknotalk.com/continentalden-dikkat-ceken-pazarlama-kampanyasi-156717/>
- Tayfur, N. G. (2024). Fijital Pazarlama Ekseninde Tüketiciye Ulaşmanın Güncel Bir Yolu Olarak CGI (Computer Generated Imagery) Reklamlar. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 3(1), 11-28.
- Tokgöz, O. (1983). *İletişim ve Toplum Sorunları*, UNESCO, Türk Sosyal Bilimler Derneği Yayınları.
- Ültay, E., Akyurt, H., Ültay, N. (2021). Sosyal Bilimlerde Betimsel İçerik Analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188- 201.
- Yıldırım, A. ve H. Şimşek (2012). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurdigül, Y., Zinderen, İ. E. (2013). *Sinema ve Televizyonda Özel Efekt*, İstanbul: Doğu
- Wearesocial.com. (2023) <https://wearesocial.com/us/blog/2023/01/digital-2023/>. (Erişim Tarihi 25 Ocak 2024)

Extended Abstract

CGI Applications in Advertising: An Examination of Brands' CGI Advertising Applications

In recent times, at the core of developments in the field of advertising lies CGI technology, which enables brands to transform creative and engaging ideas into tangible advertising products. CGI technology stands as one of the most crucial elements of advertising shaped by digitization and the resulting societal and economic structuring. Viewed through the lens of branding, CGI emerges as a novel method used to enhance the creativity and effectiveness of advertisements. By integrating CGI technology into advertising practices, brands are capable of producing visually compelling content that resonates with consumers on a realistic level. They have begun presenting their products in creative, unconventional, and captivating settings, which were previously inaccessible in terms of dimension, quantity, or color. While CGI technology provides brands with advantages such as speed, creativity, and cost efficiency, it also serves as a new communication tool for engaging with consumers. Consequently, the examination of CGI advertising practices, emerging as a new trend in the field of advertising, becomes crucial.

This study aims to investigate CGI advertising practices published by brands on digital platforms, analyzing them from both visual and content perspectives to reveal the practical utilization of CGI advertising by brands. For this purpose, a qualitative research method was employed, with a preference for the scanning model within qualitative research models. Given the aim of the study to examine CGI advertising practices and their content in the context of usage practices, both content analysis technique and descriptive analysis were used. A total of 27 CGI advertising applications were examined in the study. Digital platforms were utilized to access CGI advertising applications by brands operating in Turkey. The study was limited to CGI advertising applications aimed at enhancing the perception of reality published on brands' social media accounts. Additionally, the study was restricted to CGI advertising applications until February 21, 2024. Within this scope, a total of 27 CGI advertisements from 20 different brands that utilize CGI advertising applications and publish them on their social media accounts were accessed and subjected to content analysis. Data collection utilized the data collection tool, and accordingly, the "CGI Advertising Applications Form" developed by the researcher was utilized as the data collection tool. The questions in the form are as follows:

- What is the product-service advertised?
- How frequently do brands utilize CGI applications?
- In which setting/location does the advertisement take place?
- What advertising appeal elements are used in the advertisement?
- Does the advertisement include sharing or promotional content?
- What is the highlighted theme, product, and service feature in the advertisement?
- What are the elements used for visual impact in the advertisement?

The descriptive analysis and content analysis methods were employed in analyzing the obtained data. When the findings of the study were examined, it was primarily found that CGI technology has increasingly gained prominence in advertising in recent years. Another finding of the study indicates that brands across various product and service categories, ranging from household goods to electronics, food, and beverages to personal care, from fashion to finance, prefer CGI advertising applications. Among these, products in the categories of household goods and electronics seem to stand out. It is noteworthy that the average duration of CGI advertisements is 18 seconds. It is observed that well-known urban areas such as bustling streets, buildings, and bridges are used in CGI advertisements, reinforcing the viewers' perception of reality. In other words, CGI advertising campaigns are highlighted not only by flexible, creative, and mesmerizing visuals but also by spatial reality. The most preferred location is found to be streets and buildings. Regarding the types of appeal used in advertisements, it was found that brands resort to rational and emotional appeal types. Among the advertisements, rational appeals such as informative, evidential, incentive, and curiosity-inducing appeals stand out with a rate of 55%. The most preferred appeal type is found to be curiosity-inducing. Additionally, emotional appeals such as brand awareness and emotional appeal are included in advertisements. The final finding obtained from the study is related to the prominent theme-feature and visual impact of the advertisement. In CGI advertisements, product and service features such as ease of use, durability, longevity, size, taste, and economic benefit are generally emphasized.

Considering all these findings, it is expected that CGI applications will have a broader usage in advertising. In addition to analyzing existing advertisements through CGI applications, taking into account sector professionals and consumers will be crucial for reaching comprehensive findings and gaining insights into future usage.



ÇATIşMA YÖNETİMİ STRATEJİLERİNİN KARIYER DEĞERLERİ VE KİşİLİK TİPLERİNE GÖRE FARKLILIĞININ İRDELENMESİ

Bumin Çaçatay AKSU¹

Öz

Bu çalışmanın amacı, çatışma yönetimi stratejileri, kişilik tipleri ve kariyer değerleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak ve çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kariyer değerleri ve baskın kişilik tiplerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmektir. Araştırmanın örneklem grubunu 977 mağaza müdürü oluşturmaktadır ve araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ‘‘kariyer değerleri ile kişilik tipleri arasında’’ ve ‘‘kariyer değerleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasında’’ pozitif yönlü orta şiddetli, ‘‘kişilik tipleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasında’’ pozitif yönlü düşük şiddetli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kişilik tiplerine ve baskın kariyer değerlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Literatürde değişkenler arası ilişkileri inceleyen çalışmalar olmakla birlikte çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kişilik tipleri ve kariyer değerlerine göre nasıl farklılaştığı ele alınmamıştır. Hangi kişilik tiplerine ve kariyer değerlerine sahip bireylerin çatışma anında hangi stratejileri kullanacağını bilmek örgütlerde çatışmaların doğru bir şekilde yönetilebilmesi açaşından stratejik önem taşımaktadır. Bu açaşdan araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çatışma Yönetimi, Kariyer Değerleri, Kişilik Tipleri
JEL Sınıflandırması: D74, O15, M12

EXAMINING THE DIFFERENCES OF CONFLICT MANAGEMENT STRATEGIES ACCORDING TO CAREER VALUES AND PERSONALITY TYPES

Abstract

The aim of this study is to examine the relationships between conflict management strategies, personality types, and career values, and to determine whether conflict management strategies show significant differences according to dominant career values and dominant personality types. The study sample consists of 977 store managers, and purposive sampling method was used in the research. The data collection method used in the study is the survey method. As a result of the research, a moderate positive relationship was found between "career values and personality types" and "career values and conflict management strategies," while a low positive relationship was found between "personality types and conflict management strategies." Additionally, it was determined that conflict management strategies show significant differences according to dominant personality types and dominant career values. Although there are studies in the literature examining the relationships between variables, how conflict management strategies differ according to dominant personality types and career values has not been addressed. Knowing which strategies individuals with certain personality types and career values will use during conflicts is of strategic importance for managing conflicts effectively within organizations. In this regard, the study is expected to contribute to the literature.

Keywords: Conflict Management, Career Values, Personality Types
JEL Classification: D74, O15, M12

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bumin Çaçatay AKSU, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Faköltesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, e mail: bcaksu@gelisim.edu.tr, Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-8384-4641>

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojik gelişmeler ve globalleşme gibi etkenler ile birlikte işletmelerin ölçekleri büyümüştür. İşletmelerin bünyesinde daha fazla çalışanın yer almasıyla birlikte; değişik ırk, dil, cinsiyet, beklenti, isteklere sahip çalışanlar işletmelerde yer almaya başlamıştır. Günümüzde işletmelerin farklı özelliklere sahip çalışanları ortak amaç doğrultusunda bir arada çalıştırma zorunluluğu; farklılıkların yönetimi, yetenek yönetimi gibi unsurların önem kazanmasına yol açmıştır. Bu doğrultuda 21.yy işletmelerinin karşılaştığı en önemli problemlerden biri farklı özellik, beklenti ve algılayışlara sahip çalışanları ortak amaç doğrultusunda bir arada tutmak ve farklılıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek çatışmaları, örgüt yararına olabilecek şekilde kullanabilmektir (Türk ve Doğan, 2002:72).

Bireylerin işletmelerde çalışma sebeplerinin başında kariyerlerini geliştirme arzusu gelmektedir. Bireyler kariyerlerini geliştirirken, kariyerlerini kendileri açısından önem taşıyan değerlerin üzerine inşa etmektedirler. Her bireyin kariyerine ilişkin beklenti, amaç, istek ve talepleri farklılıklar taşımakta olup bireylerin kariyer değerleri ile uyumlu olmayan durumlar ortaya çıktığında; bireyler, bu durumu aşabilmek amacıyla diğerleriyle çeşitli çatışmalar yaşayabilmektedirler. Herhangi bir çatışma ortaya çıktığında bireylerin nasıl davranacağını bilmek; çatışmaların doğru şekilde yönetilebilmesi açısından çok önemlidir (Saçırık, 2019:133). Kariyer değerleri, bireylerin örgüt içi davranışlarını anlayabilmek açısından önemli olduğundan çatışma yönetimi stratejilerinin bir yordayıcısı olarak düşünülebilir. Ayrıca bireyin kişilik özellikleri de gerek kariyeri (Nohut, 2022:3) gerekse çatışmada izleyeceği strateji açısından önem taşımaktadır. Bireylerin durumlar karşısında sergileyeceği davranışlar kişilik özelliklerine göre şekillendiğinden, çatışma durumu karşısında kişilik özelliklerinin nasıl bir etki yaratabileceğini bilmek, çatışmaların stratejik amaçlara ulaştıracak şekilde kullanılabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Globalleşen dünyada modern işletmelerin karşı karşıya kaldığı en önemli sorunlardan birisi çatışmaları doğru bir şekilde yöneterek krizlerden yeni fırsatlar yaratabilmektir. Bu doğrultuda çatışmaların çözümlenmesi açısından bireylerin farklı özelliklerinin etkisini anlamak işletmelerin etkinlik ve verimliliği için oldukça önemlidir (Karip, 2003). Değişik kişilik tiplerine ve kariyer değerlerine sahip bireylerin çatışma anında hangi stratejiyi izleyeceklerini anlayabilmek; işletmelerin olumsuz çatışmaları önleyebilmesi ve örgüt için olumlu gözükken çatışmaları doğru yönetebilmesi açısından fayda sağlayabilir.

Bu doğrultuda bu çalışmada öncelikle araştırma değişkenlerini açıklamaya yönelik literatür bilgisi verilmiştir. Ardından değişkenler arasındaki ilişkilerin kuramsal altyapısı verilerek değişkenler arasında literatürde daha önce yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Literatürdeki teorik altyapı ve uygulamalı araştırmalara dayanarak araştırmanın hipotezleri oluşturulmuştur. Hipotezlerin oluşturulmasının ardından yöntem kısmında araştırmanın amacı, veri toplama yöntem ve araçları, örneklem grubu açıklanmıştır. Araştırmanın bulgular kısmında ise öncelikle tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, ardından araştırma ölçeklerinin geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiştir. Bunun ardından araştırmanın hipotezlerini sınamak üzere korelasyon ve Anova analizleri gerçekleştirilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE HİPOTEZLERİN OLUŞTURULMASI

2.1. Kariyer Kavramı ve Kariyer Değerleri

Kariyer, kişilerin iş hayatı süresince elde ettiği pozisyonlar (Arık ve Seyhan, 2016: 2219) ve bu pozisyonlarda üstlendiği rollerin bütünüdür (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013:15; Super, 1980: 285), bir süreçtir. Bu süreç boyunca kişi, bazı aşamalardan geçerek işine ilişkin bilgi, beceri ve yetkinlikler kazanır ve bu bilgi, beceri ve yetkinlikler neticesinde de işinde ilerler (Ünlü ve Çiçek, 2022: 700).

Kariyer değerleri, kişinin kariyer kararlarını etkileyen ve kariyeri konusunda çizeceği rotaları belirleyen unsurlar olup (Mignonac ve Herrbach, 2003:210), Edgar H. Schein tarafından ortaya konmuştur. Edgar H. Schein tarafından 1961’de yüksek lisans öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen bir araştırma neticesinde kariyer değerleri (çapaları) kavramı ilk kez ortaya konmuş ve literatürde sıklıkla işlenen bir konu olmuştur (Yarnall, 1998: 57).

Schein kariyer değerlerini, kişinin kendisi tarafından algılanan yetenek ve kabiliyetleri ile kişinin temel güdü ve ihtiyaçlarından oluşan; kişinin kariyerini şekillendiren bir birleşim olarak nitelendirmiştir (Schein 1980, 78). Schein’a göre, bu değerler, kişinin iş ve sosyal hayattaki deneyimleri sonucunda gelişmektedir (Marshall ve Bonner, 2003; Adıgüzel, 2009). Bireyler; yetenek, güdü, ihtiyaç, iş ve sosyal hayatındaki deneyimlerinin etkisi ile ortaya çıkan kariyer değerleri doğrultusunda kariyerini şekillendirmekte ve bunun neticesinde kariyeriyle ilgili tatmin ya da tatminsizlik yaşamaktadır. Schein, kariyer değerlerini en başta beş adet olarak tanımlamış (Schein, 1978) ancak daha sonra gerçekleştirdiği araştırmalarında bu beş kariyer değerine 3 adet daha ekleyerek literatürde kullanılan 8 kariyer değerini ortaya koymuştur (Schein, 1980).

Tablo 1. Kariyer Değerlerinin Sınıflandırılması

| | |
|-------------------------------------|---|
| Teknik Fonksiyonel Yetkinlik | Bu değerın ön plana çıktığı kişiler bir alanda derinlemesine uzmanlaşmak istemektedirler. Uzmanı oldukları alanda kendilerinin teknik bilgilerine başvurulması ve alanlarındaki aranan isimlerden biri olmak; bu kişilerin kariyerlerinin temel yapıtaşını oluşturmaktadır. Teknik fonksiyonel yönü baskın olan kişiler açısından örgütte hiyerarşik olarak üst basamaklara yükselmekten çok işlerinde daha fazla teknik uzmanlık kazanmak önem taşımaktadır (Adıgüzel, 2009: 280). |
| Genel Yönetmel Yetkinlik | Bu değerın öne çıktığı kişilerde örgütte yer alan diğer çalışanları yönetmek ve koordine etmek, hedeflere ulaşma konusunda program yapma, sorunları çözme ve analizler gerçekleştirme önemli olup; bu kişiler örgütlerde üst basamaklara tırmanma arzusu içerisindeyler ve bunu bir kariyer başarısı olarak görürler (Schein, 2006). |
| Güvenlik İstikrar | Bu değerın öne çıktığı kişilerde baskın unsur örgütlerdeki geleceğini garanti altına alma isteği olup; istihdam güvencesi kariyerlerini şekillendiren önemli bir etkidir. Bu değerın baskın olduğu kişiler bir organizasyonda uzun süre çalışmayı bir kariyer başarısı olarak görmektedirler. Ayrıca bu kişiler açık ve net görev tanımları isterler ve belirsiz durumlardan hoşlanmazlar (Schein, 2006: 17). |
| Özerklik Bağımsızlık | Bu değerın öne çıktığı kişilerde baskın unsur örgütlerde bağımsız ve özgür hareket edebilme imkânı olup; emir almaktan ve sınırlarla kısıtlanmaktan hoşlanmazlar. (Olcay ve Düzgün, 2016: 1130) Bu kişiler kendi kuralları ve çalışma biçimleri ile çalıştıklarında mutlu olup, bağımsızlığı bir kariyer başarısı olarak görmektedirler. Bu nedenle kendilerine özerklik veren iş ve işletmeleri tercih etmektedirler (İbicioğlu vd., 2011). |
| Girişimcilik Yaratıcılık | Bu değerın öne çıktığı kişilerde denememişi denemek, yenilikler ortaya koymak, yeni iş modelleri üretmek arzusu ön plana çıkmaktadır. Bu değeri ön planda olan kişiler; sahip oldukları bilgi, beceri ve yetkinlikleri yeni bir şeyler üretmek doğrultusunda kullandıkça motivasyonları artar (Danziger vd., 2007:8). |
| Hizmet Kendini Adama | Bu değerın öne çıktığı kişilerde baskın unsur yaptığı işle diğer çalışanlara ve topluma fayda sağlama arzusudur (Jiang ve Klein, 1999: 222). Dünyayı daha iyi bir yer haline getirme bu kişilerin vizyonu olup bunun için çalışmaktadırlar. (Bayram, vd., 2012: 182). |
| Saf Meydan Okuma Rekabet | Bu değerın öne çıktığı kişilerde baskın unsur örgüt içinde güç elde etmek, diğer bireyler ile rekabete girişip kazanmak, zorlayıcı işlerin üstesinden gelebilmektir (Schein, 2006:21; Yarnall, 1998:57; Danziger vd., 2007). Yoğun rekabete sahip sektör ve işler bu kişiler için uygun olup; bu kişiler zorlayıcı işlerin üstesinden geldikçe kendilerini kariyerlerinde başarılı hissetmektedirler. |
| Hayat Tarzı | Bu değerın öne çıktığı kişilerde iş ve aile yaşamını belirli bir dengede götürebilmek (Messarra vd., 2009: 52), iş-yaşam dengesini kurarak rol çatışmalarını önleyebilmek önemlidir. Bu değerın ön plana çıktığı kişiler, aile ve sosyal yaşamını kısıtlamayan; kendilerine esneklik sağlayan işlerde çalışmayı tercih etmektedirler (Schein, 2006: 19). |

Kaynak: Aksu ve Doğan, 2020; Öztürk, 2017

2.2. Kişilik Kavramı ve Beş Faktör Kişilik Özellikleri

Kişilik, bireylerin doğuştan getirdikleri ve yaşamları süresince deneyimleri neticesinde elde ettikleri, bireyleri diğer bireylerden ayırtıran özelliklerin bütünü biçiminde ifade edilebilir (Schultz ve Schultz, 2009). Bir bireyi diğerlerinden ayırtıran tutum, davranış, nitelik, beceri, yetkinlik, özelliklerin bütünü kişiliği oluşturmaktadır (Robbins vd., 2013). Kişilik, hem kalıtım ile kazandıkları özelliklerin hem de toplumsal süreçler içerisinde edinilen deneyimlerin bir araya gelmesiyle oluşan bir bileşimdir (Allport, 1961; Mansi, 2019). Bu bileşim kişi davranışlarını yönlendirmekte ve şekillendirmektedir (Pınar, 2022).

Kişilik tiplerinin sınıflandırılmasında literatürde sıklıkla kullanılan sınıflandırmalardan biri Paul Costa ve Robert McCrae tarafından ortaya konan beş faktör kişilik sınıflandırmasıdır. Bireylerin sergiledikleri farklılıkların kelimelere yansıdığını ve kelimeler aracılığıyla kişiliğin gruplandırılabilirliğini açıklayan (Somer ve Goldberg, 1999; Sevi, 2009) bu teoriye göre; kişilik dışadönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk, nevroitiklik ve değişime açıklık olmak üzere 5 ana grup altında ele alınabilir (Costa ve McCrae, 1999).

Dışadönüklük: Dışadönüklük kişilik özelliğine sahip bireyler; özgüven sahibi, başkalarıyla rahatlıkla iletişim kurabilen, hayat dolu, cana yakın, enerjik, heyecanlı, neşeli, konuşkan, girişken, sosyal yönü kuvvetli, insanlarla vakit geçirmekten hoşlanan, gruplar içinde aktif roller üstlenen bireylerdir (Köknel, 1985; Goldberg, 1992).

Yumuşak Başlılık: Yumuşak başlılık kişilik özelliğine sahip bireyler, ekip çalışmasını seven, diğerlerine karşı toleransı ve hoşgörüsü yüksek seviyede olan, nazik, güvenilir, ılımlı, arkadaş canlısı, çevresi tarafından uyumlu olarak nitelendirilen, merhametli, çevresiyle iyi ilişkiler kurabilen, başkalarının fikirlerine değer veren ve onları dinleyen, motive edici yönleri kuvvetli kişilerdir. Bu kişilik tipinin zıt ucunda ise öfke, hırs, pesimistlik, benmerkezcilik, rekabetçilik, şüphecilik vb özellikler yer almaktadır (Somer ve Goldberg, 1999; Hammond, 2001; Burger, 2006: 254-255; Yelboğa, 2006:199; İrengün ve Arıkboğa, 2015: 1190; Madran ve Akdoğan, 2010: 369).

Sorumluluk: Sorumluluk kişilik özelliğine sahip bireyler, öz kontrolleri yüksek, başarı odaklı ve sistemli, güvenilir, hırslı, organizasyon yeteneği gelişmiş, düzenli, ayrıntılara dikkat eden, tedbirli, görev bilinci yüksek, azimli, verimliliği ve performansı yüksek, yaptıklarının ve sonuçlarının bilincinde olan, yüksek iradeli bireylerdir (Barrick ve Mount, 1991; Sudak ve Zehir, 2013:144; Somer ve Goldberg, 1999). Bu kişilik özelliğine sahip olmayan bireyler ise planlı bir süreç yerine anlık olarak karar veren, daha dikkatsiz ve çalışkanlık, disiplin ve azim seviyesi düşük bireylerdir (McCrae ve Costa, 1987; Robbins ve Judge, 2007:110; Bozkurt vd., 2017:61; Şamandar ve Çömlekçi, 2019:563).

Nevrotiklik: Nevrotik kişilik özelliğine sahip olan bireyler endişeli, stresli, kendine güveni düşük olan, tutarsız, düşünmeden hareket eden, kararlarında birlik sağlayamayan, sorunlarla başa çıkmakta zorlanan kişiler iken (McCrae ve Costa, 1987; Weisberg vd., 2011) duygusal dengeye sahip kişiler ise: sakin, kaygısız, kendinden emin, sağlıklı kararlar alıp uygulayabilen kişilerdir (Madran ve Akdoğan, 2010:369).

Değişime Açıklık: Değişime açık kişilik tipine sahip bireyler zeki, meraklı, kültürlü, sürekli öğrenmek isteyen ve kendini güncellemeye çalışan, entelektüel ve hayal gücü gelişmiş, okumayı ve araştırmayı seven bireyler iken; gelişime kapalı kişiler ise değişiklikten hoşlanmayan, değişime esnekliği ve uyumu düşük, sabit bir kariyer arzusunda olan, garantici bireylerdir (Barrick ve Mount, 1991; Bono vd., 2002; McCrae ve Costa, 1987; Liebert ve Spiegler, 1990; Basım vd., 2009; Çiçek ve Aslan, 2020:141).

2.3. Çatışma ve Çatışma Yönetimi Stratejileri:

Örgütlerde bireylerin birbirinden farklı istek, arzu, algılayış ve kişilik özellikleri bulunmaktadır (Karalınç, 2020:1315). Çatışma, kişiler arası veya gruplar arası düzeylerde hedefler, algılamalar, duygu ve düşünceler vb. unsurların ayrışmasından dolayı ortaya çıkan uyumsuzluk ve karmaşa ortamıdır (Koçel, 2010:645; Robbins, 2005:422; Karcıoğlu, vd., 2012:79). Örgütlerde birden fazla birey veya grup arasında kıt kaynakların paylaşılması, ortak amaçlara sahip olunması, farklı görüşlere sahip olunması gibi farklılıklar nedeniyle ortaya çıkan anlaşmazlık yahut uyuşmazlık hali çatışma olarak isimlendirilmektedir (Şimşek, 1999:271; Yancı vd., 2013:168). Karar süreçlerinde belirsizlik olması, gruplar halinde çalışma sırasında gerekli uyumun sağlanamaması, iletişim kazaları, rekabet, algılama farklılıkları çatışma durumuna neden olan temel sebepler arasında sıralanabilir (Karcıoğlu ve Yakupoğulları, 2001:234).

Farklı amaçları, algılayışları, beklentileri olan kişi ve gruplar arasında bu farklılıkların etkisiyle çeşitli anlaşmazlıklar ortaya çıkarması mümkündür. Çatışmayla ilgili önemli olan unsur ortaya çıkan çatışmaları etkin bir şekilde yönetebilecek stratejiler ortaya koyabilmektir (Akkirman, 1998:1). Özellikle örgütler açısından ele alındığında kişiler ve gruplar arasındaki çatışmalar doğru yönetildiğinde çatışmanın negatif etkileri pozitif çıktılara dönüştürülebilmektedir. Bu noktada çatışmaların doğru yönetilebilmesi için seçilecek stratejinin belirlenmesi son derece önemlidir (Karip, 2003).

Literatürde yapılan çalışmalarda çatışma yönetimi stratejileri genellikle Rahim ve Bonoma' nın ortaya koyduğu "Tümleştirme, Hükmetme, Ödün Verme, Kaçınma ve Uzlaşma" olmak üzere 5 ana grupta ele alınmaktadır (Rahim ve Bonoma, 1979).

- **Tümleştirme (Problem Çözme):** Tümleştirme stratejisinde, kişinin hem kendisinin hem de çatıştığı tarafın elde edeceklerini optimum seviyeye çıkarmaya çalışarak; her iki tarafın taleplerine de ilgi göstermesi söz konusudur (Rahim vd., 2002:307; Cann vd., 2008:132). Tümleştirme stratejisinde çatışan taraflar problemin çözümü için ortak hareket eder ve karşılıklı talep ve beklentilerini ortaya koyarlar. Problemin nedenini ortaya koymaya ve çözüm yolları geliştirmeye çalışırlar (Gross ve Guerrero, 2000:203; Rahim vd., 1999:158). Tümleştirmenin en önemli özelliği tarafların bir araya gelerek problemi ortaklaşa kazan-kazan anlayışı içinde çözmeleridir (Pheng, 1999:126; Örnek, 2013:31). Tümleştirme stratejisi taraflar arasında işbirliğini zorunlu kılmakta olup, taleplerin açıkça aktarımı, bilgi ve fikir alışverişi, çözüm yollarının tartışılması bu yöntemin ana unsurlarıdır (Rahim vd., 1999:158; Aydın, 2010: 317; Özkara ve Tunç, 2020:1026; Türkmen ve Korkmaz, 2022:81).

- **Ödün Verme:** Ödün verme stratejisinde, kişinin çatışma yaşadığı diğer tarafın isteklerine boyun eğme ve karşı tarafın isteklerini karşılama söz konusudur (Yürür, 2009:26). Ödün verme stratejisini benimseyen taraf çatışma yaşadığı tarafla ayrıştığı yönlerde değil ortak noktalara odaklanır (Karip, 2021:65). Çatışma yönetimi stratejisi olarak ödün verme stratejisini kullanan bir kişi karşı tarafın isteklerini ön plana alıp, çatışan noktalarda karşı tarafa uyum gösterdiğinden ödün verme stratejisinin kendine yönelik ilginin düşük, diğerlerine yönelik ilginin yüksek olduğu bir strateji olduğu söylenebilir (Friedman vd., 2000:38). Taraflardan biri görüşünün doğruluğundan endişe ediyorsa, karşı taraf ile ilişkilerinin bozulacağını düşünüyorsa, çatışma sonucunda elde edeceği faydalar veya tartışmaya gireceği konu kendisi için büyük bir önem taşıyorsa, çatışmada kaybeden taraf olacağını düşünüyor ve bu nedenle kaybını minimuma indirmek istiyorsa ödün verme stratejisini uygulama yönelimi ön plana çıkmaktadır (Rahim, 1992; Rahim, 2002; Çolakoğlu, 2023).

- **Hükmetme:** Hükmetme çatışma yönetimi stratejisini kullanan kişi kendi isteklerine yüksek ilgi gösterirken başkalarının isteklerine ise düşük ilgi göstermektedir.

Hükmetme stratejisinde hükmeden tarafın istekleri tek taraflı olarak gerçekleştiğinden bir kazan-kaybet stratejisi olarak düşünülebilir (Rahim, 2002:220; Bilgin, 2008). Hükmetme stratejisinde kişinin kendine güveni ve karşı taraf ile uzlaşmak yerine kendi dediğini dayatarak bu yönde çatışmayı sonuçlandırma arzusu ön plandadır (Horata, 2013:40). Hükmetme stratejisinde, güç kullanarak kendi arzuları doğrultusunda çatışmayı çözme söz konusu olduğundan özellikle hiyerarşik açıdan eş düzey bireylerden çok; ast-üst ilişkilerinde üstler tarafından uygulanan bir stratejidir (Karakuş ve Çankaya, 2009:113). Stratejik açıdan önem taşımayan günlük kararların alınmasında, çatışmanın yol açacağı zaman kaybının ciddi sonuçlar doğurabileceği hızlı karar alınması gereken konularda, astların otorite altına alınması gerektiği düşünüldüğünde, karşı tarafın isteği kişi açısından önemli maliyetler yarattığında, teknik konularda kişi kendi yetkinliğinin astların yetkinliğinden daha fazla olduğunu düşündüğünde hükmetme stratejisine başvurmak uygun olarak değerlendirilebilir (Rahim, 2002:219; Korkmaz, 2013:26).

- **Kaçınma:** Çatışma yönetimi stratejisi olarak kaçınma stratejisini benimseyen bir kişi hem kendi isteklerine hem de karşı tarafın isteklerine daha az ilgi göstermektedir (Rahim, 2002:220). Kaçınma stratejisini izleyen taraf çatışmanın içine doğrudan müdahil olmak yerine; çatışmayı uzaktan izleme, sonuçların sorumluluğunu karşı tarafa yükleme, çatışma yokmuş gibi davranma gibi aksiyomlarda bulunmaktadır (Koçel, 2001:543). Çatışmanın sonucunda elde edilecek olan yararların çatışma süresince oluşacak kayıplardan daha az olduğu durumlarda (Rahim, 2002:220); taraflar arasında sağlıklı bir iletişim kurulmasını önleyecek derecede fazla gerginlik olduğu durumlarda (Karip, 2013:67), çatışmaya girmek için uygun bir zamanda olunmayan durumlarda (Şirin, 2008:120) uygulanmaktadır. Çatışma yönetimi stratejisinde problem çözme söz konusu olmadığından her iki taraf açısından da istediklerine ulaşma söz konusu değildir. Bu nedenle bir kaybet- kaybet durumundan söz edilebilir (İnanlı vd., 2013:277). Kaçınma yönteminin stratejik kararlarda değil daha rutin ve önemsiz durumlarda kullanılmasının daha uygun olduğu söylenebilir (Rahim, 1985:82).

- **Uzlaşma:** Uzlaşma stratejisinde çatışan taraflar hem kendi arzularına hem de karşı tarafın arzularına orta düzeyde ilgi göstermektedir. İki taraf da bazı taleplerinden vazgeçmekte ve taraflar orta bir noktada uzlaşmaktadır (Karip, 2003:68). Uzlaşma stratejisinde her iki taraf da fedakarlık yapmakta ve ortak çıkarlar ön plana çıkarılmaktadır (Bilgin, 2008). Uzlaşma stratejisinde kişisel çıkarlardan çok örgütsel çıkarların ön planda olduğu söylenebilir. Uzlaşma stratejisinde iki taraf da istediği sonuçlara tam olarak ulaşamadığından çatışmanın tekrarlanma olasılığı bulunmaktadır (Ertürk, 2009:233). Bu nedenle iki taraf açısından da adil ve önemli çıkarları zedelemeyecek şekilde bir uzlaşma sağlanmalıdır. Çatışma stratejisinin uzlaşma stratejisinden temel farkı, uzlaşma stratejisinde karmaşık problemlere kalıcı çözümler bulunurken; uzlaşma stratejisinde ise karmaşık problemlere getirilen çözümler genellikle geçici olmakta ve sorun tekrarlamaktadır (Rahim, 2002:221). Uzlaşma stratejisinin tarafların eşit hiyerarşik kademe ve güçte oldukları, içinden çıkılmayan karmaşık bir soruna geçici bir çözüm getirilmek istendiğinde, bütünleştirme ve hükmetme stratejilerinin başarılı olamadığı durumlarda uygun olarak değerlendirilebilir (Rahim, 2002:219).

2.4. Değişkenler Arası İlişkilerin Ortaya Konması ve Hipotezlerin Kurulması

Literatürde kişilik ve çatışma arasındaki ilişkileri teorik bağlamda ele alan çalışmalarda Rubin vd., kişiliğin; çatışmayı etkileyen önemli sosyal bağlamlardan biri olduğunu belirtmişlerdir (Rubin vd., 1994:206). Liderlik teorilerinden özellikler teorisi, kişilik özellikleri ile liderin etkinliği arasındaki ilişkiyi ortaya koyarken; davranış teorisi ise liderin sergilediği davranışların liderin etkinliğini

etkilediğini ifade ederken; kişilik çatışma ilişkisine atıfta bulunmaktadır. Söz konusu iki teoriden yola çıkarak Rızvı tarafından 2013 yılında gerçekleştirilen araştırmada kişilik ile liderin etkinliği arasındaki ilişkide çatışma yönetimi stratejisi seçiminin aracılık rolünü araştıran çalışmada kişilik boyutları ile çatışma yönetimi stratejileri boyutları arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Rızvı, 2013).

Özellikler teorisine göre bireyin kişilik özellikleri, olaylar karşısındaki tepki, eğilim ve yatkınlıklarını belirler (Costa ve McCrae, 1991). Çatışma yönetimi stratejileri de çatışmalar karşısında kişinin göstereceği tepki, eğilim ve davranış tarzları olduğundan kişilik ile bireyin çatışma anında izleyeceği stratejiler arasında bir bağlantı olabileceği düşünülebilir. Kişilik, bireyin dış çevreye nasıl uyum sağlayacağını belirleyen özellikler bütünü olarak düşünüldüğünde (Qadir ve Khan, 2016:217) dış çevreyle uyumu bozan bir durum olan çatışma halinin kişilik ile bağlantısının anlaşılabilmesi kolaylaşacaktır.

Kişilik ile çatışma yönetimi stratejileri arasındaki ilişkiyi anlamakta fayda sağlayabilecek bir diğer yaklaşım sistem yaklaşımıdır. Sistem yaklaşımına göre tüm sistemler kendisini oluşturan alt sistemlerden meydana gelmektedirler (Bertalanffy, L. V. 1968; Churchman, 1968:2830; Sariaslan, 1984: 51). Bu doğrultuda işletmeler, departmanlardan ve departmanlar da örgütte çalışan bireylerden oluşmaktadır. Örgütlerde yer alan her bireyin kişilik özellikleri farklı olduğundan bu durum işletmenin birimleri ve bireyleri arasında çatışmalara yol açabilmektedir.

Literatürde kişilik tipleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok araştırma yapılmıştır. Karakuş ve Çankaya tarafından 2009 yılında 107 okul yöneticisi üzerinde gerçekleştirdiği araştırmada kişilik özelliklerinden sorumluluk, değişime açıklık ve uyumluluğun, çatışma yönetimi stratejilerinden bütünleştirmeyi pozitif ve anlamlı bir şekilde etkilediği; kişilik özelliklerinden değişime açıklığın ise hükmetme stratejisini negatif ve anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir (Karakuş ve Çankaya, 2009:111). Karadağ Yavuz, 2020 yılında üst ve orta düzey 165 hemşire yönetici üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında yönetici hemşirelerin kişilik özellikleri ile çatışma yönetim stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir (Karadağ Yavuz, 2020: 4). Ergün ve Çapal 2019 yılında İstanbul'daki sanayi işletmelerinde çalışan 182 kişi üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında beş faktör kişilik özellikleri ile çatışma yönetim stratejileri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Ergün ve Çapal, 2019:55). Turhan ve Tiftik 2022 yılında 376 mavi ve beyaz yaka çalışan üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında bütünleşme çatışma yönetimi stratejisinin nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile; ; ödün vermenin tüm kişilik özellikleri ile; hükmetmenin uyumluluk ve nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile; kaçınmanın uyumluluk dışında tüm kişilik özellikleri ile; uzlaşmanın uyumluluk ve nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile anlamlı bir ilişki gösterdiğini tespit etmişlerdir (Turhan ve Tiftik, 2022:198). Literatürdeki bu dayanaklardan hareketle araştırmanın ilk hipotezi ve bu hipoteze bağlı alt hipotezler geliştirilmiştir.

H1: Mağaza müdürlerinin çatışma yönetimi stratejileri ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1a: Tümleştirme stratejisi ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1b: Ödün verme stratejisi ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1c: Kaçınma stratejisi ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1d: Uzlaşma stratejisi ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1e: Hükmetme stratejisi ile beş faktör kişilik tipleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Literatürde birçok benzer örgütsel çıktıyla çatışma yönetimi stratejileri (Özdemir ve Özdemir, 2007; Şahin, 2007; Akgül, 2011; Yılmaz ve Özmen, 2020; Sönmez ve Bozkurt, 2021; Avcı ve Bahadır, 2024) ve kariyer değerlerinin (Halis, 2013; Sakal ve Yıldız, 2015; Sönmez vd., 2019) ilişkisinin araştırılmış olmasına karşılık iki değişkenin birbiri ile ilişkisinin araştırılmamış olması literatürde bir boşluk yaratmaktadır. Oysa kişinin kariyer değerleri kişinin kariyeri boyunca sergileyeceği davranışlarının bir yordayıcısı olup; kişinin çatışma anında bu çatışmayı çözmekte uygulayacağı stratejileri anlamak açısından önem taşıyacaktır. Bu doğrultuda araştırmanın ikinci hipotezi ve alt hipotezleri geliştirilmiştir.

H2: Mağaza müdürlerinin çatışma yönetimi stratejileri ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2a: Tümleştirme stratejisi ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2b: Ödün verme stratejisi ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2c: Kaçınma stratejisi ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2d: Uzlaşma stratejisi ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2e: Hükmetme stratejisi ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Literatürde kişilik ve kariyer değerleri arasındaki ilişkiler teorik bağlamda ele alınacak olursa sosyal bilişsel kariyer teorisinin iki değişken arasındaki ilişkiye dayanak olabileceği söylenebilir. Sosyal bilişsel kariyer teorisine göre bireylerin mesleki kariyer gelişim sürecinde bireyin çıkarları, yetenekleri ve değerleri kişilik faktörü kuramları ile ilişkilendirilebilir (Büyükgoze-Kavas, 2011:35-36; Durmuş vd., 2019:1382). Söz konusu teoriye göre bireyin kariyer yolunu çizmesi ve sürdürmesi çeşitli kişisel girdiler ve çevresel durum ve faktörlerden etkilenmektedir (Schoenfeld vd., 2017:112; Durmuş vd., 2019:1382). Bu doğrultuda kişisel bir girdi olan kişiliğin de kariyer değerleri ile ilişkili olduğu söylenebilir. Literatürde kişilik ile kariyer değerleri arasındaki ilişkiyi anlamak için faydalı olabilecek bir diğer teori Holland'ın mesleki tercih modelidir. Modele göre kişilik insanların meslek seçiminde önemli bir rol oynamaktadır (Holland, 1996) ve kişilik tipleri ile uyumlu meslekleri tercih eden kişiler, kariyer yaşamlarında daha yüksek bir tatmin, motivasyon ve mutluluk sağlayacaklardır (Robbins, 2005:112).

Literatürde daha önce kariyer değerleri ve kişilik tipleri arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarda Van Resburg vd., 2003 yılında 56 eczacı, Jarlström 2000 yılında Fillandiya'daki işletme öğrencileri, Sarı ve Çavuş 2021 yılında 190 turizm meslek lisesi öğrencisi, İçerli ve Uğuz Arsu 2019 yılında 802 öğrenci, Bayram vd., 2012 yılında bir kamu üniversitesindeki 377 öğrenci üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında kişilik tiplerinin ve kariyer değerlerinin alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir (Van Rensburg vd., 2003; Jarlström, 2000; Sarı ve Çavuş 2021; İçerli ve Uğuz Arsu 2019; Bayram vd., 2012). Bu doğrultuda araştırmanın üçüncü hipotezi ve alt hipotezleri geliştirilmiştir.

H3: Mağaza müdürlerinin beş faktör kişilik tipleri ile kariyer değerleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Literatürde kariyer değerleri, kişilik tipleri ve çatışma yönetimi stratejileri arasındaki ilişkileri ortaya koyan çalışmalarda genellikle değişkenler arasındaki ilişki ve etkiler incelenmiş bununla birlikte bireylerin baskın kariyer değerlerine ve baskın kişilik tiplerine göre gösterdikleri çatışma stratejilerinin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği ele alınmamıştır. Oysa birey bir stres veya çatışma ile karşılaştığında stres yaratan unsurlara, benliğini oluşturan kişilik özellikleri doğrultusunda yanıt verir;

ve bu durum, kişinin problemlerle başa çıkma stratejilerini oluşturur (Larsen ve Buss 2008:4; Öztürk ve Uluşahin 2011:555; Eser, 2022:3). Bu doğrultuda araştırmanın 4. ve 5. hipotezleri geliştirilmiştir.

H4: Mağaza müdürlerinin çatışma yönetimi stratejileri baskın kişilik tiplerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H5: Mağaza müdürlerinin çatışma yönetimi stratejileri baskın kariyer değerlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Araştırmanın ilk amacı araştırmanın değişkenleri olan çatışma yönetimi stratejisi, kariyer değerleri ve kişilik tipleri arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Araştırmanın ikinci temel amacını ise bireylerin sergilediği çatışma yönetimi stratejilerinin bireylerin sahip olduğu kariyer değerleri ve kişilik tiplerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmektir. Bu amaçla İstanbul’da mağaza müdürü olarak çalışan bireyler araştırmanın kapsamını oluşturmuştur.

3.2. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın anketi 4 kısımdan oluşmaktadır. Araştırmada verileri online olarak toplanmıştır. Araştırma anketinin birinci kısmında demografik bilgiler, ikinci kısmında kariyer değerlerini ölçmeye yönelik ifadeler, üçüncü kısmında kişilik tiplerini ölçmeye yönelik ifadeler ve son kısmında da çatışma yönetimi stratejilerini ölçmeye yönelik ifadeler yer almıştır. Katılımcıların araştırmaya katılmasına ilişkin haklarını ve konu hakkında bilgilendirmeyi içeren onam kutucuğu anket sorularından önce eklenmiş ve tüm katılımcıların araştırmaya katılım onayı alınmıştır.

Çalışmanın etik izni İstanbul Esenyurt Üniversitesi Etik Kurulunun 12.09.2022 tarih ve 2022-08-18 no’lu toplantısında alınmıştır. Etik kurul izinlerinin alınmasının ardından mağaza müdürlerine araştırma anketi online ortamda iletilerek veri toplama süreci başlatılmıştır. Toplam 977 mağaza müdürü araştırma kapsamına alınmıştır.

3.3. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırma anketinin ilk kısmında demografik sorulara yer verilirken; araştırmanın ikinci kısmında mağaza müdürlerinin kariyer değerlerini ölçmek amacıyla Schein tarafından geliştirilen 1990 yılında geliştirilen “Kariyer Çapaları Ölçeği” kullanılmıştır (Edinsel, 2012:87). Araştırmanın üçüncü kısmında araştırmaya katılan mağaza müdürlerinin kişilik tiplerini belirlemek amacıyla Benet-Martinez ve John (1998) tarafından geliştirilen Schmitt ve arkadaşları (2007) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan (Schmitt vd; 2007) Sümer ve Sümer (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan ve güvenilirlik çalışması yapılan (Çelebi ve Uğurlu, 2014:545; Seviniş, 2017:50; Pay, 2020:28) “Beş Faktör Kişilik Envanteri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın son kısmında katılımcıların çatışma yönetimi stratejilerini ölçmek amacıyla M. Afzalur Rahim (1983) tarafından geliştirilen ve Gümüşeli (1994) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan “Çatışma Yönetimi Stratejileri Ölçeği” (The Rahim Organizational Conflict Inventory-Iı- Roci-Iı) kullanılmıştır (Gümüşeli, 1984:308-309). Araştırmanın geçerlilik (Şirin, 2008:175-176) ve güvenilirlik analizleri daha önce yapılmış araştırmalar ile test edilmiştir (Gümüşeli, 1994:138; Abacıoğlu, 2005:34; Şirin, 2008: 175-176).

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye’deki mağaza müdürleri oluşturmaktadır. Bu kapsamda örneklem grubu olarak Türkiye’deki giyim ve gıda sektörü mağazalarında mağaza müdürlüğü yapan 977 mağaza müdüründen veri toplanmıştır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde 384 kişilik bir örneklem grubunun araştırma evrenini temsil kabiliyeti taşıdığı söylenilebilir (Altunışık vd., 2007; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Bu araştırma kapsamında da 977 kişiden sağlanan veriler doğrultusunda sonuçlar ortaya konmuştur. Araştırmada örneklem grubu olarak mağaza müdürlerinin seçilmesinde çalışma alanı açısından çatışmaların sıklıkla yaşandığı bir sektör olması etkili olmuştur. Araştırma özellikle tek bir meslek gurubu üzerinde gerçekleştirildiğinden; araştırmanın örneklemini amaçlı örnekleme yoluyla ulaşılan mağaza müdürleri oluşturmaktadır.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

| Cinsiyet | | |
|-------------------------------|-----|------|
| Kadın | 428 | 43,8 |
| Erkek | 549 | 56,2 |
| Yaş | | |
| 18-24 | 77 | 7,9 |
| 25-44 | 790 | 80,9 |
| 45-59 | 96 | 9,8 |
| 59-75 | 14 | 1,4 |
| Eğitim Durumu | | |
| Lise mezun | 137 | 14,0 |
| Ön lisans mezun | 187 | 19,1 |
| Lisans mezun | 483 | 49,4 |
| Yüksek Lisans Mezun | 149 | 15,3 |
| Doktora Mezun | 21 | 2,1 |
| Medeni Hal | | |
| Bekar | 483 | 49,4 |
| Evli | 494 | 50,6 |
| Mevcut Kurumdaki Kıdem | | |
| 0-5 yıl arası | 588 | 60,2 |
| 5-10 yıl arası | 230 | 23,5 |
| 11-15 yıl arası | 104 | 10,6 |
| 15 yıl üzeri | 55 | 5,6 |
| Toplam İş Tecrübesi | | |
| 0-5 yıl arası | 236 | 24,2 |
| 5-10 yıl arası | 243 | 24,9 |
| 11-15 yıl arası | 228 | 23,3 |
| 15 yıl üzeri | 270 | 27,6 |

4.2. Ölçeklere İlişkin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Daha önce gerçekleştirilen birçok araştırma ile geçerlilik ve güvenilirlikleri test edilmiş olan araştırma ölçeklerinin bu araştırma kapsamında da geçerlilik ve güvenilirlikleri test edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Cronbach’s Alpha (α) değeri %70’in üzerinde bulunmuştur. Bu sonuçlara göre araştırma ölçeklerinin güvenilir olduğu söylenebilir (Akgül ve Çevik, 2005).

Tablo 3. Araştırma Ölçeklerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

| Ölçek | Cronbach’s Alpha Değeri (α) |
|--------------------------------------|--|
| Kariyer Çapaları Ölçeği | ,895 |
| Beş Faktör Kişilik Envanteri Ölçeği | ,719 |
| Çatışma Yönetimi Stratejileri Ölçeği | ,832 |

Çalışma ölçeklerinin geçerliliklerini tespit etmek amacıyla ise doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçekler daha önce yaygın olarak kullanıldığından doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir değer aralıkları literatürde yapılan birçok araştırma ile ortaya konmuştur (Munro, 2005; Schreiber vd., 2006; İlhan ve Çetin, 2014:31). Bu araştırmada gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçları aşağıda verilmiştir. Araştırma ölçeklerinin uyum indekslerinin kabul edilebilir seviyede olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Araştırma Ölçeklerine İlişkin Uyum Değerleri Sonuçları

| Ölçek | GFI | AGFI | CFI | RMSEA | RMR |
|--------------------------------------|------|------|------|-------|------|
| Kariyer Çapaları Ölçeği | ,906 | ,917 | ,953 | ,069 | ,040 |
| Beş Faktör Kişilik Envanteri Ölçeği | ,911 | ,906 | ,916 | ,073 | ,065 |
| Çatışma Yönetimi Stratejileri Ölçeği | ,902 | ,952 | ,911 | ,070 | ,078 |

Bir ölçeğin yakınsaklık geçerliliğinin elde edilebilmesi için maddelerin ortalama açıklanan varyans (AVE) yani yakınsak geçerlik değerlerinin 0.50'nin ve bileşik güvenilirlik değerlerinin (CR) ise 0.70'in üzerinde olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu araştırma kapsamında kullanılan ölçekler ele alındığında Kariyer Çapaları Ölçeği sekiz faktör ve 40 maddeden; Beş Faktör Kişilik Envanteri Ölçeği 5 faktör ve 44 maddeden; Çatışma Yönetimi ölçeği 5 faktör ve 28 maddeden oluşmaktadır. Söz konusu ölçeklerin AVE ve CR değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Her bir ölçeğin tüm faktörleri için AVE değeri 0,50'den CR değeri 0,70'ten büyük olduğu için ölçeklerin birleşik güvenilirlik ve yakınsak geçerlilik şartını sağladığı söylenebilir.

Tablo 5. Araştırma Ölçeklerine İlişkin Geçerlilik Analizi Sonuçları

| Faktörler | Faktör Yüklü | AVE | CR |
|--|---|-------|-------|
| Kariyer Çapaları Ölçeği | Faktör Yüklü Parantez İçerisinde Gösterilmiştir. | | |
| • Teknik Fonksiyonel Yetkinlik | Madde 1,2,3,4,5 (0,643; 0,518; 0,635; 0,713; 0,756) | 0,517 | 0,832 |
| • Girişimcilik Yaratıcılık | Madde 5,6,7,8,9,10 (0,585; 0,642; 0,689; 0,716; 0,613) | 0,613 | 0,852 |
| • Otonomi Özerklik | Madde 11,12,13,14,15 (0,498; 0,612; 0,533; 0,544; 0,692) | 0,554 | 0,783 |
| • Güvence İstikrar | Madde 16,17,18,19,20 (0,812; 0,730; 0,878; 0,813; 0,755) | 0,750 | 0,910 |
| • Girişimcilik Yaratıcılık | Madde 21,22,23,24,25 (0,513; 0,545; 0,710; 0,643; 0,555) | 0,510 | 0,825 |
| • Hizmet Kendini Adama | Madde 26,27,28,29,30 (0,543; 0,690; 0,756; 0,598; 0,685) | 0,561 | 0,853 |
| • Saf Meydan Okuma Rekabet | Madde 31,32,33,34,35 (0,830; 0,863; 0,767; 0,798; 0,910) | 0,710 | 0,890 |
| • Hayat Tarzı | Madde 36,37,38,39,40 (0,567; 0,617; 0,645; 0,651; 0,713) | 0,612 | 0,838 |
| Beş Faktör Kişilik Envanteri Ölçeği | Faktör Yüklü Parantez İçerisinde Gösterilmiştir. | | |
| • Dışadönüklük | Madde 1,6,11,16,21,26,31,36 (0,692; 0,713; 0,655; 0,798; 0,891; 0,765; 0,733; 0,587) | 0,688 | 0,850 |
| • Yumuşak Başlılık | Madde 2,7,12,17,22,27,32,37,42 (0,595; 0,613; 0,676; 0,599; 0,671; 0,645; 0,713; 0,772; 0,801) | 0,632 | 0,813 |
| • Sorumluluk | Madde 3,8,13,18,23,28,33,38,43 (0,910; 0,898; 0,865; 0,789; 0,699; 0,716; 0,832; 0,768; 0,803) | 0,732 | 0,876 |
| • Nevrotiklik | Madde 4,9,14,19,24,29,34,39 (0,615; 0,553; 0,547; 0,671; 0,555; 0,710; 0,678; 0,696) | 0,590 | 0,713 |
| • Deneyime Açıklık | Madde 5,10,15,20,25,30,35,40,41,44 | 0,763 | 0,915 |

| Çatışma Yönetimi | Faktör Yükleri | Parantez İçerisinde Gösterilmiştir. | | |
|------------------|-------------------------|--|-------|-------|
| • Tümleştirme | Madde 1,4,5,12,22,23,28 | (0,718; 0,799;0,838; 0,783; 0,817; 0,695; 0,787) | 0,711 | 0,852 |
| • Ödün Verme | Madde 2,10,11,13,19,24 | (0,676; 0,715; 0,683; 0,728; 0,777; 0,763) | 0,630 | 0,790 |
| • Kaçınma | Madde 3,6,16,17,26,27 | (0,890; 0,912; 0,909; 0,878; 0,938; 0,932) | 0,789 | 0,930 |
| • Uzlaşma | Madde 7,14,15,20 | (0,673; 0,726; 0,725; 0,692) | 0,588 | 0,730 |
| • Hükmetme | Madde 8,9,18,21,25 | (0,645; 0,573; 0,589; 0,602; 0,525) | 0,545 | 0,703 |

4.3. Hipotez Testleri

Bu araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla parametrik testler kullanılacağından öncelikle verilerin parametrik testleri uygulamak açısından uygunluğu incelenmiştir. Örneklem grubu 30'un üzerindedir. Verilerin normal dağılım durumu incelendiğinde ise yapılan normallik testi sonucunda Kariyer çapaları ölçeğinin çarpıklık değeri -,646 basıklık değeri ,143; beş faktör kişilik envanteri ölçeğinin çarpıklık değeri -,325 basıklık değeri -,357; çatışma yönetimi stratejileri ölçeğinin çarpıklık değeri -,507 basıklık değeri -,502 çıkmıştır. Bu değerlere göre araştırma verilerinin çarpıklık ve basıklık değerleri -1,5 ve +1,5 aralığında yer aldığından verilerin normal dağıldığı söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Araştırmada değişkenler arası ilişkileri ortaya koymak amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon katsayısının, mutlak değer olarak, 0,70-1,00 arasında olması yüksek; 0,70-0,30 arasında olması orta; 0,30 - 0,00 arasında olması ise düşük düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2014:32).

Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezler incelendiğinde katılımcıların kariyer değerleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasında pozitif yönlü anlamlı ve orta şiddetli bir ilişki ($p<0,05$); kişilik tipleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasında pozitif yönlü anlamlı ve zayıf şiddette bir ilişki ($p<0,05$); kariyer değerleri ile kişilik tipleri arasında pozitif yönlü anlamlı ve orta şiddetli bir ilişki ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Bu doğrultuda H1, H2 ve H3 hipotezleri kabul edilmiştir.

Tablo 6. Değişkenler Arası Korelasyon Tablosu

| Değişken | Kariyer Değerleri | Kişilik Tipleri | Çatışma Yönetimi Stratejileri |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Kariyer Değerleri | $r= 1$ | $r= ,407$ $p= 0,000^*$ | $r= ,339$ $p= 0,000^*$ |
| Kişilik Tipleri | $r= ,407$ $p= 0,000^*$ | $r= 1$ | $r= ,245$ $p= 0,000^*$ |
| Çatışma Yönetimi Stratejileri | $r= ,339$ $p= 0,000^*$ | $r= ,245$ $p= 0,000^*$ | $r= 1$ |

Çatışma yönetimi stratejileri ile beş faktör kişilik tiplerinin alt boyutları arasındaki ilişkiler incelendiğinde tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma stratejilerinin kişilik tiplerinin tüm alt boyutları ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kaçınma stratejisi deneyime açıklık stratejisi dışında diğer tüm çatışma yönetimi stratejileriyle anlamlı ilişkiler gösterirken; hükmetme kaçınma stratejisi ise yalnızca yumuşak başlılık, sorumluluk ve nevroitiklik kişilik tipleri ile anlamlı

ilişkiler göstermiştir. Bu sonuçlara göre H1a, H1b ve H1d hipotezleri kabul edilirken; H1c ve H1e kısmen kabul edilmiştir.

Tablo 7. Çatışma Yönetimi Stratejileri ile Kişilik Tipleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|------|----|
| 1.Dışa Dönüklük | 1 | | | | | | | | | |
| 2.Yumuşak Başlılık | ,366* | 1 | | | | | | | | |
| 3.Sorumluluk | ,416* | ,492* | 1 | | | | | | | |
| 4.Nevrotiklik | -,352* | -,435* | -,476* | 1 | | | | | | |
| 5.Deneyime Açıklık | ,363* | ,382* | ,449* | -,318* | 1 | | | | | |
| 6.Tümleştirme | ,398* | ,483* | ,495* | -,308* | ,528* | 1 | | | | |
| 7.Ödünverme | ,077* | ,124* | ,065* | ,154* | ,233* | ,334* | 1 | | | |
| 8.Kaçınma | -,131* | -,069* | -,126* | ,278* | -,002 | -,066* | ,505* | 1 | | |
| 9.Uzlaşma | ,285* | ,411* | ,373* | -,159* | ,460* | ,712* | ,468* | ,147* | 1 | |
| 10.Hükmetme | ,004 | -,244* | -,098* | ,319* | ,006 | -,078* | ,154* | ,313* | ,022 | 1 |

Çatışma yönetimi stratejileri ile kariyer değerlerinin alt boyutları arasındaki ilişkiler incelendiğinde tümleştirme, ödün verme ve uzlaşma stratejilerinin kariyer değerlerinin tüm alt boyutları ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kaçınma stratejisi yalnızca teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik ve güvence istikrar kariyer değerleri ile anlamlı bir ilişki gösterirken diğer kariyer değerleri ile kaçınma stratejisi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Hükmetme stratejisi ise hizmet kendini adama ve hayat tarzı dışında kalan kariyer değerleri ile anlamlı ilişki göstermektedir. Bu sonuçlara göre H2a, H2b ve H2d hipotezleri kabul edilirken; H2c ve H2e hipotezleri kısmen kabul edilmiştir.

Tablo 8. Çatışma Yönetimi Stratejileri ile Kariyer Değerleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkiler

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|------|----|
| 1.Teknik Fonk. Yet. | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2.Genel Yönetsel Yet. | ,310* | 1 | | | | | | | | | | | |
| 3.Otonomi Özerklik | ,405* | ,334* | 1 | | | | | | | | | | |
| 4.Güvence İstikrar | ,415* | ,172* | ,278* | 1 | | | | | | | | | |
| 5.Girişimcilik Yaratıcılık | ,220* | ,220* | ,386* | ,159* | 1 | | | | | | | | |
| 6.Hizmet Kendini Adama | ,377* | ,119* | ,339* | ,317* | ,371* | 1 | | | | | | | |
| 7.Saf Meydan Okuma Rek. | ,407* | ,324* | ,354* | ,319* | ,356* | ,485* | 1 | | | | | | |
| 8.Hayat Tarzı | ,387* | ,054 | ,324* | ,400* | ,312* | ,415* | ,391* | 1 | | | | | |
| 9.Tümleştirme | ,289* | ,133* | ,212* | ,284* | ,142* | ,341* | ,332* | ,226* | 1 | | | | |
| 10.Ödünverme | ,095* | ,119* | -,174* | ,141* | ,070* | ,114* | -,172* | ,138* | ,334* | 1 | | | |
| 11.Kaçınma | ,071* | ,091* | ,026 | ,110* | -,009 | ,046 | ,019 | ,063 | -,066* | ,505* | 1 | | |
| 12.Uzlaşma | ,229* | ,071* | ,188* | ,201* | ,166* | ,270* | ,279* | ,189* | ,712* | ,468* | ,147* | 1 | |
| 13.Hükmetme | ,129* | ,251* | ,159* | ,096* | ,087* | ,005 | ,078* | ,022 | ,078* | ,154* | ,313* | ,022 | 1 |

Araştırmada değişkenler arası ilişkiler ortaya konulduktan sonra araştırmanın ikinci amacı test edilmiştir. Katılımcıların baskın kariyer değerleri ve baskın kişilik tiplerine göre çatışma yönetimi stratejilerinin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere Anova analizi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kişilik tiplerine ve baskın kariyer değerlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (sig < 0,05). Bu doğrultuda H4 ve H5 hipotezleri kabul edilmiştir.

Tablo 9. Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Baskın Kariyer Değerleri ve Baskın Kişilik Tiplerine Göre Farklılığı

| Değişken Çatışma Yönetimi Stratejileri | Kariyer Değerleri | | Kişilik Tipleri | |
|---|-------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Levene (sig) | Anova (sig) | Levene (sig) | Anova (sig) |
| Tümleştirme | ,053 | ,000* | ,353 | ,000* |
| Ödün Verme | ,154 | ,000* | ,063 | ,000* |
| Kaçınma | ,072 | ,000* | ,185 | ,000* |
| Uzlaşma | ,379 | ,000* | ,087 | ,000* |
| Hükmetme | ,239 | ,000* | ,059 | ,000* |

Çatışma yönetimi stratejilerini uygulama durumunun baskın kariyer değerlerine göre farklılığını araştırmak üzere TUKEY HSD tablosu incelendiğinde;

Tümleştirme stratejisi açısından “hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireylerin tümleştirme stratejileri ortalamaları farklılık tespit edilen gruplara göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Ödün verme stratejisi açısından “hayat tarzı kariyer değeri ve saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, hizmet kendini adama kariyer değerleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Hayat tarzı ve saf meydan okuma rekabet kariyer değeri yüksek olan bireylerin ödün verme stratejisi ortalamaları farklılık tespit edilen gruplara göre anlamlı derecede daha düşüktür.

Kaçınma stratejisi açısından “saf meydan okuma rekabet ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Saf meydan okuma rekabet ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylerin kaçınma stratejisi ortalamaları; farklılık tespit edilen gruplara göre anlamlı derecede daha düşüktür. Ayrıca “otonomi özerklik kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Otonomi özerklik kariyer değeri baskın olan bireylerin” kaçınma stratejisi ortalamaları “teknik fonksiyonel, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar kariyer değeri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha düşüktür.

Uzlaşma stratejisi açısından “hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet, hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireylerin uzlaşma stratejileri ortalamaları; farklılık tespit edilen gruplara göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Hükmetme stratejisi açısından “hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylerin” hükmetme stratejisi ortalamaları “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha düşüktür. Ayrıca

“genel yönetsel yetkinlik kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “girişimcilik yaratıcılık kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 10. Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Baskın Kariyer Değerlerine Göre Farklılığı

| Değişken | | N | \bar{x} | TUKEY HSD |
|-------------------------|------------------------------|-----|-----------|---|
| Çatışma Yön. Stratejisi | Baskın Kariyer Değeri | | | Farklılık Gösterdiği Kariyer Değerleri (sig < 0,05) |
| Tümleştirme | Teknik Fonk. Yet. (1) | 100 | 4,07 | (6) |
| | Genel Yönetmel Yet. (2) | 102 | 4,29 | - |
| | Otonomi Özerklik (3) | 147 | 4,10 | (6) |
| | Güvence İstikrar (4) | 180 | 4,23 | (6) |
| | Girişimcilik Yaratıcılık (5) | 112 | 4,18 | (6) |
| | Hizmet Kendini Adama (6) | 113 | 4,45 | (1), (3), (4), (5), (7) |
| | Saf Meydan Okuma Rekabet (7) | 113 | 4,14 | (6) |
| | Hayat Tarzı (8) | 110 | 4,27 | - |
| Ödün Verme | Teknik Fonk. Yet. (1) | 100 | 3,27 | - |
| | Genel Yönetmel Yet. (2) | 102 | 3,37 | (7), (8) |
| | Otonomi Özerklik (3) | 147 | 3,26 | - |
| | Güvence İstikrar (4) | 180 | 3,35 | (7) (8) |
| | Girişimcilik Yaratıcılık (5) | 112 | 3,29 | - |
| | Hizmet Kendini Adama (6) | 113 | 3,40 | (7), (8) |
| | Saf Meydan Okuma Rekabet (7) | 113 | 3,09 | (2), (4), (6) |
| | Hayat Tarzı (8) | 110 | 3,04 | (2), (4), (6) |
| Kaçınma | Teknik Fonk. Yet. (1) | 100 | 3,03 | (3), (7), (8) |
| | Genel Yönetmel Yet. (2) | 102 | 3,01 | (3), (7), (8) |
| | Otonomi Özerklik (3) | 147 | 2,53 | (1), (2), (4) |
| | Güvence İstikrar (4) | 180 | 3,02 | (3), (7), (8) |
| | Girişimcilik Yaratıcılık (5) | 112 | 2,73 | (7), (8) |
| | Hizmet Kendini Adama (6) | 113 | 2,68 | (7), (8) |
| | Saf Meydan Okuma Rekabet (7) | 113 | 2,31 | (1), (2), (4), (5), (6) |
| | Hayat Tarzı (8) | 110 | 2,26 | (1), (2), (4), (5), (6) |
| Uzlaşma | Teknik Fonk. Yet. (1) | 100 | 3,85 | (6) |
| | Genel Yönetmel Yet. (2) | 102 | 4,08 | - |
| | Otonomi Özerklik (3) | 147 | 3,90 | (6) |
| | Güvence İstikrar (4) | 180 | 3,95 | (6) |
| | Girişimcilik Yaratıcılık (5) | 112 | 4,02 | - |
| | Hizmet Kendini Adama (6) | 113 | 4,19 | (1), (3), (4), (7), (8) |
| | Saf Meydan Okuma Rekabet (7) | 113 | 3,85 | (6) |
| | Hayat Tarzı (8) | 110 | 3,89 | (6) |
| Hükmetme | Teknik Fonk. Yet. (1) | 100 | 3,27 | (6) (8) |
| | Genel Yönetmel Yet. (2) | 102 | 3,47 | (5) (6) (8) |
| | Otonomi Özerklik (3) | 147 | 3,24 | (6) (8) |
| | Güvence İstikrar (4) | 180 | 3,30 | (6) (8) |
| | Girişimcilik Yaratıcılık (5) | 112 | 3,02 | (2) |
| | Hizmet Kendini Adama (6) | 113 | 2,88 | (1), (2), (3), (4), (7) |
| | Saf Meydan Okuma Rekabet (7) | 113 | 3,26 | (6), (8) |
| | Hayat Tarzı (8) | 110 | 2,89 | (1), (2), (3), (4), (7) |

*Tukey HSD sig < 0,05 olan gruplar arasında anlamlı farklılıklar vardır.

Çatışma yönetimi stratejilerini uygulama durumunun baskın kişilik özelliklerine göre farklılığını araştırmak üzere TUKEY HSD tablosu incelendiğinde;

Tümleştirme stratejisi açısından “nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk ve deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik tipi baskın olan bireylerin tümleştirme stratejisini uygulama ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşüktür.

Ödün verme stratejisi açısından “deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk ve nevroitiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylerin ödün verme çatışma yönetimi stratejisi ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir. Ayrıca “yumuşak başlılık kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “sorumluluk ve nevroitiklik kişilik tipleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Yumuşak başlılık kişilik özelliği baskın olan bireylerin” ödün verme stratejisi ortalamaları “sorumluluk ve nevroitiklik kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre” anlamlı derecede daha yüksektir.

Kaçınma stratejisi açısından “dışa dönüklük kişilik özelliği baskın olan bireyler ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “yumuşak başlılık, nevroitiklik, deneyime açıklık kişilik özellikleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Dışa dönüklük ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylerin” kaçınma stratejisi ortalamalarının “yumuşak başlılık, nevroitiklik ve deneyime açıklık kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre” anlamlı derecede daha düşüktür.

Uzlaşma stratejisi açısından “nevroitiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “diğer kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik özellikleri baskın olan bireylerin uzlaşma stratejisi ortalamaları; diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşüktür. Ayrıca “sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylerin” uzlaşma stratejisi ortalamaları; “deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylere göre” anlamlı derecede daha düşüktür.

Hükmetme stratejisi açısından “Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “diğer kişilik özellikleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireylerin hükmetme stratejisini uygulama ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir. Ayrıca “Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “yumuşak başlılık ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylerin hükmetme stratejisini kullanma ortalamaları; yumuşak başlılık ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Tablo 11. Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Baskın Kişilik Özelliklerine Göre Farklılığı

| Değişken Çatışma Yön. Stratejisi | Baskın Kişilik Tipi | N | \bar{x} | TUKEY HSD Farklılık Gösterdiği Kariyer Değerleri (sig < 0,05) |
|----------------------------------|----------------------|-----|-----------|---|
| Tümleştirme | Dışadönüklük (1) | 100 | 4,27 | (4) |
| | Yumuşak Başlılık (2) | 102 | 4,35 | (4) |
| | Sorumluluk (3) | 147 | 4,25 | (4) |
| | Nevrotiklik (4) | 180 | 3,80 | (1), (2), (3), (5) |
| | Deneyime Açıklık (5) | 112 | 4,30 | (4) |
| Ödün Verme | Dışadönüklük (1) | 100 | 3,27 | (5) |
| | Yumuşak Başlılık (2) | 102 | 3,31 | (3), (4), (5) |
| | Sorumluluk (3) | 147 | 3,14 | (2), (5) |
| | Nevrotiklik (4) | 180 | 3,08 | (2), (5) |
| | Deneyime Açıklık (5) | 112 | 3,50 | (1), (2), (3), (4) |
| Kaçınma | Dışadönüklük (1) | 100 | 2,42 | (2), (4), (5) |
| | Yumuşak Başlılık (2) | 102 | 2,85 | (1), (3) |
| | Sorumluluk (3) | 147 | 2,56 | (2), (4), (5) |
| | Nevrotiklik (4) | 180 | 2,91 | (1), (3) |
| | Deneyime Açıklık (5) | 112 | 2,92 | (1), (3) |

| Uzlaşma | | | | |
|----------|----------------------|-----|------|--------------------|
| | Dışadönüklük (1) | 100 | 3,98 | (4) |
| | Yumuşak Başlılık (2) | 102 | 4,05 | (4) |
| | Sorumluluk (3) | 147 | 3,93 | (4), (5) |
| | Nevrotiklik (4) | 180 | 3,61 | (1), (2), (3), (5) |
| | Deneyime Açıklık (5) | 112 | 4,11 | (3), (4) |
| Hükmetme | | | | |
| | Dışadönüklük (1) | 100 | 3,18 | (4) |
| | Yumuşak Başlılık (2) | 102 | 2,99 | (4), (5) |
| | Sorumluluk (3) | 147 | 3,01 | (4), (5) |
| | Nevrotiklik (4) | 180 | 3,79 | (1), (2), (3), (5) |
| | Deneyime Açıklık (5) | 112 | 3,34 | (2), (3), (4) |

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Araştırmanın ilk temel amacı çatışma yönetimi stratejileri, kişilik tipleri ve kariyer değerleri arasındaki ilişkileri tespit etmektir. Araştırmanın ikinci temel amacı ise çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kariyer değerleri ve kişilik özelliklerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği tespit etmektir. Bu amaçla korelasyon ve ANOVA testleri uygulanmıştır.

Araştırmada çatışma yönetimi stratejileri ile kariyer değerleri arasında pozitif yönlü ve orta şiddetli bir ilişki tespit edilmiştir ($r=,339$). Teknik fonksiyonel yetkinlik ($r=,289$), otonomi özerklik ($r=,212$), güvence istikrar ($r=,284$), hizmet kendini adama ($r=,341$), saf meydan okuma rekabet ($r=,332$), hayat tarzı ($r=,226$) en yüksek korelasyonu tümleştirme stratejisi ile gösterirken; genel yönetsel yetkinlik ($r=,251$) en yüksek korelasyonu hükmetme stratejisi ile; girişimcilik yaratıcılık ($r=,166$) ise en yüksek korelasyonu uzlaşma stratejisi ile göstermiştir.

Araştırmada çatışma yönetimi stratejileri ile kişilik tipleri arasında pozitif yönlü düşük şiddetli bir ilişki tespit edilmiştir ($r=,245$). Dışadönüklük ($r=,398$), yumuşak başlılık ($r=,483$), sorumluluk ($r=,495$), deneyime açıklık ($r=,528$) kişilik tipleri en yüksek korelasyonu tümleştirme stratejisi ile gösterirken; nevroitiklik kişilik özelliği ($r=,319$) en yüksek korelasyonu hükmetme stratejisi ile göstermiştir.

Literatürde daha önce gerçekleştirilen araştırmalarda Van Resburg vd., 2003 yılında 56 eczacı, Jarlström 2000 yılında Fillandiya'daki işletme öğrencileri, Sarı ve Çavuş 2021 yılında 190 turizm meslek lisesi öğrencisi, İçerli ve Uğuz Arsu 2019 yılında 802 öğrenci, Bayram vd., 2012 yılında bir kamu üniversitesindeki 377 öğrenci üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında kişilik tiplerinin ve kariyer değerlerinin alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir (Van Rensburg vd., 2003; Jarlström, 2000; Sarı ve Çavuş 2021; İçerli ve Uğuz Arsu 2019; Bayram vd., 2012). Bu doğrultuda araştırmanın üçüncü hipotezi ve alt hipotezleri geliştirilmiştir.

Araştırmada çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kariyer değerlerine göre farklılığı incelendiğinde **tümleştirme stratejisi** açısından; "hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireylerin" tümleştirme stratejisi ortalamaları ile "teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri" baskın olan bireylerin" tümleştirme stratejisi ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. "Hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireylerin" tümleştirme stratejisi ortalamaları "teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireylere" göre anlamlı derecede daha yüksektir. Bir başka ifade ile hizmet kendini adama kariyer değeri yüksek olan bireyler tümleştirme stratejisini anlamlı derecede daha

fazla tercih etmektedirler. Bu durumun ortaya çıkmasında hizmet kendini adama kariyer değerine sahip bireylerin diğer bireylerin istek ve arzularına önem veren yapılarının etkili olduğu söylenebilir

Ödün verme stratejisi açısından “hayat tarzı kariyer değeri ve saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Hayat tarzı ve saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireylerin” ödün verme çatışma yönetimi stratejisi ortalamaları “genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, hizmet kendini adama kariyer değerleri baskın olan bireylere göre” anlamlı derecede daha düşüktür. Bir başka ifade ile “hayat tarzı ve saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler”; “genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, hizmet kendini adama kariyer değerleri baskın olan” bireylere göre ödün verme stratejisini anlamlı derecede daha az tercih etmektedirler. Bu durumun ortaya çıkmasında hayat tarzı kariyer değerine sahip bireylerinin ailevi hususlarda toleranslı olmaması ve ödün vermemesi, saf meydan okuma rekabet kariyer değerlerine sahip kişilerinse rekabetçi ve meydan okuyan kişilik özelliklerinin neticesinde çatışma anında ödün vermemelerinin etkili olduğu söylenebilir.

Kaçınma stratejisi açısından “otonomi özerklik kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Otonomi özerklik kariyer değeri baskın olan bireylerin” kaçınma stratejisi ortalamalarının “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar” kariyer değerleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşük olduğu söylenebilir. Bir başka ifade ile “otonomi özerklik kariyer değeri baskın olan bireyler”; “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar kariyer değerleri baskın olan” bireylere göre kaçınma stratejisini anlamlı derecede daha az tercih etmektedirler. Ayrıca “saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Saf meydan okuma rekabet ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylerin” kaçınma stratejisi ortalamalarının “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, güvence istikrar, girişimcilik yaratıcılık, hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha düşük olduğu söylenebilir. Bir başka ifade ile “saf meydan okuma ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” kaçınma stratejisini anlamlı derecede daha az tercih etmektedirler. Kaçınma stratejisi açısından otonomi özerklik, saf meydan okuma rekabet ve hayat tarzı kariyer değerleri baskın olan bireylerin daha düşük ortalamalar gösterdikleri görülmektedir. Bu kariyer değerlerine sahip kişilerin bağımsızlıklarına düşkünlüklerinin ve bağımsızlıklarına ve fikirlerine müdahale edildiğinde çatışmaya girmekten kaçınmayan yapılarının bu sonuca yol açtığı düşünülebilir.

Uzlaşma stratejisi açısından “hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet, hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan” bireylerin uzlaşma stratejisi ortalamaları; “teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet, hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha yüksektir. Bir başka ifade ile hizmet kendini adama kariyer değeri baskın olan bireyler “teknik fonksiyonel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet, hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylere” göre uzlaşma stratejisini anlamlı derecede daha fazla tercih etmektedirler. Bu durumun ortaya çıkmasında hizmet kendini adama kariyer değerine sahip bireylerin diğer bireylerin istek ve arzularına önem veren yapılarının etkili olduğu söylenebilir.

Hükmetme stratejisi açısından “hizmet kendini adama ve hayat tarzı kariyer değeri yüksek olan bireyler” ile “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Hizmet kendini adama ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireylerin” hükmetme stratejileri ortalamaları; “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha düşüktür. Bir başka ifade ile “hizmet kendini adama ve hayat tarzı kariyer değeri baskın olan bireyler” hükmetme stratejisini “teknik fonksiyonel yetkinlik, genel yönetsel yetkinlik, otonomi özerklik, güvence istikrar, saf meydan okuma rekabet kariyer değeri baskın olan bireylere göre” anlamlı derecede daha az tercih etmektedirler. Ayrıca “genel yönetsel yetkinlik kariyer değeri yüksek olan bireylerin” hükmetme stratejisi ortalamaları “girişimcilik yaratıcılık kariyer değeri yüksek olan bireylere göre” anlamlı derecede daha yüksektir. Hükmetme stratejisi açısından en yüksek ortalama genel yönetsel yetkinlikte gözlemlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında genel yönetsel yetkinlik kariyer değerine sahip bireylerin üst pozisyonlara yükselme ve diğerlerini yönlendirmeyi bir kariyer başarısı olarak görmesinin etkili olduğu söylenebilir.

Çatışma yönetimi stratejilerinin baskın kişilik tiplerine göre farklılığı incelendiğinde **Tümleştirme stratejisi** açısından “nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk ve deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireylerin tümleştirme stratejisi ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşüktür. Bu durumun ortaya çıkmasında nevrotiklik kişilik özelliğine sahip bireylerin diğerlerini dinleme, empati kurma yönlerindeki eksiklik ve gergin kişilik özellikleri nedeniyle ortak bir çözüm bulmakta zorlanmalarının etkili olduğu söylenebilir.

Ödün verme stratejisi açısından “deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk ve deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylerin ödün verme çatışma yönetimi stratejisi ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir. Ayrıca “yumuşak başlılık kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “sorumluluk ve nevrotiklik kişilik tipleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Yumuşak başlılık kişilik özelliği baskın olan bireylerin” ödün verme stratejisi ortalamaları “sorumluluk ve nevrotiklik kişilik özellikleri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha yüksektir. Deneyime açıklık kişilik özelliklerine sahip bireylerin ödün verme stratejisini diğer kişilik özelliklerine sahip bireylere daha fazla tercih etme sebebinin yeni deneyim ve fikirlere açık olması ve yeni fikirlere göre kendi fikrini değiştirebilme potansiyeli olduğu söylenebilir. Yumuşak başlılık kişilik özelliğine sahip kişilerin ödün verme stratejisi ortalamalarının daha yüksek olmasında ise diğerlerine karşı hoşgörü ve uyum düzeylerinin yüksek olması söylenebilir.

Kaçınma stratejisi açısından “dışa dönüklük kişilik özelliği ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “yumuşak başlılık, nevrotiklik, deneyime açıklık kişilik özellikleri baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. “Dışa dönüklük kişilik özelliği ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylerin” kaçınma stratejisi ortalamalarının “yumuşak başlılık, nevrotiklik ve deneyime açıklık kişilik özellikleri baskın olan bireylere” göre anlamlı derecede daha düşük olduğu söylenebilir.

Uzlaşma stratejisi açısından “Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler” ile “diğer kişilik özelliği baskın olan bireyler” arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik özellikleri baskın olan bireylerin uzlaşma stratejisi ortalamaları; diğer kişilik özellikleri baskın olan

bireylere göre anlamlı derecede daha düşüktür. Bu durumun ortaya çıkmasında nevroitiklik kişilik özelliğine sahip bireylerin diğerlerini dinleme, empati kurma yönlerindeki eksiklik ve gergin kişilik özellikleri nedeniyle ortak bir çözüm bulmakta zorlanmalarının etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca ‘‘sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler’’ ile ‘‘deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler’’ arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylerin uzlaşma stratejisi ortalamaları; deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşüktür. Bu durumun ortaya çıkmasında sorumluluk duygusunun beraberinde getirdiği baskının uzlaşmayı zorlaştırmasının etkili olduğu söylenebilir.

Hükmetme stratejisi açısından ‘‘Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireyler’’ ile ‘‘diğer kişilik özellikleri baskın olan bireyler’’ arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Nevrotiklik kişilik özelliği baskın olan bireylerin hükmetme stratejisini uygulama ortalamaları diğer kişilik özellikleri baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir. Bu durumun ortaya çıkmasında tümleştirme ve uzlaşma çatışma yönetim stratejileri ortalamaları düşük olan nevroitik kişilerin ortak bir çıkar yol bulamamalarından ötürü kendi istediklerini karşı tarafa kabul ettirme yöntemini tercih etme özelliklerinin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca ‘‘Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireyler’’ ile ‘‘yumuşak başlılık ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireyler’’ arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deneyime açıklık kişilik özelliği baskın olan bireylerin hükmetme stratejisini kullanma ortalamaları; yumuşak başlılık ve sorumluluk kişilik özelliği baskın olan bireylere göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Literatürde kişilik tipleri ile çatışma yönetimi stratejileri arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok araştırma yapılmıştır. Karakuş ve Çankaya tarafından 2009 yılında 107 okul yöneticisi üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada kişilik özelliklerinden sorumluluk, değişime açıklık ve uyumluluğun, çatışma yönetimi stratejilerinden bütünleştirmeyi pozitif ve anlamlı bir şekilde etkilediği; kişilik özelliklerinden değişime açıklığın ise hükmetme stratejisini negatif ve anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir (Karakuş ve Çankaya, 2009:111). Karadağ Yavuz, 2020 yılında üst ve orta düzey 165 hemşire yönetici üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında yönetici hemşirelerin kişilik özellikleri ile çatışma yönetim stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir (Karadağ Yavuz, 2020: 4). Ergün ve Çapal 2019 yılında İstanbul’daki sanayi işletmelerinde çalışan 182 kişi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında beş faktör kişilik özellikleri ile çatışma yönetim stratejileri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Ergün ve Çapal, 2019:55). Turhan ve Tiftik 2022 yılında 376 mavi ve beyaz yaka çalışan üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında bütünleşme çatışma yönetimi stratejisinin nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile; ; ödün vermenin tüm kişilik özellikleri ile; hükmetmenin uyumluluk ve nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile; kaçınmanın uyumluluk dışında tüm kişilik özellikleri ile; uzlaşmanın uyumluluk ve nevroitiklik dışındaki kişilik özellikleri ile anlamlı bir ilişki gösterdiğini tespit etmişlerdir (Turhan ve Tiftik, 2022:198). Bu doğrultuda bu çalışmada da kişilik tiplerine göre çatışma yönetimi stratejilerinin farklılaşma durumları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada çatışma yönetimi stratejilerinin bireylerin sahip olduğu baskın kişilik tipleri ve kariyer değerlerine göre nasıl farklılaştığı incelenmiş olup; ileriki çalışmalarda daha farklı kişilik tipleri ve kariyerin örgütsel ve bireysel boyutları için konu araştırılıp kariyer ve kişiliğin çatışma yönetimi stratejileri üzerinde yarattığı etkiler incelenebilir. Bu çalışma kariyer değerleri ve kişilik tiplerine göre çatışma yönetimi stratejilerine başvurmanın nasıl farklılaştığını göstermekte olup gelecekte bu farklılıklardan yola çıkılarak kariyer değerleri ve kişilik tiplerinin çatışma yönetimi üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar yapılabilir.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Etik Beyan

“Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri Ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışmanın etik izni İstanbul Esenyurt Üniversitesi Etik Kurulunun 12.09.2022 tarih ve 2022-08-18 no’lu toplantısında alınmıştır

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarı çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Abacıoğlu, M. (2005). *Okul Müdürlerinin Çatışma Yönetimi Stilleri İle Okul Kültürü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Adigüzel, O. (2009). Schein’in Kariyer Çapaları Perspektifinde Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Öğrencilerinin Kariyer Değerlerine İlişkin Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 277-292.

Avcı, A. ve Bahadır, Y. (2024). Okul Yöneticilerinin Çatışma Yönetim Becerileriyle Moral Düzeyleri İlişkisi. *Ulusal Eğitim Toplum Ve Dünya Dergisi*, 1(1), 69-96.

Akgül, G. (2011). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Duygusal Zeka Düzeyleri İle Çatışma Yönetimi Stratejileri Arasındaki İlişki: İstanbul İli Sultanbeyli İlçesi Örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akgül, A., ve Çevik, O. (2005). *İstatistiksel Analiz Teknikleri, Spss'te İşletme Yönetimi Uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Emek Ofset Ltd. Sti.

Akkirman, A. D. (1998). Etkin Çatışma Yönetimi Ve Müdahale Stratejileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-11.

Aksu, B. Ç., ve Doğan, A. (2020). Kuşaklar Açısından Motivasyon Araçlarının Ve Kariyer Çapalarının Karşılaştırılması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 2040-2060.

Allport, G. W. (1961). *Pattern And Growth In Personality*. New York: Holt, Rinehart Ve Winston.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Spss Uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

Arik, N., ve Seyhan, B. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Planlamasında Teknoloji Bilgisi Ve Gelecek Beklentilerinin Rolü. *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2218-2231.

Aydın, M. (2010). *Eğitim Yönetimi*. Ankara: Hatiboğlu Yayıncılık.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Barrick, M. R., ve Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality Dimensions And Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1-26.

Basım, H. N., Çetin, F., ve Tabak, A. (2009). Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Kişilerarası Çatışma Çözme Yaklaşımlarıyla İlişkisi. *Turkish Journal Of Psychology/Turk Psikoloji Dergisi*, 24 (63), 20-34.

Bayram, N., Gürsakal, S., ve Aytaç, S. (2012). Öğrencilerinin Kariyer Değerlerini Açıklamada Kişiliğin Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 181-190.

Benet-Martínez, V., ve John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes Across Cultures And Ethnic Groups: Multitrait-Multimethod Analyses Of The Big Five In Spanish And English. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 75(3), 729–750.

Bertalanffy, L. V. (1968). *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: G. Braziller.

Bilgin, A. (2008). *Okullarda Şiddeti Önlemede Bir Yöntem Çatışma Çözme*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Bono, J. E., Boles, T. L., Judge, T. A. ve Lauver, K. J. (2002). The Role Of Personality İn Task And Relationship Conflict. *Journal Of Personality*, 70(3), 1311-1344.

Bozkurt, Ö., Meriç, S., ve Bozkurt, İ. (2017). Kişilik Özelliklerinin Yenilikçilik Eğilimi Üzerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Kamuda Çalışan Yöneticiler Üzerinde Bir Araştırma. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 58-70.

Burger, J.M. (2006). *Kişilik*, Erguvan, İ.D.(Çev), Kaknüs Yayınları: İstanbul.

Büyükgoze-Kavas A. (2011) *Testing A Model Of Career Indecision Among University Students Based On Social Cognitive Career Theory*' (Doctoral Dissertation). Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Cann, A., Norman, M. A., Welbourne, J. L. ve Calhoun, L. G. (2008). Attachment Styles, Conflict Styles And Humour Styles: Interrelationships And Associations With Relationship Satisfaction. *European Journal Of Personality*, 22(2), 131– 146.

Churchman, C.W. (1968) *The Systems Approach*, New York: Delta

Costa, P. T., ve McCrae, R. R. (1991). *Neo Five-Factor Inventory*. Odessa, Fl: Psychological Assessment Resources.

Costa, P. T., ve McCrae, R. R. (1999). A Five-Factor Theory Of Personality. *The Five-Factor Model Of Personality: Theoretical Perspectives*, 2(1), 51-87.

Çelebi, N., ve Uğurlu, B. (2014). Resmi Liselerde Çalışan Öğretmenlerin Kişilik Özelliklerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(18), 537-569.

Çiçek, İ., ve Aslan, A. E. (2020). Kişilik Ve Beş Faktör Kişilik Özellikleri: Kuramsal Bir Çerçeve. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 10(1), 137-147.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Çolakoğlu, M. (2023). *Yerel Yönetim Spor Çalışanlarının Mobbing Algı Düzeylerinin Çatışma Yönetimi Stratejilerine Etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu.

Danziger, N., Rachman-Moore, D., ve Valency, R. (2007). The Construct Validity Of Schein's Career Anchors Orientation Inventory. *Career Development International*, 13(1), 7-19.

Durmuş, A. F., Otlu, F., ve Özkan, Ö. (2019). Sosyal Bilişsel Kariyer Teorisi Ve Öğrencilerin Serbest Muhasebeci Mali Müşavir Olma Hedefleri: İnönü Üniversitesi Uygulaması. *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 18(4), 1381-1398.

Edinsel, S. (2012). *Edgar Schein 'in Kariyer Çapaları Işığında Burçlar Ve İş Tatmini Arasındaki İlişki Isparta İlindeki Özel Bankacılık Sektöründe Uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Eser, D. (2022). *Yetişkin Bireylerde Borderline Kişilik Özellikleri, Otobiyografik Bellek Özellikleri Ve Olayların Merkeziliği İlişkisinin İncelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ergün, E., ve Çapal, Ç. (2019). *Örgütlerde Çalışanların Kişilik Tiplerinin Çatışma Yönetimi Stratejilerine Etkisi*. Proceedings Of The International Congress On Business And Marketing'19, Maltepe University, Istanbul,

Ertürk, M. (2009). *İşletmelerde Yönetim Ve Organizasyon*. (4. Baskı). İstanbul: Beta Yayım Dağıtım.

Friedman, A. R., Tidd, T. S., Currall, C. S. ve Tsai, C. J. (2000). What Goes Around Comes Around: The Impact Of Personal Conflict Styles On Work Conflict And Stress. *International Journal Of Conflict Management*, 11(1), 32-55.

Fornell, C., ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables And Measurement Error. *Journal Of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

Goldberg, L. R. (1992), The Development Of Markers For The Big-Five Factor Structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42.

Gross, M. A., ve Guerrero, L. K. (2000). Managing Conflict Appropriately And Effectively: An Application Of The Competence Model To Rahim's Organizational Conflict Styles. *The International Journal Of Conflict Management*, 11(3), 200-226.

Gümüşeli A. İ. (1994). *İzmir Ortaöğretim Okulları Yöneticilerinin Öğretmenler İle Aralarındaki Çatışmaları Yönetme Biçimleri*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Halis, M. (2013). Kırgızistanda Üniversite Adaylarının Kariyer Güdüleri Motivasyon Ve Değerleri İlişkisi: Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (36), 203-218.

Hammond, M. (2001). The Use Of The Five Factor Model Of Personality As A Therapeutic Tool In Career Counselling. *Journal Of Career Development*, 27(3), 153-165.

Holland, J. L. (1996). Exploring Careers With A Typology: What We Have Learned And Some New Directions. *American Psychologist*, 51(4), 397-406.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Horata, C. S. (2013). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Tercih Ettikleri Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

İbicioğlu, H., Adıgüzel, O., ve Öztürk, U. C. (2011). *Kariyer Danışmanlığını Bir Sonraki Adıma Taşımak: Süreç Danışmanlığı Perspektifinde Kariyer Çapaları Kullanımı Ve Bir Uygulama*. Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler Ve Sorunlar Bildiri Kitapçığı (Uyk-2011), 3, 1928-1935.

İçerli, L., ve Uğuz Arsu, Ş. (2019). Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Kariyer Değerleri Üzerindeki Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *İktisadi İdari Ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(8), 21-45.

İlhan, M., ve Çetin, B. (2014). Lısrrel Ve Amos Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (Yem) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması. *Journal Of Measurement And Evaluation İn Education And Psychology*, 5(2), 26-42.

İnandı, Y., Tunç, B., ve Gündüz, B. (2013). Okul Yöneticilerinin Özyeterlik Algıları İle Çatışmayı Çözme Stratejileri Arasındaki İlişki. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(2), 275-294.

İrengün, O., ve Arıkboğa, Ş. (2015). The Effect Of Personality Traits On Social Entrepreneurship İntentions: A Field Research. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 195(2015), 1186-1195.

Järllström, M. (2000). Personality Preferences And Career Expectations Of Finnish Business Students. *Career Development International*, 5(3), 144-154.

Jiang, J. J., ve Klein, G. (1999). Supervisor Support And Career Anchor İmpact On The Career Satisfaction Of The Entry-Level İnformation Systems Professional. *Journal Of Management İnformation Systems*, 16(3), 219-240.

Karadağ Yavuz, E. (2020). *Yönetici Hemşirelerin Kişilik Özellikleri Ve Çatışma Yönetim Stratejileri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). İstinye Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Karakuş, M., ve Çankaya, İ. H. (2009). Okul Yöneticilerinin Kişilik Özelliklerinin Çatışma Çözme Stratejileri Üzerindeki Etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 111-118.

Karalınç, T. (2020). Örgüt İkliminin Çalışanların Performansına Etkileri. *International Journal Of Social And Humanities Sciences Research (Jshsr)*, 7(53), 1314-1327.

Karcioğlu, F., ve Yakupoğulları, C. (2001). Meslek Yüksekokullarının Örgütsel Çatışma Ve Uzlaşma Düzeylerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1-2), 229-263.

Karcioğlu, F., Kâhya, C., ve Buzkan, K. (2012). Çatışma Yönetim Stratejisinin Tahmin Edicileri Olarak Örgütsel Kültür Tipleri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1), 77-91.

Karip, E. (2003). *Çatışma Yönetimi* (3.Baskı), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Karip, E. (2013). *Çatışma Yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Karip, E. (2021). *Çatışma Yönetimi* (8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Koçel, T. (2001). *İşletme Yöneticiliği, Yönetim Ve Organizasyon, Organizasyonlarda Davranış, Klasik-Modern-Çağdaş Ve Güncel Yaklaşımlar*. İstanbul: Beta Basım Yayım.

Koçel, T. (2010). *İşletme Yöneticiliği*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Korkmaz, A. (2013). *İlkokul Ve Ortaokul Öğretmenlerinin Çatışma Yönetimi Stratejileri Ve İş Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Köknel, Ö. (1985). *Kaygıdan Mutluluğa Kişilik* (12. Baskı). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Larsen, L.J. ve Buss, D.M. (2008), *Personality Psychology: Domains Of Knowledge About Human Nature*. New York: Mcgraw-Hill Companies.

Liebert, M. L. ve Spiegler, M. D. (1990). *Personality Strategies And Issues*. California: Brooks/Cole Publishing Company.

Madran, C., ve Akdoğan, T. (2010). Satıcıların Kişilikleri İle Performanslarının İlişkisi; Beş Faktör Modeline Göre Bir Analiz. *Journal Of The Cukurova University Institute Of Social Sciences*, 19(1), 366-381.

Mansi, A. (2019). *Personality At Work: An Empirical Investigation Into Higher Order Factors Underpinning The Socioanalytic Theory Of Personality* (Doctoral Dissertation), Birkbeck, University Of London), London.

Marshall, V., ve Bonner, D. (2003). Career Anchors And The Effects Of Downsizing: Implications For Generations And Cultures At Work. A Preliminary Investigation. *Journal Of European Industrial Training*, 27(6), 281-291.

Mccrae, R. R., ve Costa, P. T. (1987). Validation Of The Five-Factor Model Of Personality Across Instruments And Observers. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 52(1), 81-90.

Messarra, L., Mourad, M. ve Al Harake, N. (2009). The Linkage Between Professionals' Goal Orientation And Career Anchors. *International Journal Of Business Research*, 9(1), 50-56.

Mignonac, K. ve Herrbach, O., (2003). Managing Individual Career Aspirations And Corporate Needs: A Study Of Software Engineers In France. *Journal Of Engineering And Technology Management*, 20(3), 205-230.

Munro B. H. (2005). *Statistical Methods For Health Care Research*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Niles, S. G., ve Harris-Bowlsbey, J. (2013). *Career Development Interventions In The 21st Century* (4th Edition). Columbus, Oh: Merrill Prentice Hall.

Nohut, F. (2022). *Kişilik Özellikleri ve Kariyerizm Eğilimi Arasındaki İlişkide Örgütsel Destek Algısının Düzenleyici Rolü* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sakarya.

Olçay, A., ve Düzgün, M. (2016). Turizm Eğitimi Gören Öğrencilerin Meslek Seçimlerinin Kariyer Çapaları İle Uygunluğunun Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1127-1148.

Örnek, A. Ş. (2013). Etkin Çatışma Yönetimi Ve Akademisyenlerin Karşılaştıkları Çatışma Nedenlerine Yönelik Bir Araştırma. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 25-50.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Özdemir, A. Y., ve Özdemir, A. (2007). Duygusal Zeka Ve Çatışma Yönetimi Stratejileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Üniversitede Çalışan Akademik Ve İdari Personel Üzerine Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 393-410.

Özkara, E., ve Tunç, B. (2020). Okul Yöneticilerinin Çatışma Yönetim Stratejileri İle Okul Kültürü Arasındaki İlişkinin Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi. *Journal Of Faculty Of Educational Sciences*, 53(3), 1023-1050.

Öztürk, U. C. (2017). Kariyerde Kuşak Vs Toprak: Kariyer Algısında Doğulan Coğrafi Konum Ve Kuşağın Etkisi. *Siyaset, Ekonomi Ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(5), 155-165.

Öztürk, M.O., ve Uluşahin, A. (2011), Ruh Sağlığı Ve Bozuklukları, Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.

Pay, B. (2020). *Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Sosyal Kaygı Belirtileri İle İlişkisinde Öz-Şefkatın Aracı Rolünün İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Pheng, L. S. (1999). Towards Managerial Efficacy: Back To 2000 Year-Old Guiding Principles. *The Learning Organization*, 6(3), 121-132.

Pınar, S. (2022). *Kişilik Ve Öncü Bireysel Değerler Bağlamında Yönetim Tarzları Açısından Liderlik Davranışları Üzerine Bir Araştırma* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Qadir, A., ve Khan, M. M. (2016). Linking Personality And Emotional Labor: The Mediating Role Of Relationship Conflict And Conflict Management Styles. *Pakistan Journal Of Commerce And Social Sciences (Pjcss)*, 10(2), 212-238.

Rahim, A. M., Psenicka, C., Polychroniou, P., Zhao, J. H., Yu, C. S., Anita Chan, K., ... ve Van Wyk, R. (2002). A Model Of Emotional İntelligence And Conflict Management Strategies: A Study İn Seven Countries. *The International Journal Of Organizational Analysis*, 10(4), 302-326.

Rahim, A., ve Bonoma, T. V. (1979). Managing Organizational Conflict: A Model For Diagnosis And İntervention. *Psychological Reports*, 44(3), 1323-1344.

Rahim, A., Buntzman, G. F., ve White, D. (1999). An Empirical Study Of The Stages Of Moral Development And Conflict Management Styles. *International Journal Of Conflict Management*, 10(2), 154-171.

Rahim, M. (1983). *Rahim Organizational Conflict Inventories*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Rahim, M. A. (1992). *Managing Conflict İn Organizations*. London: Quorum Books.

Rahim, M. A. (2002). Toward A Theory Of Managing Organizational Conflict. *The International Journal Of Conflict Management*, 13(3), 206-235.

Rahim, M.A. (1985) A Strategy For Managing Conflict İn Complex Organizations, *Human Relations*,38(1), 81-89.

RIZVI, R. A. (2013). *Linking Big 5 Personality Traits, Conflict Management Styles With Leadership Effectiveness: A Structural Equations Analysis* (Unpublished Master's Thesis). Shaheed Zulfiqar Alı Bhutto Institute Of Scienceand Technology, Islamabad.

Robbins, S. (2005). *Organizational Behavior*. New Jersey: Prentice Hall.

- Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.
- Robbins, S. ve Judge, T. (2007). *Organizational Behavior*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Robbins, S., Judge, T. A., Millett, B ve Boyle, M. (2013). *Organizational Behaviour*. Pearson Higher Education Au.
- Rubin, J. Z., Pruitt, D. G., ve Kim, S. H. (1994). *Social Conflict: Escalation, Stalemate, And Settlement*. Mcgraw-Hill Book Company.
- Saçkırk, T. (2019). *Çatışma Yönetimi Ve Bireysel Değerler Arasındaki İlişki* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Sakal, O., ve Yıldız, S. (2015). Bireycilik Ve Toplulukçuluk Değerleri, Kariyer Çapaları Ve Kariyer Tatmini İlişkisi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 10(40), 6612-6623.
- Sarı, Ö., ve Çavuş, Ş. (2021). Turizm Meslek Lisesi Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin Kariyer Çapalarına Etkisi. *Sosyal, Beşeri Ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(3), 231-251.
- Sarıaslan, H. (1984). Sistem Analizinin Temelleri. *Ankara Üniversitesi Sbf Dergisi*, 39(1), 51-63.
- Schein, E. H.(2006), *Career Anchors (Self Assessment* (3th Edition), Us: John Wiley & Sons.
- Schein E. H., (1980), *Organizational Psychology*, Us: Prentice-Hall , Englewood Cliffs.
- Schein, E.H. (1978), *Career Dynamics: Matching Individual And Organizational Needs*, Us: Addison-Wesley.
- Schein, Edgar H. (1990), *Career Anchors (Discovering Your Real Values)*, San Francisco: Jossey-Bass Pfeiffer.
- Schmitt, D. P., Allik, J., Mccrae, R. R., ve Benet-Martínez, V. (2007). The Geographic Distribution Of Big Five Personality Traits. *Journal Of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 173–212.
- Schoenfeld, J.,Segal, G.ve Borgia, D. (2017), Social Cognitive Career Theory And The Goal Of Becoming A Certified Public Accountant. *Accounting Education*, 26(2), 109-126.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., ve King J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling And Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal Of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Schultz, D. P. ve Schultz, S. E. (2009). *Theories Of Personality*. Belmont, Ca: Wadsworth Cengage Learning.
- Sevi, E. S. (2009). *Psikobiyolojik Kişilik Modeli Ve Beş Faktör Kişilik Kuramı* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Seviniş, S. (2017). *Yetişkinlerde Sosyal Ağ Kullanımının Beş Faktör Kişilik Özellikleriyle İlişkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Somer, O. ve Goldberg, L.R. (1999). The Structure Of Turkish Trait Descriptive Adjective. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 76(3), 431-450.
- Sönmez, B., Önal, M., ve Yıldız, G. (2019). Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Kariyer Değerleri Ve Kariyer Geleceği Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Ve Meslekleri Dergisi*, 6(1), 127-135.
- Sönmez, F., ve Bozkurt, S. (2021). Çatışma Yönetim Tarzları Ve İş Tatmini İlişkisi: Pilot Bir Çalışma. *Journal Of International Social Research*, 14(82), 74-85.

- Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.
- Sudak, M. K., ve Zehir, C. (2013). Kişilik Tipleri, Duygusal Zeka, İş Tatmini İlişkisi Üzerine Yapılan Bir Araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 11(22), 141-165.
- Super, D. E. (1980). A Life-Span, Life-Space Approach To Career Development. *Journal Of Vocational Behavior*, 16(3), 282-298.
- Sümer, N., ve Sümer, H. C. (2005). Beş Faktör Kişilik Özellikleri Ölçeği (Yayınlanmamış Çalışma).
- Şahin, A. (2007). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Kişiler Arası İletişim Becerileri Ve Çatışma Yönetimi Stratejileri Arasındaki İlişki. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(188), 125-143.
- Şamandar, Ö., ve Çömlekçi, İ. (2019). Kişilik Tiplerinin Davranışsal Finans Kapsamında Değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 557-575.
- Şimşek M.Ş. (1999) *Yönetim Ve Organizasyon*, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Şirin, E. F. (2008). *Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Yöneticilerinin Liderlik Stilleri Ve Çatışma Yönetimi Stratejilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tabachnick, B.G., ve Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6. Baskı). Boston: Pearson Publishing.
- Turhan, Ö., ve Tiftik, C. (2022). Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Çatışma Yönetme Stratejilerine Etkisi. *İbad Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 181-210.
- Türk, M., ve Doğan, S. (2002). Çatışma Yönetiminin Önemi Ve Çevik Kuvvet Personelinin Çatışma Kaynaklarının Teşhisi Ve Ortadan Kaldırılmasına İlişkin Niğde İlinde Bir Araştırma. *Öneri Dergisi*, 5(18), 63-86.
- Türkmen, R. P., ve Korkmaz, M. (2022). Bağımsız Anaokulunda Çalışan Okul Öncesi Öğretmenlerinin Yaşadıkları Çatışma Düzeyleri İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki. *Socrates Journal Of Interdisciplinary Social Studies*, 8(23), 75-104.
- Ünlü, G., ve Çiçek, H. (2022). Kuşağının A Ve B Tipi Kişilik Özelliklerinin Bireysel Kariyer Planlamalarına Etkisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi/ Journal Of Administrative Sciences* 20(45), 694-723.
- Van Rensburg, S., Rothmann, J. C., ve Rothmann, S. (2003). The Relationship Between Personality Characteristics And Career Anchors Of Pharmacists. *Management Dynamics: Journal Of The Southern African Institute For Management Scientists*, 12(3), 24-33.
- Weisberg, Y. J., Deyoung, C. G., ve Hirsh, J. B. (2011). Gender Differences İn Personality Across The Ten Aspects Of The Big Five. *Frontiers İn Psychology*, 2(178), 1-11.
- Yancı, H. B. A., Donuk, B. ve Şahin, S. (2013). Spor Kulüplerinde Örgütsel Çatışma Yönetimi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 168-172.
- Yarnall, J. (1998). Career Anchors: Results Of An Organisational Study İn The Uk. *Career Development International*, 3(2): 56-61.
- Yazıcıoğlu, Y., ve Erdogan, S. (2004). *Spss Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yelboğa, A. (2006). Kişilik Özellikleri Ve İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Isguc The Journal Of Industrial Relations And Human Resources*, 8(2), 196-217.

Aksu, B. (2024). Çatışma Yönetimi Stratejilerinin Kariyer Değerleri ve Kişilik Tiplerine Göre Farklılığının İrdelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1085-1114.

Yılmaz, Ö., ve Özmen, Ö. N. (2020). Örgütsel Çatışma Yönetimi İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişisini İncelemeye Yönelik Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 571-582.

Yürür, Ş. (2009). Yöneticilerin Çatışma Yönetim Tarzları ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Analizine Yönelik Bir Araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(1), 23-42.

Extended Abstract

Examining The Differences Of Conflict Management Strategies According To Career Values And Personality Types

This research has two main purposes. The first main purpose of the research is to reveal the relationships between employees' conflict management strategies, personality types and career values. The second main purpose of the research is to determine whether conflict management strategies differ significantly according to dominant career values and dominant personality types. The sample group of the research consists of 977 store managers reached by convenience sampling method. The survey method was used as the data collection method in the research and the research survey was delivered to the participants online.

In the research, the 40-question "Career Anchors Scale", which was created by Schein in 1990 and adapted into Turkish by Edinsel (2012) to measure the career values of store managers; "Five factor personality inventory scale" was developed by Benet-Martinez and John (1998) to determine personality types, and its validity and reliability studies were conducted by Schmitt et al. (2007) and adapted into Turkish by Sümer and Sümer (2005). ; In order to measure the conflict management strategies of the participants, the "Conflict Management Strategies Scale" (The Rahim Organizational Conflict Inventory-II-ROCI-II), developed by M. Afzalur Rahim (1983) and adapted to Turkish by Gümüşeli (1994) for validity and reliability studies, was used.

Correlation analysis was used in the study to determine the relationships between variables. As a result of the correlation analysis, a positive moderate correlation was detected between "career values and personality types" and "between career values and conflict management strategies", and a positive low correlation "between personality types and conflict management strategies". . When the sub-dimensions of the variables are examined, when the relationships between conflict management strategies and the sub-dimensions of career anchors are examined, it is seen that integrating, obliging and compromising strategies have a significant relationship with all sub-dimensions of careervalues. However, while the avoiding strategy showed a significant relationship only with technical functional competence, general managerial competence and assurance stability career values, no significant relationship was detected between other career values and avoiding strategy. Dominating strategy, on the other hand, shows a significant relationship with service dedication and career anchors other than lifestyle. When the relationships between conflict management strategies and the sub-dimensions of the five factor personality types are examined, it is seen that integrating, obliging and compromising strategies have a significant relationship with all sub-dimensions of the personality types. However, while the avoiding strategy shows significant relationships with all other conflict management strategies except the openness to experience strategy; The dominating strategy showed significant relationships only with agreeableness, conscientiousness and neuroticism personality types.

ANOVA analysis was carried out to determine whether conflict management strategies differ according to dominant career values and dominant personality types, which is the second main purpose of the research. As a result of the ANOVA analysis, it was determined that conflict management strategies showed significant differences according to dominant personality types and dominant career values. The TUKEY HSD test revealed which sub-dimensions differences were detected. Although there are studies in the literature examining the relationships between variables, how conflict management strategies differ according to dominant personality types and dominant career values has not been addressed. Knowing which strategies individuals with different personality types and different career values will use in case of conflict is of strategic importance in order to manage conflictly in organizations. In this respect, it is thought that the research will contribute to the literature.

In this research, it was examined how conflict management strategies differ according to the dominant personality types and career values of individuals. In future studies, the subject can be investigated for different personality types and the organizational and individual dimensions of career, and the effects of career and personality on conflict management strategies can be examined. This research shows how applying conflict management strategies differs according to career values and personality types, and based on these differences, future studies can be conducted examining the effects of career values and personality types on conflict management.



PSYCHOLOGICAL HEALTH OF UNIVERSITY STUDENTS AS FUTURE SKILLED WORKFORCE: PREDICTIVE ROLE OF CYBERBULLYING AND CYBERVICTIMIZATION

Merve MAMACI¹

Abstract

The psychological health of university students, who represent the future skilled workforce, is crucial for their success in professional life after graduation and their ability to become productive individuals for themselves and society. Therefore, examining the factors that predict the psychological health of current university students, who will form the future skilled workforce, is a topic that requires further investigation. In this study, the relationships between cyberbullying, cybervictimization levels and depression, anxiety, stress levels of university students studying in private universities were examined. The study was conducted in Istanbul and 323 private university students were participated in the research. The data were obtained using the Demographic Information Form, CyberVictimization – Bullying Scale and DASS-21 Scale. Research results showed that university students' cyberbullying and cybervictimization levels predict their depression, anxiety and stress levels. The findings were evaluated and discussed within the framework.

Keywords: Future Workforce, Skilled Workforce, Cyberbullying, Cybervictimization, Psychological Health, University Students

JEL Classification: M50, M19, I30

GELECEĞİN NİTELİKLİ İŞ GÜCÜ OLAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN PSİKOLOJİK SAĞLIK DÜZEYLERİ: SİBER ZORBALIĞIN VE SİBER MAĞDURİYETİN YORDAYICILIK ROLÜ

Öz

Üniversite öğrencilerinin, gelecekteki nitelikli iş gücünü temsil eden bireyler olarak psikolojik sağlık düzeyleri mezuniyet sonrası profesyonel hayatta başarılı olmaları ve hem kendileri hem de toplum için üretken bireyler olabilmeleri açısından son derece önemlidir. Bu nedenle, mevcut üniversite öğrencilerinin ve gelecekteki nitelikli iş gücünü oluşturacak bireylerin psikolojik sağlık düzeylerini yordayan faktörler incelenmesi gereken bir konudur. Bu çalışmada, özel üniversitelerde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin siber zorbalık ve siber mağduriyet düzeyleri ile depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma İstanbul'da gerçekleştirilmiş ve araştırmaya 323 vakıf üniversitesi öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın verileri Demografik Bilgi Formu, Siber Mağduriyet – Zorbalık Ölçeği ve DASS-21 Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin siber zorbalık ve siber mağduriyet düzeylerinin, depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini yordadığını göstermiştir. Bulgular, literatür doğrultusunda değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Geleceğin İş Gücü, Nitelikli İş Gücü, Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet, Psikolojik Sağlık, Üniversite Öğrencileri

JEL Sınıflandırması: M50, M19, I30

¹ Dr., Fenerbahçe Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, merve.mamaci@fbu.edu.tr, Orcid ID : <https://orcid.org/0000-0001-7882-3670>

1. INTRODUCTION

The World Economic Forum (2018) reported that in the forthcoming years, skills and competencies related with technology usage will become increasingly important for workplaces. According to Davey and Harney (2023), the Future of Work statistics indicate that continuous development and change will occur in workplaces and this change will accelerate with the momentum of technological advancements. However, these technological advancements can also bring various threats. Among these threats are phenomena like cyberbullying and cybervictimization, which are increasingly encountered in the workplaces. Thus, investigating, protecting and enhancing university students' psychological health is particularly important for developing countries for the future workforce.

According to the World Health Organization (2021), mental health conditions affect one in seven adolescents aged 10 to 19, accounting for 13% of the total disease burden in this age group. Depression, anxiety, and behavioral disorders are the leading causes of illness and disability among teenagers. Suicide is the fourth most frequent cause of death among people aged 15 to 29. Research shows that students involved in bullying and cyberbullying are at a higher risk of experiencing suicidal thoughts, attempting suicide, or committing suicide (Baiden and Tadeo, 2020). Consequently, electronic aggression has been recognized as a significant public health issue.

One form of electronic aggression is cyberbullying (CB), which can be considered a cause of psychiatric problems and can lead to low academic performance (Aparisi, Delgado, Bo and Martínez-Monteağudo, 2021; Giumetti and Kowalski, 2022; Vaghchipawala, 2023). In addition, parents, academic staff, and specialists have identified CB as an increasing social problem for young people (PACER, 2022). While the internet and electronic devices provide individuals with new ways to socialize, they also enable new types of negative experiences and risks, known as CB (Ferrara, Ianniello, Villani and Corsello, 2018; Palermi et al., 2017). According to research conducted in Turkey, the prevalence rate of CV among Turkish adolescents was reported to be 35% (Sener, Arıkan and Gülekçi, 2022). This finding shows that CB and cybervictimization (CV) is to be prevalent in Turkey.

As is known, with the rapid advancement of technology, the risk of CB and CV increases, necessitating a comprehensive approach to predict and prevent these phenomena among university students not only for their psychological health but also for quality of future skilled workforce. Therefore, the aim of this study was to investigate the psychological health consequences of CB and CV on university students in Istanbul.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK AND HYPOTHESES

2.1. Cyberbullying and Cybervictimization

Today's adolescents are living in a world where digital technology is widespread and integrated into almost every aspect of life. Basic human activities, such as education, socializing, and entertainment, are increasingly taking place on digital platforms. Thus, it can be said that the growth and advancement of digital communication technology have benefited society in a variety of ways. On the other hand, the internet, in particular, has also become a tool for the rise of cybercrime and CB (Prendes Espinosa, 2018).

The literature offers several definitions of CB. This is a construct in which a perpetrator express hostility to harm the target with intention and frequently through internet. Additionally, it is characterized as bullying that involves the use of electronic media to insult, threaten, harass, or intimidate a peer (Stewart, Drescher, Maack, Ebesutani and Young, 2014). In sum, cyber aggression refers to the act of perpetrating CB, while CV involves exposure to CB (Turliuc, Măirean and Boca-

Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.

Zamfir, (2020). As is stated, CV is also a significant issue among teenagers, with severe impacts on psychological health and development.

With the increasing use of digital communication tools in today's world, an individual or group can engage in CB by using power to repeatedly exhibit intentional and aggressive behavior to impact a victim. Bullying can be carried out directly through physical assault or verbal harassment, or indirectly through social exclusion or spreading rumors. While traditional bullying requires face-to-face interaction, CB occurs through the use of digital devices and can rapidly spread to a much larger audience (Pala et. al., 2021).

According to Kowalski and Toth (2018), the power dynamic between a CB and CV may not necessarily be linked to physical size differences; instead, it could be attributed to varying levels of technological knowledge and skills. Moreover, the person engaging in cyberbullying can hide their identity, thereby increasing their power by being less restrained (Kokkinos and Antoniadou, 2019; Lei et al., 2017).

2.2. The Relationship Between Cyberbullying, Cybervictimization and Psychological Health

Various theories have proven useful in explaining the nature of CB and CV. Notably, CB can be understood from a learning standpoint. In a cross-sectional study with adolescents, Barlett and Gentile (2012) found that receiving positive reinforcement from peers and family for engaging in online harm was associated with higher levels of self-reported cyberbullying perpetration. This relationship was similarly identified in an Iranian adult sample by Shadmanfaat, Howell, Muniz, Cochran, Kabiri, and Fontaine (2020).

As a form of cyber aggression, CB and CV can also be explained using Bandura's *Social Learning Theory* (1977). Social learning theory states that individuals learn through social interactions. Furthermore, by observing the actions of others, people learn to model those behaviors, particularly if the observed behaviors are associated with positive outcomes or rewards. Observational learning can happen at any stage of life, and being exposed to influential, powerful figures who manage resources throughout different life phases provides opportunities for new learning through the modeling process.

According to *General Strain Theory* (GST) proposed by Agnew (1992) different forms of strain as more likely to lead to delinquent behavior. Strains perceived as unjust and significant in magnitude are particularly likely to lead individuals to resort to criminal behavior as a coping mechanism. Strains like negative life events and troubled relationships with adults are more likely to result in delinquency compared to setbacks in educational and occupational goals (Agnew, 2001). Additionally, strain doesn't always directly lead to delinquency; instead, negative emotions such as anger, disappointment, depression, and fear may mediate this relationship. According to Agnew (1992) anger is especially influential and more prone to leading to illegitimate coping strategies, possibly due to its connection with aggression and its outwardly directed nature compared to other negative emotions, which are typically self-directed.

As is seen the literature states that CB has negative consequences for both the physical health and psychological health of victims (Tsaousis, 2016). Additionally, students who are exposed to CB are reported to be at an increased risk of depression, anxiety, and substance abuse (Palermi et al., 2017). Various studies have examined the psychological states of individuals who engage in CB behavior, as well as the psychological problems experienced by those who are exposed to CB. For example, a study conducted in Korea in 2015 reported that students who exhibited CB behavior were associated with psychopathologies such as depression, anxiety, thought disorders, attention problems, and criminal

behavior (Jo et al., 2015). In addition, it can be considered that individuals who engage in CB and spend a significant amount of time in the digital environment may lead themselves to certain risks. Among these risks is the possibility of becoming victims of cyberbullying. They might face cyberattacks from individuals they have previously bullied or from unknown or different individuals.

According to literature review, individuals can be classified as cyber victims, cyber bullies, or cyber victim/bullies based on their online conduct. Furthermore, the physical, psychological, and intellectual consequences of CB are most pronounced in the cyberbully/victim group (Kowalski and Limber, 2013). For this reason, this study examines the impact of CB and CV on levels of depression, anxiety, and stress, considering these variables together.

H1: There is a positive and significant relationship between cyberbullying, cybervictimization, and the levels of depression, anxiety, and stress among university students.

H2: Cyberbullying and cybervictimization together positively predict the levels of depression, anxiety, and stress among university students.

3. METHOD

3.1. Purpose of the Study and Model

This study examines the predictive role of cyberbullying and cybervictimization on depression, anxiety, and stress by considering them together. Thus, the independent variables of the study are cyberbullying and cybervictimization, while the dependent variables are depression, anxiety, and stress.

3.2. Population and Sample

The population of the study consists of students aged 18 and above who are enrolled in private universities in Istanbul. The total number of students in higher education in Istanbul is 1,001,834, with 553,203 students attending state universities and 448,631 students enrolled in private universities (T.C. Istanbul Governorship, 2022). According to Serper and Aytaç (2000), in populations of 500,000, reaching a minimum of 322 participants is sufficient at a 0.05 significance level with a 95% confidence interval. The sample of the study includes 323 students ($M = 22.23$, $SD = 5.513$) who are enrolled in private universities and voluntarily agreed to participate in the research.

3.3. Measurements

3.3.1. Demographic Information Form: The demographic information form aims to collect the following information: gender, age, marital status, current educational program, income level.

3.3.2. CyberVictimization and Bullying Scale: The CyberVictimization and Bullying Scale (CVBS) was developed by Çetin, Yaman and Peker (2011). The CVBS consists of two scales, one for Cybervictimization and the other for Cyberbullying, encompassing dimensions such as Cyber Deception (CD), Cyber Linguistic Bullying (CLB), and Identity Concealment (IC), each containing 22 questions. Participants respond to situations of CV and the extent of engagement in behaviors involving CB using a five-point Likert-type scale. When examining reliability coefficients, the Cybervictimization Scale (CVS) shows a reliability coefficient of .89, with .86 for the CD sub-dimension, .80 for the CLB sub-dimension, and .68 for the IC sub-dimension. The internal consistency coefficient of the Cyberbullying Scale (CBS) is .89, with the sub-dimensions showing coefficients of .83 for CD, .81 for CLB, and .69 for IC. In this research, the Cybervictimization Scale (CVS) showed a reliability coefficient of .87, and the Cyberbullying Scale (CBS) showed a reliability coefficient of .84.

3.3.3. DASS-21 Scale: The original version of the scale was developed by Lovibond and Lovibond (1995). The adaptation of the scale for use in Turkey was carried out by Yılmaz, Boz and

Araslan (1997). The scale consists of three dimensions, with reliability coefficients reported as .91 for depression, .84 for anxiety, and .90 for stress. The scale comprises 21 items and is responded to using a four-point Likert-type rating. In this research, the reliability coefficients were found to be .89 for depression, .82 for anxiety, and .87 for stress.

3.4. Procedure

The data for the study were collected in June and July of 2022. The sample group was reached both online and face-to-face. Survey links prepared in Google Forms were made available on university online education platforms and during in-person courses within the university. Information about the research was provided, and the link was shared with students who wanted to volunteer. A convenience sampling model was used as the sampling method.

3.5 Data Analysis

In the study, IBM SPSS 25.0 Statistical Package Program was used for the analysis of the data. The Kolmogorov-Smirnov test was employed to assess normality, and descriptive statistical methods were applied. Following Tabachnick and Fidell's (2013) guidelines, skewness and kurtosis values were examined to see if they fell within the range of ± 1.5 . After confirming that the skewness and kurtosis values of the scores were within this range, it was concluded that the scores showed a normal distribution, and parametric tests were used for statistical analysis. Pearson correlation analysis and regression analysis were conducted to determine the relationships between the research variables. Additionally, reliability analyses of the scales used in the study were computed for the sample.

4. FINDINGS

Table 1: Findings Regarding Demographic Characteristics

| Demographic Characteristics | | N | % |
|-----------------------------|------------------|-----|------|
| Gender | Female | 237 | 73.4 |
| | Male | 86 | 26.6 |
| Marital Status | Married | 18 | 5.6 |
| | Single | 305 | 94.4 |
| Current Education | Associate degree | 11 | 3.4 |
| | Undergraduate | 295 | 91.3 |
| | Postgraduate | 11 | 3.4 |
| | PhD | 6 | 1.9 |
| Income Level | Low | 35 | 10.8 |
| | Middle | 263 | 81.4 |
| | High | 25 | 7.7 |

A total of 323 university students participated in the research. The participants consisted of 237 women (73.4%) and 86 men (26.6%). The ages of the participants ranged from 18 to 42 years, with 69.7% aged 18-25, 20.3% aged 26-30, 6.7% aged 30-35, and 3.3% aged 35 and above. It was found that 94.4% of the students were single, while 5.6% were married. Regarding their education level, 3.4% were pursuing an associate's degree, 91.3% were pursuing undergraduate education, 3.4% were pursuing a master's degree, and 1.9% were pursuing a doctorate. In terms of income level, 81.4% of the participants reported a middle income, 10.8% reported a low income, and 7.7% reported a high income.

Table 2: Correlation Results for Research Variables

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1. Cyberbullying | 1 | | | | |
| 2. Cybervictimization | .585** | 1 | | | |
| 3. Depression | .168** | .163** | 1 | | |
| 4. Anxiety | .218** | .254** | .743** | 1 | |
| 5. Stress | .236** | .228** | .758** | .734** | 1 |

*p<.05; **p<.01

Pearson correlation revealed a significant positive correlation between cyberbullying and cybervictimization ($r=.585$; $p=.000$), depression ($r=.168$; $p=.002$), anxiety ($r=.218$; $p=.000$) and stress ($r=.236$; $p=.000$). In addition, results showed a significant positive correlation between cybervictimization and depression ($r=.163$; $p=.003$), anxiety ($r=.254$; $p=.000$) and stress ($r=.228$; $p=.000$).

Table 3: Multiple Regression Analysis

| | r | r ² | F | B | Bias* | SE* | p* | 95%CI* |
|-----------------------|------|----------------|--------|--------|------------|-------|--------------|---------------|
| IV: Depression | | | | | | | | |
| (Constant) | | | | 9.895 | .028 | 1.252 | .001 | 7.382; 12.185 |
| Cyberbullying | .186 | .035 | 5.746 | .079 | .001 | .052 | .135 | -.025; .185 |
| Cybervictimization | | | | .049 | -.002 | .035 | .163 | -.022; .116 |
| IV: Anxiety | | | | | | | | |
| (Constant) | | | | 8.405 | -.045 | 1.129 | 8.405 | |
| Cyberbullying | .268 | .072 | 12.422 | .063 | 9.217E-005 | .045 | .171 | -.024; .155 |
| Cybervictimization | | | | .080 | .002 | .028 | .008* | .028; .140 |
| IV: Stress | | | | | | | | |
| (Constant) | | | | 10.233 | -.079 | 1.205 | .001 | 7.700; 12.337 |
| Cyberbullying | .260 | .068 | 11.647 | .092 | .003 | .046 | .030* | .014; .186 |
| Cybervictimization | | | | .057 | .000 | .027 | .035* | .004; .109 |

*Bootstrap results for 1000 bootstrap samples

Multiple regression analysis revealed that the model acquired for the effect of CB and CV on depression is significant [$F(2-320)=5.746$; $p=.004$]. The model indicates that 3.5% of the variance in depression is explained by CB and CV ($r=.186$; $r^2=.035$) but it is found that CB ($B=.079$; $p=.135$; %95CI=-.025; .185) and CV ($B=.049$; $p=.163$; %95CI=-.022; .116) have not significant effect on depression.

In addition results showed that the model acquired for the effect of CB and CV on anxiety is significant [$F(2-320)=12.422$; $p=.000$]. The model indicates that 7.2% of the variance in anxiety is explained by CB and CV ($r=.268$; $r^2=.072$) and it is found that CV ($B=.080$; $p=.008$; %95CI=.028; .140) has significant effect on anxiety while CB ($B=.06$; $p=.171$; %95CI=-.024; .155) has not.

Also analysis indicated that the model acquired for the effect of CB and CV on stress is significant [$F(2-320)=11.647$; $p=.000$]. The model indicates that 6.8% of the variance in stress is explained by CB and CV ($r=.260$; $r^2=.068$) and it is found that CB ($B=.092$; $p=.030$; %95CI=.014; .186) and CV ($B=.057$; $p=.035$; %95CI=.004; .109) have significant effect on stress.

5. DISCUSSION AND RESULT

Having a job and staying employed are considered as a result of a healthy state of mind (Redekopp and Huston, 2020). A country needs a skilled workforce for social and economical development, and therefore it is important to protect and develop the psychological health of potential candidates. Some of these candidates are composed of university students. Based on this point, this study examined the predictive role of cyberbullying and cybervictimization levels of university students on their depression, anxiety and stress levels, which are related to psychological health. Research results

underscore the importance of considering the multifaceted nature of the impact of cyberbullying and cybervictimization as a risk factor on the psychological health of university students.

Correlation analysis showed a positive and significant relationship between CB, CV and depression, anxiety, stress. This positive relationship suggests that individuals who engage in CB or are exposed to CB may be at risk for psychological health. Alternatively, individuals with psychological health issues may be more likely to engage in CB behavior or experience CV.

According to literature review, there are studies that demonstrate positive and significant relationships between these variables among university students from different countries (Albikawi, 2023; Alrajeh, Hassan, Al-Ahmed and Alsayed Hassan, 2021; Lee, Kaur, Shaker, Yee, Sham and Siau, 2023). Additionally, individuals who participate in CB and spend considerable time in the digital environment may lead themselves to certain risks, including becoming victims of cyber attacks from those they have previously bullied or from other unknown individuals.

Interestingly, research findings showed that while CB and CV separately did not have a significant effect on depression, depression was explained by the combined effect of CB and CV. The findings also demonstrated that CV and CB have a significant impact on stress, both as separate variables and together, with an even greater impact when combined. This finding suggests that depression is significantly influenced by the combined predictive power of both CB and CV, which contradicts existing literature. The reason for this may be that the combined effect amplifies mental stress in individuals, indicating a cumulative or interactive effect of these variables. This implies that depression and stress may be more pronounced when both CB and CV are present.

Another finding obtained in this research is that CV has a significant effect on anxiety, while CB has no significant effect on anxiety. On the contrary, anxiety is explained by CB and CV with a much greater impact. These results are consistent with the literature, which indicates that people exposed to CB experience various negative emotions and psychosomatic problems (Bottino, et. al., 2015; Fahy et al., 2016; Kowalski, Dillon, Macbeth, Franchi and Bush, 2020; Molero, Martos, Barragán, Pérez-Fuentes and Gázquez, 2022; Martínez-Monteagudo, Delgado, Díaz-Herrero, García-Fernández, 2020; Rahman, Hossain, Bristy, Hoque and Hossain, 2023; Vaillancourt et al., 2017). It is possible for individuals exposed to CB to experience various emotional problems, whereas those who engage in CB may not experience significant negative emotions compared to the victims. This discrepancy may be because perpetrators of CB momentarily feel an artificial sense of power due to the anonymity provided by the digital environment, which can mask their actual level of anxiety. As another option, individuals engaging in CB might be using CB behavior as a form of self-medication for their anxiety.

As previously mentioned, university students represent the skilled workforce of a country's future. Also it is commonly known, the workplaces are becoming increasingly digitalized (Schäfer, Koloch, Storai, Gunkel and Kraus, 2023). In the workplace, digitalization typically entails relying on information and communication technology to effectively perform work-related tasks (Poethke et al., 2019). Thus, with the rise of digitalization, various risks for employees may have also begun to emerge. One of these risks is the potential for aggression in the cyber environment. In other words, CB and CV are not issues that concern only young people and university students; they have also permeated the workplace.

According to Kowalski, Toth and Morgan (2018), in a study of 3,699 participants, 20% experienced the majority of their cybervictimization during adulthood, while 7.5% reported the majority of their traditional bullying victimization occurring in adulthood. Additionally, 30% of the participants stated that they had been bullied at work. As is seen, these incidents are frequently encountered in

Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.

professional environments, where cyber harassment and similar occurrences can threaten employees' psychological health (Alrawashdeh et al., 2024) and negatively effect productivity (Karthikeyan, 2021).

Therefore, universities need to take various measures to prevent potential threats among the future workforce. It is crucial to prepare university students for their future careers by informing them about these potential challenges in the workplace and how to address them. Considering that university students who exhibit tendencies toward CB may later enter the workforce and pose a risk of engaging in bullying behaviors in the workplace, it is important to provide training on CB and CV for university students. From this perspective, it is advisable for career development centers at universities to offer guidance to students regarding potential scenarios they may face in their future professional careers. Additionally, individual and group-level interventions by psychological counselors employed by the university can be beneficial.

Lastly, it should be noted that this study has several limitations. First, all data in this study were self-reported by participants, and this may lead to social desirability bias. Second, as this is a cross-sectional study, it was impossible to identify the temporal influence on the variables. Future research should adopt a longitudinal approach to investigate the long-term associations between cyberbullying, cybervictimization, depression, anxiety, and stress.

Conflict of Interest

This study, whether on an individual or institutional/organizational level, has not led to any conflicts of interest.

Ethical Declaration

During the writing and publishing process of this research, adherence to the rules of Research and Publication Ethics has been maintained, and no manipulation has been made to the data obtained for the study.

Ethics Committee Approval: The study received approval from the Fenerbahçe University Ethics Committee (Approval No. 2022/3) on May 10, 2022.

Informed Consent: Participants were initially given the opportunity to review the interview form, and interviews were conducted only after they provided their consent.

Conflict of Interest: The author have no conflict of interest to declare.

Grant Support: This research did not receive any specific funding from public, commercial, or non-profit organizations.

REFERENCES

Agnew, R. (2001). Building on the Foundation of General Strain Theory: Specifying Types of Strain Most Likely to Lead to Crime and Delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38(4), 319-361.

Agnew, R. (1992). Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency. *Criminology*, 30(1), 47-88.

- Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.
- Albikawi, Z. F. (2023). Anxiety, Depression, Self-Esteem, Internet Addiction and Predictors of Cyberbullying and Cybervictimization Among Female Nursing University Students: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4293.
- Alrajeh, S. M., Hassan, H. M., Al-Ahmed, A. S., and Alsayed Hassan, D. (2021). An Investigation of the Relationship Between Cyberbullying, Cybervictimization and Depression Symptoms: A Cross-Sectional Study Among University Students in Qatar. *PloS One*, 16(12), e0260263.
- Alrawashdeh, M.N., Alsawalqa, R.O., Alnajdawi, A. *et al.* (2024). Workplace Cyberbullying and Social Capital Among Jordanian University Academic Staff: A Cross-Sectional Study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 334.
- Aparisi, D., Delgado, B., Bo, R. M., and Martínez-Monteagudo, M. C. (2021). Relationship Between Cyberbullying, Motivation and Learning Strategies, Academic Performance, and the Ability to Adapt to University. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10646.
- Baiden, P., and Tadeo, S. K. (2020). Investigating the Association Between Bullying Victimization and Suicidal Ideation Among Adolescents: Evidence from the 2017 Youth Risk Behavior Survey. *Child Abuse and Neglect*, 102, 104417.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
- Barlett, C. P., and Gentile, D. A. (2012). Attacking Others Online: The Formation of Cyberbullying in Late Adolescence. *Psychology of Popular Media Culture*, 1(2), 123–135.
- Bottino, S. M., Bottino, C. M., Regina, C. G., Correia, A. V., and Ribeiro, W. S. (2015). Cyberbullying and Adolescent Mental Health: Systematic Review. *Cadernos de Saude Publica*, 31(3), 463–475.
- Çetin, B., Yaman, E., and Peker, A. (2011). Cyber Victim and Bullying Scale: A Study of Validity and Reliability. *Computers and Education*, 57, 2261–2271.
- Chen, L., and Cheng, Y. (2017). Perceived Severity of Cyberbullying Behaviour: Differences Between Genders, Grades and Participant Roles. *Educational Psychology*, 37(5), 599–610.
- Davey, S., and Harney, B. (2023). Higher Education and Skills for the Future(s) of Work. In T. Lynn, P. Rosati, E. Conway and L. van der Werff (Eds.), *The Future of Work*. Palgrave Studies in Digital Business and Enabling Technologies: Palgrave Macmillan.
- Fahy, A. E., Stansfeld, S. A., Smuk, M., Smith, N. R., Cummins, S., and Clark, C. (2016). Longitudinal Associations Between Cyberbullying Involvement and Adolescent Mental Health. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 59(5), 502-509.
- Ferrara, P., Ianniello, F., Villani, A., and Corsello, G. (2018). Cyberbullying: A Modern Form of Bullying: Let's Talk About This Health and Social Problem. *Italian Journal of Pediatrics*, 44, 14-13.
- Giumetti, G. W., and Kowalski, R. M. (2022). Cyberbullying via Social Media and Well-Being. *Current Opinion in Psychology*, 45, 101314.
- Jo, M. J., Lee, J. W., Sung, M., Song, S. H., Lee, Y. M., Lee, J. J., Cho, S. M., Park, M. K., and Shin, Y. M. (2015). Psychopathology Associated with Cyberbullying Among Middle School Students. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 54(2), 245-251.

- Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.
- Karthikeyan, C. (2021). Workplace Cyberbullying and its Impact on Productivity. In L. R. Salazar (Ed.), *Handbook of Research on Cyberbullying and Online Harassment in the Workplace* (pp. 197–214). Business Science Reference/IGI Global
- Kokkinos, C. M., and Antoniadou, N. (2019). Cyber-Bullying and Cyber-Victimization Among Undergraduate Student Teachers Through the Lens of the General Aggression Model. *Computers in Human Behavior*, 98, 59–68.
- Kowalski, R. M., and Limber, S. P. (2013). Psychological, Physical, and Academic Correlates of Cyberbullying and Traditional Bullying. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), S13-S20.
- Kowalski, R. M., and Toth, A. (2018). Cyberbullying Among Youth With and Without Disabilities. *Journal of Child and Adolescent Trauma*, 11(1), 7-15.
- Kowalski, R. M., Toth, A., and Morgan, M. (2018). Bullying and Cyberbullying in Adulthood and the Workplace. *The Journal of Social Psychology*, 158(1), 64–81.
- Kowalski, R. M., Dillon, E., Macbeth, J., Franchi, M., and Bush, M. (2020). Racial Differences in Cyberbullying from the Perspective of Victims and Perpetrators. *American Journal of Orthopsychiatry*, 90(5), 644-652.
- Lee, M. H. L., Kaur, M., Shaker, V., Yee, A., Sham, R., and Siau, C. S. (2023). Cyberbullying, Social Media Addiction and Associations With Depression, Anxiety, and Stress Among Medical Students in Malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3136.
- Lei, H., Mao, W., Cheong, C. M., Wen, Y., Cui, Y., and Cai, Z. (2020). The Relationship Between Self-Esteem and Cyberbullying: A Meta-Analysis of Children and Youth Students. *Current Psychology*, 39, 830–842.
- Lovibond, P. F., and Lovibond, S. H. (1995). The Structure of Negative Emotional States: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) With the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343.
- Martínez-Monteagudo, M. C., Delgado, B., Díaz-Herrero, Á., and García-Fernández, J. M. (2020). Relationship Between Suicidal Thinking, Anxiety, Depression and Stress in University Students Who Are Victims of Cyberbullying. *Psychiatry Research*, 286, 112856.
- Molero, M. M., Martos, Á., Barragán, A. B., Pérez-Fuentes, M. C., and Gázquez, J. J. (2022). Anxiety and Depression From Cybervictimization in Adolescents: A Meta-Analysis and Meta-Regression Study. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 14(1), 42–50.
- PACER. (2022). Cyberbullying. PACER's National Bullying Prevention Center. Available at: <https://pacer.org/bullying/info/cyberbullying/>
- Pala, S., Unsal, A., Ozturk Emiral, G., Demirtas, Z., Akbulut Zencirci, S., Tözün, M., and Arslantaş, D. (2021). Evaluation of Cyberbullying and Multidimensional Perceived Social Support Levels in High School Students of Turkey. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 84(1), 104–112.
- Palermi, A. L., Servidio, R., Bartolo, M. G., and Costabile, A. (2017). Cyberbullying and Self-Esteem: An Italian Study. *Computers in Human Behavior*, 69, 136–141.
- Poethke, U., Klasmeier, K. N., Diebig, M., Hartmann, N., and Rowold, J. (2019). Entwicklung Eines Fragebogens Zur Erfassung Zentraler Merkmale Der Arbeit 4.0. *Zeitschrift Für Arbeits- Und Organisationspsychologie A&O*, 63(3), 129–151.

- Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.
- Prendes Espinosa, M. (2018). Bullying and Cyberbullying: Two Forms of Violence in Schools. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 1–2.
- Rahman, T., Hossain, M. M., Bristy, N. N., Hoque, M. Z., and Hossain, M. M. (2023). Influence of Cyber-Victimization and Other Factors on Depression and Anxiety Among University Students in Bangladesh. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 42(1), 119.
- Redekopp, D. E., and Huston, M. (2020). The Broader Aims of Career Development: Mental Health, Wellbeing and Work. In H. J. M. Hermans and F. Meijers (Eds.), *The Pursuit of Happiness: Between Prosperity and Adversity* (pp. 108–119). Routledge/Taylor and Francis Group.
- Schäfer, B., Koloch, L., Storai, D., Gunkel, M., and Kraus, S. (2023). Alternative Workplace Arrangements: Tearing Down the Walls of a Conceptual Labyrinth. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(2), Article 100352.
- Sener, H., Arıkan, İ., and Gülekçi, Y. (2022). Evaluation of University Students' Cyber Security Awareness and Cyberbullying and Cyber Victimization Levels in the COVID-19 Pandemic. *Bulletin of Legal Medicine*, 27, 142–149.
- Serper, Ö., and Aytaç, M. (2000). *Örnekleme*. Ezgi Kitabevi.
- Shadmanfaat, S. M., Howell, C. J., Muniz, C. N., Cochran, J. K., Kabiri, S., and Fontaine, E. M. (2020). Cyberbullying Perpetration: An Empirical Test of Social Learning Theory in Iran. *Deviant Behavior*, 41(3), 278–293.
- Stewart, R. W., Drescher, C. F., Maack, D. J., Ebesutani, C., and Young, J. (2014). The Development and Psychometric Investigation of the Cyberbullying Scale. *Journal of Interpersonal Violence*, 29(12), 2218–2238.
- Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson.
- T.C. İstanbul Governorship. (2022). *Üniversite Şehri İstanbul*. http://www.istanbul.gov.tr/universite-sehri-istanbul#_ftn4
- Tsaousis, I. (2016). The Relationship of Self-Esteem to Bullying Perpetration and Peer Victimization Among Schoolchildren and Adolescents: A Meta-Analytic Review. *Aggression and Violent Behavior*, 37, 186–199.
- Turliuc, M. N., Măirean, C., and Boca-Zamfir, M. (2020). The Relation Between Cyberbullying and Depressive Symptoms in Adolescence: The Moderating Role of Emotion Regulation Strategies. *Computers in Human Behavior*, 109, Article 106341.
- Vaghchipawala, K. P. (2023). Effects of Cyberbullying on Academic Performance. *International Journal of Indian Psychology*, 11(4), 074–083.
- Vaillancourt, T., Faris, R., and Mishna, F. (2017). Cyberbullying in Children and Youth: Implications for Health and Clinical Practice. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie*, 62(6), 368–373.
- WHO. (2021). *Mental Health of Adolescents*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health/?gclid=CjwKCAiA_aGuBhACEiwAly57MZFRBt94IPQwldtTFBx81laFALdMziyqeMJ7Chp14y0yCyV--UX53BoCcPQQAvD_BwE

Mamacı, M. (2024). Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1115-1127.

World Economic Forum. (2018). *Future of Jobs Report 2018*. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2018/>

Yılmaz, Ö., Boz, H., and Araslan, A. (2017). Depresyon Anksiyete Stres Ölçeğinin (DASS 21) Türkçe Kısa Formunun Geçerlilik-Güvenirlik Çalışması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 78-91.

Extended Abstract

Psychological Health Of University Students As Future Skilled Workforce: Predictive Role Of Cyberbullying And Cybervictimization

Aim: This study examines the predictive role of cyberbullying and cybervictimization levels of private university students in İstanbul on their depression, anxiety, stress levels, by considering their cyberbullying and cybervictimization levels together.

Literature Review: The psychological health of university students, who represent the future skilled workforce, is crucial for their success in professional life after graduation and their ability to become productive individuals for themselves and society. Therefore, examining the factors that predict the psychological health of current university students, who will form the future skilled workforce, is a topic that requires further investigation. Today's adolescents are living in a world where digital technology is widespread and integrated into almost every aspect of life. Basic human activities, such as education, socializing, and entertainment, are increasingly taking place on digital platforms. Thus, it can be said that the growth and advancement of digital communication technology have benefited society in a variety of ways. On the other hand, the internet, in particular, has also become a tool for the rise of cybercrime and CB (Prendes Espinosa, 2018). CB is a construct in which a perpetrator express hostility to harm the target with intention and frequently through internet. Cyber aggression describes the act of perpetrating CB, while CV refers to the exposure to CB (Turliuc, Măirean and Boca-Zamfir, 2020). With the increasing use of digital communication tools in today's world, an individual or group can engage in CB by using power to repeatedly exhibit intentional and aggressive behavior to impact a victim. Bullying can be carried out directly through physical assault or verbal harassment, or indirectly through social exclusion or spreading rumors. While bullying requires face-to-face interaction, CB occurs through the use of digital devices and can rapidly spread to a much larger audience (Pala et. al., 2021). As a matter of fact, cybervictimization (CV) is a significant issue among young people, and it can have a severe impact on psychological health and is inextricably linked to adolescents' mental health and development. When literature is reviewed it has seen that individuals can be classified as cybervictim, cyberbully, or cyber victim/bully based on their online conduct. In addition, the physical, psychological, and intellectual consequences of CB are most evident in the cyber bully/victim group (Kowalski and Limber, 2013). For this reason, this study examines the impact of CB and CV variables on levels of depression, anxiety, and stress by considering them together.

Methods: The research was conducted in İstanbul and designed using a quantitative analysis method with a survey model. The population of the study consists of students aged 18 and above who are enrolled in private universities in Istanbul. The sample of the study includes 323 students are enrolled in private universities and voluntarily agreed to respond to the data collection instrument for the research purpose. For measurement tools; demographic information form, CyberVictimization and Bullying Scale (Yaman, and Peker, 2011) and Turkish adaptation of DASS-21 Scale (Yılmaz, Boz and Araslan, 1997) were used. The sample group was reached online and face to face. Survey links prepared in Google forms were distributed via online education platforms and in courses face to face within the university, and information about the research was provided and the link was shared for students who wanted to volunteer. Convenience sampling model was preferred as the sampling method. In the study, IBM SPSS 25.0 Statistical Package Program was used for the analysis of the data. The Kolmogorov-Smirnov test, Pearson correlation analysis and regression analysis were employed.

Findings: According to the research results, all of the study's hypotheses were confirmed;

H1: There is a positive and significant relationship between cyberbullying, cybervictimization, and the levels of depression, anxiety, and stress among university students.

H2: Cyberbullying and cybervictimization together positively predict the levels of depression, anxiety, and stress among university students.



ORTA KORİDORUN TEDARİK ZİNCİRİ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TÜRKİYE'NİN ROLÜ

Ercan TAŞKIN¹, Özden Sevgi AKINCI²

Öz

Küresel bağlantılılığın ve artan güvenlik risklerinin damgasını vurduğu bir çağda, tedarik zinciri güvenliği kavramı lojistik yönetimi alanında büyük önem kazanmıştır. Bu çalışma, Orta Koridorun tedarik zinciri güvenliği açısından değerlendirilmesi ve Türkiye'nin bu bağlamdaki rolünü ele almaktadır. Tedarik zinciri güvenliğinin karmaşıklığını ve kırılganlığını etkileyen faktörler incelenmiş, jeopolitik gerilimlerden doğal afetlere kadar çeşitli tehditlerin tedarik zinciri akışını nasıl etkilediği tartışılmıştır. Orta Koridorun tedarik zinciri güvenliği açısından potansiyel katkıları değerlendirilmiş, bu rotanın tedarik zinciri esnekliği ve güvenliği için stratejik avantajlar sağladığı vurgulanmıştır. Çalışma, tedarik zinciri güvenliğine ilişkin çeşitli kavram ve yaklaşımları açıklayarak tedarik zinciri ekosisteminde risklerin azaltılması ve istikrarın artırılması için proaktif önlemlerin alınması gerektiğinin altını çizmektedir. Ayrıca, özellikle Türkiye ve diğer Türk devletleri bağlamında Orta Koridorun küresel ölçekte tedarik zinciri güvenliğinin güçlendirilmesine potansiyel katkısı incelenmiştir. Bulgular ışında varılan ve çalışmada elde edilen diğer tespitler ve öneriler sonuç bölümünde ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tedarik Zinciri Güvenliği, Orta Koridor, Jeopolitik Gerilimler, Risk Yönetimi
JEL Sınıflandırması: F15, F50, L91

ASSESSING THE MIDDLE CORRIDOR IN TERMS OF SUPPLY CHAIN SECURITY AND TÜRKİYE'S ROLE

Abstract

In an era marked by global interconnectedness and increasing security risks, the concept of supply chain security has gained significant importance in the field of logistics management. This study addresses the assessment of the Middle Corridor from a supply chain security perspective and Türkiye's role in this context. It examines the factors affecting the complexity and vulnerability of supply chain security and discusses how threats ranging from geopolitical tensions to natural disasters affect supply chain flow. The potential contributions of the Middle Corridor to supply chain security are assessed, emphasizing that this route provides strategic advantages for supply chain resilience and security. The study explains various concepts and approaches to supply chain security and underlines the need to take proactive measures to reduce risks and increase stability in the supply chain ecosystem. It also examines the potential contribution of the Middle Corridor to strengthening supply chain security on a global scale, particularly in the context of Türkiye and other Turkic states. Further conclusions and recommendations based on the findings are set out in the conclusion.

Keywords: Supply Chain Security, Middle Corridor, Geopolitical Tensions, Risk Management
JEL Classification: F15, F50, L91

¹ Prof. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, e-posta: ercan.taskin@dpu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-5503-9565>

² Dr., Uluslararası Ticaret ve Finansman, Bağımsız Araştırmacı, e-posta: osevgiakinci@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9250-4446>

1. GİRİŞ

Günümüzün birbirine bağlı küresel ekonomisinde, tedarik zincirlerinin güvenliği ve bütünlüğü hem işletmeler hem de hükümetler için kritik zorunluluklar olarak ortaya çıkmıştır. Tedarik zinciri güvenliği, sınırlar ve kıtalar arasında mal, bilgi ve finans akışını destekleyen karmaşık işlem ve hareket ağını güçlendirmeyi amaçlayan bir dizi önlem ve stratejiyi kapsar (OECD, 2011). Küresel ticaret ve ticaret ortamı, jeopolitik gerilimlerden doğal afetlere, terörizme, siber tehditlere, korsanlığa ve mevzuata uyum sorunlarına kadar uzanan karmaşıklıklar ve güvenlik açıklarıyla doludur (Closs ve McGarrell, 2004; Barron vd., 2016). Bu çerçevede, tedarik zinciri ağındaki kesintiler veya ihlaller geniş kapsamlı sonuçlara yol açarak operasyonel sürekliliği, karlılığı ve hatta ulusal güvenliği tehlikeye atabileceğinden, tedarik zinciri güvenliğinin sağlanması zorunluluğu daha da önem kazanmıştır.

Modern tedarik zincirlerinin doğasında var olan karmaşıklıklar, güvenliğe yönelik risk değerlendirmesini, risk yönetimini, acil durum planlamasını, iş birliğini, teknoloji entegrasyonunu ve mevzuat uyumluluğunu kapsayan çok yönlü bir yaklaşımı gerektirir (Kazancı ve Barun, 2023). Risklerin proaktif olarak belirlenmesi ve azaltılması, tedarik zinciri ağındaki olası aksaklıkları ve güvenlik açıklarını önlemek için çok önemlidir. Ayrıca, tedarik zinciri paydaşları arasında iş birliğini ve bilgi paylaşımını teşvik etmek, görünürlük, koordinasyon ve müdahale yeteneklerinin geliştirilmesi açısından son derece önemlidir (Ismailzade ve Babayev, 2020). Blockchain, IoT, yapay zeka ve veri analitiği gibi ileri teknolojilerin entegrasyonu, tedarik zincirlerinin dayanıklılığını ve güvenliğini artırma, malların ve işlemlerin gerçek zamanlı izlenmesini, izlenebilirliğini ve kimlik doğrulamasını mümkün kılma konusunda umut vaat etmektedir (Balasoiu, 2023; Hamidoğlu, Gül, ve Kadry, 2024; Australian Productivity Commission, 2021). Ek olarak, tedarik zinciri güvenliğini düzenleyen ilgili yasa, düzenleme ve standartlara bağlılık, uyumluluğu sağlamak ve yasal ve itibar risklerini azaltmak için zorunludur (Closs ve McGarrell, 2004).

Küresel ticaret ve lojistiğin gelişen manzarasının ortasında, Türkiye'yi ve diğer Türk devletlerini kapsayan Orta Koridor, tedarik zinciri güvenliğini ve dayanıklılığını artırmaya yönelik stratejik bir bağlantı noktası olarak ortaya çıkmaktadır. Avrupa, Asya ve Orta Doğu'nun kavşağında yer alan Orta Koridor, bağlantı, erişilebilirlik ve ulaşım yollarının çeşitlendirilmesi açısından stratejik avantajlar sunmaktadır (Ismailzade ve Babayev, 2020). Orta Koridor, ticaret ve lojistik için alternatif yollar sağlayarak, jeopolitik gerilimlere ve aksaklıklara karşı hassas olan geleneksel rotalara olan bağımlılığı azaltmaktadır. Ayrıca Orta Koridor, Türk devletleri arasında daha yakın iş birliği ve entegrasyonu teşvik ederek bölgesel istikrarı, ekonomik kalkınmayı ve güvenlik iş birliğini teşvik etmektedir (Kazancı ve Barun, 2023). Türkiye, stratejik coğrafi konumu sayesinde, bölgesel ulaşım koridorlarının önemli merkezlerinden biri haline gelmiştir. Bu durum, ülkenin ekonomik ve ticari ilişkilerini güçlendirme ve uluslararası bağlantıları artırma potansiyelini barındırmaktadır (Sacar ve Özdemir, 2022).

Orta Koridor ile Bir Kuşak Bir Yol (Belt and Road Initiative-BRI) projeleri arasında hem rekabet hem de tamamlayıcılık unsurları mevcuttur. Bu konu çalışmada ayrı bir alt başlık altında incelenmiştir. Türkiye'nin jeopolitik konumu ve lojistik altyapısı, bu projeler arasındaki etkileşimi güçlendirmekte önemli bir rol oynamaktadır (Isik ve Zou, 2019; Chaziza, 2021). Orta Koridor, BRI'nin Avrupa'ya ulaşan bir kolu olarak dikkate değer bir katkı sağlarken, her iki proje de Avrasya bölgesindeki ticaretin artmasına olanak tanıyabilir. Stratejik açıdan, bu projeler arasındaki rekabetin yanı sıra iş birliği de önemli fırsatlar yaratmaktadır (Çakılcı, 2021; Çakan, 2017; Camgöz ve Dinçer, 2017).

Yöntemin açıklandığı bölümü takip eden üçüncü bölümde, tedarik zincirinin ana hatlarına değinilerek tedarik zinciri güvenliğinin önemi incelenmiştir. Dördüncü bölümde, Avrupa ve Asya'yı birbirine stratejik olarak bağlayan Orta Koridorun coğrafi ve stratejik önemi araştırılmıştır. Beşinci

bölümde, Türkiye'nin Orta Koridor üzerindeki stratejik konumu ve tedarik zinciri güvenliğine olan katkıları, bölgedeki istikrarı sağlama ve küresel ticareti destekleme açısından kritik bir önemi analiz edilmiştir. Son olarak elde edilen bulgular ışında varılan ve çalışmada elde edilen diğer tespitler ve öneriler sonuç bölümünde ortaya konulmuştur.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, günümüzün küresel ekonomisinde giderek artan öneme sahip olan tedarik zinciri güvenliği kavramını ve bu bağlamda Orta Koridorun stratejik rolünü incelemektir. Literatürde, tedarik zinciri güvenliğinin artırılmasına yönelik genel stratejiler ve yaklaşımlar sıklıkla incelenmiştir. Ancak, Orta Koridor gibi alternatif ticaret yollarının bu süreçlere nasıl katkıda bulunabileceği konusunda sınırlı sayıda araştırma mevcuttur. Bu bağlamda çalışma, Orta Koridorun yalnızca jeopolitik risklere karşı bir alternatif olmasının ötesinde, geleneksel tedarik zinciri güzergahlarının karşılaştığı kırılganlıklara dirençli bir yapı sunarak, küresel ticaretin devamlılığını sağlama potansiyelini de vurgulamaktadır. Orta Koridorun sunduğu coğrafi ve stratejik avantajlar, tedarik zinciri ağlarının çeşitlendirilmesine ve ticaret rotalarının güvenliğinin artırılmasına yönelik somut bir çözüm olarak değerlendirilmekte olup, bu çalışma bu bağlamda literatürdeki eksiklikleri tamamlamayı ve yeni bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım hem bölgesel hem de küresel ölçekte daha esnek ve sürdürülebilir tedarik zinciri yapılarına olan ihtiyacı vurgulamakta ve mevcut literatürde genellikle göz ardı edilen stratejik ve teknolojik entegrasyonların önemine dikkat çekmektedir.

Günümüzde, karmaşık ve birbirine bağlı tedarik zincirleri, işletmelerin ve hükümetlerin karşılaştığı önemli zorluklardan biridir. Çalışma, tedarik zinciri güvenliğinin önemini vurgulanmayı ve modern tedarik zincirlerinin doğasında var olan karmaşıklıkları anlamak için bir çerçeve sunmayı hedeflemektedir. Ayrıca, Türkiye ve diğer Türk devletlerini içeren Orta Koridorun, tedarik zinciri güvenliğini ve dayanıklılığını artırmaya yönelik stratejik bir bağlantı noktası olarak nasıl hizmet ettiğini incelemeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda, çalışmanın odak noktası, Orta Koridorun coğrafi ve stratejik önemini değerlendirmek, Türkiye'nin bölgedeki stratejik rolünü incelemek ve bu anlamda etkinliğini artırabilmesi için öneriler sunmaktır.

Çalışma, Orta Koridorun lojistik ve tedarik zinciri güvenliği üzerindeki etkilerini vurgulamakla kalmayıp, aynı zamanda bölgesel iş birliği, altyapı modernizasyonu ve dijital teknolojilerin entegrasyonu ile mevcut literatürdeki eksiklikleri tamamlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışma, lojistik ve tedarik zinciri süreçlerine yönelik hem teorik hem de pratik anlamda önemli katkılar sağlamaktadır. Çalışmanın sonuçlarının, tedarik zinciri yönetimi alanında karar vericiler ve araştırmacılar için önemli bir katkı sağlayabileceği ve küresel ticaretin geleceğini etkileyebilecek politika önerilerinin geliştirilmesine yol açabileceği düşünülmektedir.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

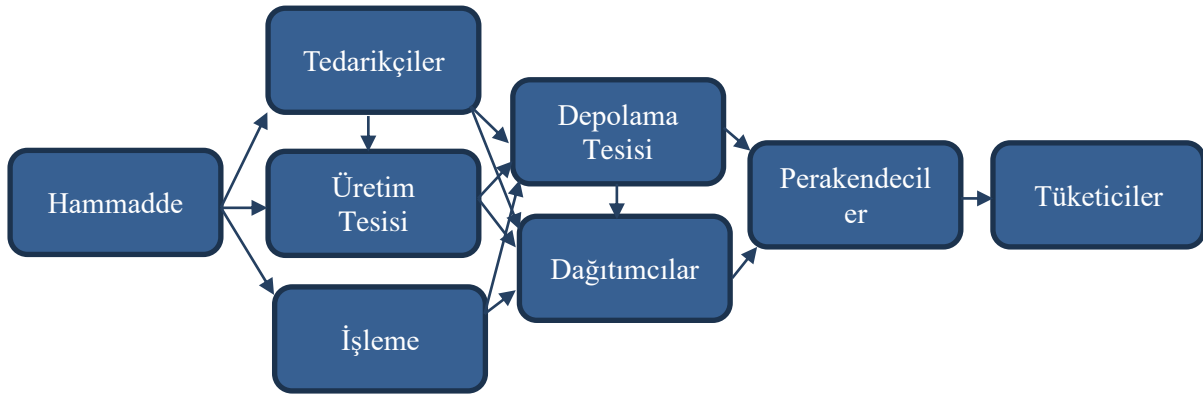
Çalışmada nitel yöntem kullanılmıştır. Öncelikle literatür taraması gerçekleştirilmiş, elde edilen veriler görsel analiz, gözlem ve değerlendirme süreçlerinden geçirilerek yorumlanmıştır. Ayrıca, Orta Koridor'un tedarik zinciri güvenliği üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek amacıyla SWOT analizi yapılmıştır. Bu analiz, Orta Koridorun güçlü ve zayıf yönlerini, fırsatlarını ve karşılaşılabileceği tehditleri ortaya koyarak, tedarik zincirine olan katkısını daha net bir şekilde anlamamızı sağlamıştır. Çalışmada elde edilen bulgular, SWOT analizinden elde edilen veriler ışığında sonuç bölümünde sunulmuştur.

3. TEDARİK ZİNCİRİ GÜVENLİĞİNİN ÖNEMİ

Tedarik zinciri güvenliği, tedarik zinciri ağı boyunca mal, bilgi ve finans akışını korumaya yönelik önlem ve stratejileri içermektedir. Özellikle Covid-19 küresel salgını, Ukrayna'da devam eden savaş, Aden körfezindeki güvenlik tehdidi gibi artan küresel belirsizlikler ve tehditler göz önüne alındığında, modern lojistik yönetiminin çok önemli bir yönüdür. Tedarik zincirinin güvenliğinin sağlanması, tedarik zincirlerinin bütünlüğünü, güvenilirliğini ve dayanıklılığını korumak için çok önemlidir (Barron, vd., 2016). Bu tür önlemlerin alınması iş operasyonlarını güvenceye almakta, kesintileri en aza indirmekte ve çeşitli risklere ve güvenlik açıklarına karşı koruma sağlamaktadır (Closs ve McGarrell, 2004). Bu bağlamda Şekil 1'de çalışmanın sonraki bölümlerinde bir referans noktası olması için tedarik zinciri sürecinin temel faaliyetlerinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

3.1. Tedarik Zinciri Güvenliğini Etkileyen Faktörler

Tedarik zinciri güvenliğinin karmaşıklığını ve kırılabilirliğini doğrudan etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunların arasında jeopolitik gerilimler, doğal afetler, terör faaliyetleri, siber tehditler, korsanlık ve mevzuata uyum sorunları yer almaktadır. Çatışmalar ve ticari anlaşmazlıklar gibi jeopolitik gerilimler ulaşım yollarını, sınır geçişlerini ve ticaret anlaşmalarını aksatarak malların sorunsuz akışını etkileyebilmektedir (Australian Productivity Commission, 2021; Barron vd., 2016). Depremler, kasırgalar ve salgın hastalıklar gibi doğal afetler, ulaşım altyapısında ve üretim tesislerinde geniş çaplı aksaklıklara neden olabilmektedir. Terör faaliyetleri ve siber tehditler, tedarik zincirindeki bilgi sistemlerinin, iletişim ağlarının ve finansal işlemlerin bütünlüğüne yönelik riskler oluşturmaktadır. Kargo sevkiyatları, özellikle denizcilik ve yüksek riskli bölgelerde, nakliye sırasında korsanlık ve hırsızlık riski altındadır. Tedarik zinciri güvenliği ayrıca gümrük prosedürleri, güvenlik protokolleri ve kalite standartları gibi yönetmelik ve standartlara uyumdan da etkilenmektedir (Prokop, 2017; Closs ve McGarrell, 2004).



Şekil 1. Tedarik Zinciri Sürecinin Temel Faaliyetleri

Kaynak: (Barron vd., 2016)

3.2. Tedarik Zincirinin Güvenliğini Sağlamaya Yönelik Kavramlar ve Yaklaşımlar

Küresel mali kriz, küresel salgın, süregiden savaşlar ve savaşların neden oldukları istikrarsızlıklar gibi yakın zamandaki küresel şoklar, politika yapıcıları ve endüstri stratejistlerini ister finansal ister doğal, halk sağlığı ve hatta politik sistemlerden kaynaklansın, gelecekte bu tür olaylara nasıl hazırlanılacaklarını ve bunlara nasıl tepki vereceklerini yeniden gözden geçirmeye yöneltmiştir (OECD, 2011; Australian Productivity Commission, 2021; UTİKAD, 2023).

Tedarik zinciri güvenliği, tedarik zincirindeki riskleri azaltmayı ve esnekliği artırmayı amaçlayan çeşitli kavramları, ilkeleri ve yaklaşımları barındırmaktadır. “Risk değerlendirmesi”, tedarik zinciri ağındaki potansiyel risklerin ve güvenlik açıklarının belirlenmesini, analiz edilmesini ve değerlendirilmesini içermektedir. “Risk yönetimi”, belirlenen riskleri azaltmak ve çeşitli senaryolara hazırlığı artırmak için önlemlerin ve kontrollerin uygulanmasını kapsamaktadır. “Acil durum planlaması”, aksaklıklara ve acil durumlara etkili bir şekilde yanıt vermek için stratejiler ve protokoller geliştirmeyi amaçlamaktadır (OECD, 2011; Closs ve McGarrell, 2004; Palu ve Hilmola, 2023).

Tedarik zinciri güvenliğini etkileyen bir başka yaklaşım olan “iş birliği”, görünürlüğü, koordinasyonu ve müdahale kabiliyetlerini geliştirmek için tedarik zinciri paydaşları arasında ortaklıkların ve bilgi paylaşımının teşvik edilmesini kolaylaştırmaktadır. “Teknoloji entegrasyonu”, tedarik zinciri boyunca görünürlüğü, izlenebilirliği ve güvenliği artırmak için blok zinciri, IoT ağı, yapay zeka ve veri analitiği gibi gelişmiş teknolojilerin kullanılmasını içermektedir (Balasoïu, 2023; Hamidoğlu, Gül, ve Kadry, 2024). Son olarak “mevzuata uygunluk” ise gümrük düzenlemeleri, ticaret anlaşmaları ve sektör sertifikaları gibi tedarik zinciri güvenliğini düzenleyen ilgili yasalara, yönetmeliklere ve standartlara uyulmasına atıfta bulunmaktadır (Hamidoğlu, Gül, ve Kadry, 2024; OECD, 2011; Balasoïu, 2023).

3.3. Orta Koridorun Tedarik Zincirine Olası Katkılarının Değerlendirilmesi

Trans-Hazar Uluslararası Taşımacılık Rotası (TITR) olarak da bilinen Orta Koridor, tedarik zinciri güvenliğini ve esnekliğini geliştirme potansiyeline sahiptir (Vasa ve Barkanyi, 2023). Avrupa, Asya ve Orta Doğu'nun kesiştiği bir noktada yer alan Orta Koridor, bağlantı, erişilebilirlik ve ulaşım rotalarının çeşitlendirilmesi açısından stratejik avantajlar sağlamaktadır (Mammadov, 2021). Orta Koridor, özellikle son yıllardaki jeopolitik değişimlerin ortaya çıkardığı yeni riskler nedeniyle alternatif yollar sağlayarak jeopolitik gerilimlere ve aksaklıklara açık olan geleneksel ticaret ve lojistik rotalarına olan bağımlılığı azaltma potansiyeli taşımaktadır (Palu ve Hilmola, 2023; Kazancı ve Barun, 2023).

Ayrıca, Türk devletleri arasında daha yakın iş birliği ve entegrasyonu kolaylaştırarak bölgesel istikrarı, ekonomik kalkınmayı ve güvenlik iş birliğini teşvik edici bir unsur olma özelliğini taşımaktadır (TDT, 2021; Albayrak ve Çelik, 2022). Orta Koridorun tedarik zincirine potansiyel katkısını değerlendirmek için altyapısı, lojistik kabiliyetleri, düzenleyici çerçeveleri ve jeopolitik dinamikleri analiz edilmelidir. Bu rotanın, coğrafi konumu ve ekonomik potansiyelinden yararlanılarak küresel ölçekte tedarik zinciri güvenliğinin, esnekliğinin ve sürdürülebilirliğinin artırılmasında önemli bir rol oynayabileceği düşünülmektedir (Kenderdine ve Bucsky, 2021; Mammadov, 2021).

4. ORTA KORİDORUN COĞRAFİ VE STRATEJİK ÖNEMİ – SWOT ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde, orta koridorun jeopolitik ve ekonomik öneminin, güçlü ve zayıf yönlerinin, potansiyel tehditler ve risklerin, Türkiye'nin orta koridor ve tedarik zincirinin güvenliği bağlamındaki rolünün analiz edilmesi amaçlanmıştır.

4.1. Orta Koridorun Tanımı ve Kapsamı

Orta Koridor, Çin Halk Cumhuriyeti (ÇHC) ve Avrupa Birliği'nin konteynerli demiryolu yük taşımacılığı ağlarını Orta Asya, Kafkasya, Türkiye ve Doğu Avrupa ekonomileri üzerinden birbirine bağlayan çok taraflı bir kurumsal gelişmedir. Çok taraflı, çok modlu taşımacılık kurumu Hazar ve Karadeniz feribot terminallerini ÇHC, Kazakistan, Azerbaycan, Gürcistan, Türkiye, Ukrayna ve Polonya'daki demiryolu sistemlerine bağlamaktadır (Vasa ve Barkanyi, 2023; Albayrak ve Çelik, 2022). Son dönemde Türkiye ve Azerbaycan'ın girişimi ve sonradan İran'ın da katılımıyla karayolu bağlantısının da inşaatı hızla devam etmektedir.

Trans-Avrasya ve Avrasya içi demiryolu taşımacılığının gelişimi, ÇHC tarafında temelde politika ve sübvansiyon odaklı olmaya devam ederken, trafik akış hacimlerinin yaratılması için Avrupa Birliği'nin talep yönlü itici güçlerine bağlıdır. Orta Koridorun gelişimi ise kurumsal olarak bağımsızdır ve Orta Asya, Kafkaslar ve Türkiye ekonomileri için potansiyel olarak dönüştürücü niteliktedir (Kenderdine ve Bucsky, 2021).

4.2. Orta Koridorun Çin'in Bir Kuşak Bir Yol Projesi ile İlişkisi

Orta Koridor, CHC'nin devasa altyapı ve yatırım projesi olan Bir Kuşak Bir Yol ile doğrudan etkileşim içindedir. Bu alt başlık altında, Orta Koridor ile BRI arasındaki etkileşim ele alınmış ve bu iki büyük girişimin rekabetçi mi yoksa tamamlayıcı mı olduğu üzerinde durulmuştur. BRI, 65 ülkeyi demiryolu, karayolu, liman ve havaalanlarıyla entegre eden büyük ölçekli bir girişimdir. Bu proje, dünya nüfusunun yaklaşık 5 milyarını kapsayan ve küresel ticaretin üçte birine denk gelen (yaklaşık 21 trilyon dolar) kritik bir coğrafi alanı hedef almaktadır (Akdemir ve İncili, 2024). Bu iki projenin doğası gereği bazı noktalarda rekabet edebileceğini, ancak stratejik olarak birbirlerini tamamlayıcı roller üstlenebileceklerini vurgulamak gerekir.

Orta Koridor, Çin'in geleneksel kara ve deniz yollarına bir alternatif oluşturarak BRI ile rekabet edebilir. Çin, Bir Kuşak Bir Yol projesi kapsamında, Güney Asya ve Orta Asya üzerinden Avrupa'ya ulaşan kara ve deniz yollarını ön planda tutmaktadır. Orta Koridor ise Hazar Denizi üzerinden geçip Türkiye ve ardından Avrupa'ya bağlanarak daha kuzeyde bir güzergah izlemektedir. Bu durum, özellikle Çin'in Kara İpek Yolu'nun Orta Asya'daki etkisini sınırlayabilir ve Avrasya'daki ticaret yolları üzerindeki kontrol mücadelesini doğurabilir (Isik ve Zou, 2019).

Fang (2015), Çin'in Bir Kuşak Bir Yol girişiminin, Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan önemli bir ekonomik strateji olduğunu belirtir. Bu girişim, tarihi İpek Yolu'nu yeniden canlandırma amacı taşırken, Avrasya'daki ticari bağlantıları derinleştirme hedefiyle öne çıkar. Ancak, Orta Koridor gibi alternatif rotalar, Çin'in ticari hegemonyasına karşı bir rekabet unsuru olabilir. Özellikle, Avrasya'daki ticaret yolları üzerindeki kontrol mücadelesi, projeler arasında rekabetin doğmasına neden olabilir.

Bununla birlikte, Orta Koridor ile BRI arasında önemli tamamlayıcılık unsurları da bulunmaktadır. Türkiye, Orta Koridor aracılığıyla BRI projesini destekleyici bir rol üstlenebilir ve Çin'in Avrupa'ya daha hızlı ve güvenli bir güzergah üzerinden ulaşmasına katkı sağlayabilir. Türkiye'nin coğrafi konumu, Çin'in BRI kapsamındaki yatırımlarını güçlendirebilir ve projeler arasında sinerji oluşturabilir (Chaziza, 2021). Özellikle lojistik ve ulaştırma alanlarında Türkiye'nin sunduğu fırsatlar, BRI'nin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilir.

Durdular (2016)'ya göre, Türkiye'nin 2008 yılında ortaya koyduğu "İpek Yolu Girişimi ve Kervansaray Projesi", Çin'in 2013'te sunduğu BRI projesiyle benzerlikler taşımaktadır. Bu nedenle Türkiye, bu projeye en başından itibaren olumlu bir tutum sergilemiştir. Ancak, Türkiye'de Çince bilen ve Çin'de Türkçe bilen uzman sayısının sınırlı olması, her iki ülke arasında proje ile ilgili bilgi akışının yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Schindler vd. (2021) ve Hussain (2021), Orta Koridorun, Çin'in Avrupa'ya açılan ticaret yollarını kısaltabileceğini ve bu nedenle projelerin birbirini tamamlayıcı olabileceğini öne sürmektedir. Özellikle demiryolu altyapısının geliştirilmesi ve Türkiye'nin Orta Asya ve Avrupa arasındaki stratejik rolü, BRI ile olan iş birliğini güçlendirmektedir. Çin'in Türkiye'de Orta Koridor bağlantılarını sağlayan altyapı yatırımlarını desteklemesi de buna örnek olarak verilebilir.

2015 yılında Çin ile Türkiye arasında, BRI ile Orta Koridor projesini uyumlaştırmak amacıyla bir mutabakat zaptı imzalanmıştır. Bu gelişme, Türkiye'nin kurumsal ortamında ve ekonomik girişimlerinde bir değişimin göstergesidir (Azer, Ulker, ve Min, 2021). Türkiye, Asya ile Avrupa arasındaki stratejik köprü konumuyla BRI ve Orta Koridor projeleri arasında kritik bir rol oynamaktadır.

Türkiye'nin BRI kapsamındaki projelere katılımı, ticaret ve lojistik altyapısının güçlendirilmesine katkıda bulunurken, bu projelerin Avrupa'ya uzanmasını kolaylaştırmaktadır (Schindler vd., 2021; Ergünsü, 2017). Türkiye'nin aynı zamanda Çin ile olan stratejik iş birliği, Orta Koridor ve BRI projelerinin birbirini tamamlayıcı hale gelmesini sağlamaktadır (Çakılcı, 2021).

Literatürde BRI'nin bir unsuru olarak da değerlendirilen Orta Koridor, Türkiye'nin coğrafi konumu ve kültürel bağları nedeniyle projede kilit bir rol oynamasını sağlamaktadır. Çin'den yola çıkan trenler, Orta Koridor sayesinde Londra'ya kadar kesintisiz ulaşacaktır (Çakan, 2017). Türkiye'nin Asya, Avrupa, Orta Asya ve Afrika ile tarihsel ve kültürel bağları, Çin açısından Türkiye'yi cazip bir ortak haline getirirken, Türkiye için de İpek Yolu'nun yeniden canlandırılması, ticari ilişkilerin dengelenmesi ve Asya pazarında daha fazla pay elde edilmesi fırsatı doğurmaktadır. Ayrıca, Çin'den yatırım çekilmesi, teknolojik iş birlikleri ve turizm açısından da proje önemli fırsatlar sunmaktadır (Camgöz ve Dinçer, 2017).

Orta Koridor ile Bir Kuşak Bir Yol projeleri arasında hem rekabet hem de tamamlayıcılık unsurları bulunmaktadır. Türkiye'nin jeopolitik konumu ve lojistik olanakları, bu projeler arasındaki etkileşimi güçlendirmektedir. Orta Koridor, BRI'nin Avrupa'ya ulaşan bir kolu olarak önemli bir katkı sunabilirken, her iki proje de Avrasya bölgesindeki ticaretin artmasına olanak tanıyabilir. Stratejik olarak, projeler arasındaki rekabetin yanı sıra iş birliği de önemli fırsatlar yaratmaktadır.

4.3. Orta Koridorun Jeopolitik ve Ekonomik Önemi

Orta Koridor, Avrupa ve Asya'yı birbirine bağlayan stratejik konumu nedeniyle büyük jeopolitik ve ekonomik öneme sahiptir. İki kıta arasında ticareti, ulaşımı ve bağlantıyı kolaylaştıran bir geçiş güzergahı olarak hizmet vermektedir. Jeopolitik açıdan ise Doğu ile Batı arasında bir köprü görevi görerek kültürel alışverişi ve diplomatik ilişkileri teşvik etmektedir. Orta Koridor, mal ve hizmetlerin etkin bir şekilde taşınmasını sağlayarak bölgesel kalkınma, yatırım ve ekonomik büyüme için fırsatlar sunmaktadır (Toprak, 2020; Tümenbatur, 2021; Kaya, 2024; Albayrak ve Çelik, 2022).

4.4. Güçlü Yönler

Orta Koridorun temel gücü coğrafi avantajında yatmaktadır. Türkiye ve Orta Asya'daki diğer Türk devletleri boyunca uzanarak Avrupa ve Asya arasında malların taşınması için doğrudan ve verimli bir rota sağlamaktadır (Karaoğlu, 2022; Kaya, 2024). Bu yakınlık, nakliye maliyetlerini ve transit sürelerini azaltarak uluslararası ticaret için cazip bir seçenek haline getirmektedir. Buna ek olarak Orta Koridor, demiryolları, otoyollar ve limanlar gibi bağlantı ve verimliliği artıran güçlü altyapı geliştirmelerinden faydalanmaktadır (Karaoğlu, 2022; Günay vd., 2019).

Ayrıca Orta Koridor, katılımcı ülkeler arasında bölgesel iş birliği ve entegrasyonu teşvik etmektedir. Türk Devletleri Teşkilatı (TDT, 2021) ve Asya Kalkınma Bankası'nın Orta Koridora yönelik projeleri ve buna bağlı olarak son dönemde Avrupa Birliği Küresel Geçit (EU Global Gateway) projesi gibi girişimler (ECDGIP, 2024), ülkeleri ulaşım ağlarını geliştirmek, gümrük prosedürlerini basitleştirmek ve ticareti kolaylaştırmak için birlikte çalışmaya teşvik etmektedir. Bu işbirlikçi çaba koridorun rekabet gücünü ve dayanıklılığını artırarak genel başarısına katkıda bulunmaktadır (TDT, 2021; ECDGIP, 2024; Toprak, 2020).

Orta Koridorun canlandırılması ve tedarik zincirinin daha etkin bir unsuru olabilmesi için çeşitli projelerin son halkası olarak Brüksel'de düzenlenen Ocak 2024 Yatırımcılar Forumu'nda açıklanan Global Gateway projesi için 10 milyar Avro taahhüt edilmiştir. Özellikle demiryolu taşımacılığına vurgu yapan bu proje ile, Avrupa ve Orta Asya'yı birbirine bağlayacak olan Trans Hazar Ulaşım Koridoruna yatırım yapılması amaçlanmış ve fonun zamanla artırılacağı öngörülmüştür (ECDGIP, 2024).

Çin'in, Orta Koridor projesine ayırdığı bütçe çeşitli kaynaklarda farklılık göstermekle birlikte bu güzergahtaki altyapı ve lojistik ağlarına kayda değer yatırımlar yaptığı bilinmektedir. Proje, Çin'in "Bir Kuşak Bir Yol" girişimi kapsamındaki genel bütçesinin bir parçası olarak şekillendirilmiştir, bu nedenle Orta Koridor da bu geniş kapsamlı planın stratejik ve önemli bir unsuru olarak değerlendirilmektedir. Böylelikle projenin önemli bileşenlerinden Avrupa merkezli ve demiryolu ağırlıklı Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA), Bakü-Tiflis-Kars hattı ile Marmaray ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü üzerinden Avrupa'ya bağlanacaktır (Çakan, 2017; Ergünsü, 2017).

4.5. Zayıf Yönler ve Karşılaşılan Zorluklar

Orta Koridor güçlü yönleri sahip olsa da tam potansiyelini engelleyen çeşitli zorluklarla da karşı karşıyadır. En büyük engellerden biri, koridor boyunca hem karayolu hem de demiryolu hattında belirli bölgelerdeki yetersiz altyapıdır. Altyapının geliştirilmesine yönelik önemli yatırımlara rağmen bazı bölgelerde hala çağdaştırılmış ulaşım ağları bulunmamakta, bu da tedarik zincirinde darboğazlara ve gecikmelere yol açmaktadır. Ayrıca sınır kapılarında zaman zaman yaşanan yoğunluklar, geçiş ücretleri, geçiş belgesi ve diğer vergiler gibi konularda da çözülmesi gereken birtakım sıkıntılar mevcuttur (UTİKAD, 2023). Dolayısıyla katılımcı ülkeler arasındaki bazı bürokratik engeller ve tutarsız düzenlemeler idari karmaşıklıklara neden olmakta ve malların sorunsuz ve zamanında geçişini de engellemektedir (UTİKAD, 2023). TDT'nin 2023 yılında ve 2024'ün ilk çeyreğinde ulaşım bakanları ve bağlı çalışma grupları düzeyinde gerçekleştirmiş olduğu görüşmelerde bu zorlukların aşılması için adımlar atılması kararlaştırılmıştır. Söz konusu adımlardan bazılarında da ilerleme kaydedilmiştir (Capital, 2023; TDT, 2023; TDT, 2024).

4.6. Potansiyel Tehditler ve Riskler

Orta Koridor, Kuzey ve Güney Koridorda olduğu gibi çevre bölgelerdeki jeopolitik gerilimlere ve çatışmalara karşı savunmasızdır. Belirli bir dereceye kadar Afganistan, Ermenistan, İran ve Tacikistan gibi komşu ülkelerdeki istikrarsızlık ve çözülmemiş sınır sorunları koridor boyunca ticaret akışını sekteye uğratma riski ve güvenlik riskleri oluşturmaktadır. Söz konusu bölgelerde terörizm ve isyan riski önemli bir endişe kaynağıdır. Orta Asya ve Kafkasya'nın bazı bölgelerinde aktif olan radikal örgütler de ulaşımı potansiyel olarak aksatabilecek ve huzursuzluğa neden olabilecek güvenlik engelleri oluşturmaktadır. Ayrıca Orta Koridor güzergahında bulunan güçler arasındaki rekabet ve çatışma risklerine karşı belirli bir oranda savunmasızdır (Arı, 2010; Behraves, 2014; Seyfettin, 2004).

4.7. Orta Koridor İçin SWOT Analizi

Orta Koridorun güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlarını ve tehditlerini daha iyi analiz edebilmek adına yapılan SWOT analizi, koridorun küresel tedarik zinciri üzerindeki stratejik önemini detaylandırmaktadır. Güçlü yönler, koridorun jeopolitik avantajlarına ve ulaşım altyapısına odaklanırken, zayıf yönler ise altyapı eksiklikleri ve bürokratik engelleri içermektedir. Bunun yanında, dijital teknolojilerin entegrasyonu gibi fırsatlar, bölgedeki ticaret akışını daha güvenli hale getirme potansiyeli taşıırken, jeopolitik riskler ve güvenlik tehditleri ise koridorun sürdürülebilirliğini etkileyen temel tehditler olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda SWOT analizi, Orta Koridorun tedarik zinciri süreçlerine nasıl katkı sağladığını ve karşılaşılabileceği zorlukları ortaya koyarak, daha sağlam stratejik planlamaların yapılmasına olanak sunmaktadır. Tablo 1, Orta Koridorun güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlarını ve tehditlerini daha iyi analiz edebilmek adına hazırlanan SWOT analizinin tabloda gösterimini amaçlamaktadır.

Tablo 1. Orta Koridor İçin SWOT Analizinin Tabloda Gösterimi

| Güçlü Yönler | Zayıf Yönler |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Coğrafi avantaj: Avrupa, Asya ve Orta Doğu arasında stratejik konum✓ Ulaşım yollarının çeşitliliği: Kara, deniz ve demir yolları entegrasyonu✓ Türk devletleri arasında bölgesel iş birliğinin artırılması✓ Ticaret yollarının çeşitlendirilmesi, geleneksel rotalara bağımlılığın azaltılması✓ Çin'in Bir Kuşak Bir Yol (BRI) Projesi ile uyumlu ticaret rotaları | <ul style="list-style-type: none">✓ Yetersiz altyapı: Bazı bölgelerde modernize edilmesi gereken ulaşım ağları✓ Bürokratik engeller: Sınır geçişlerindeki düzenleyici tutarsızlıklar✓ Bölgesel istikrarsızlık: Jeopolitik risklerin devam etmesi✓ Yetersiz teknoloji entegrasyonu: Dijital altyapının güçlendirilmesi ihtiyacı✓ Orta Koridorun BRI karşısında yetersiz kalabilecek politik ve ekonomik desteği✓ Farklı ülkelerin ekonomik ve siyasi stratejilerinin uyumsuzluğu |
| Fırsatlar | Tehditler |
| <ul style="list-style-type: none">✓ Dijital teknolojilerin entegrasyonu (blok zinciri, yapay zeka) ile tedarik zinciri güvenliğinin artırılması✓ BRI (Bir Kuşak Bir Yol) projesi ile tamamlayıcı iş birlikleri✓ Küresel ticarete artan çeşitlendirme ihtiyacı✓ Lojistik altyapı projelerine yapılacak yeni yatırımlar✓ Avrupa ve Orta Doğu pazarlarına erişim kolaylığı | <ul style="list-style-type: none">✓ Bölgesel çatışmalar ve jeopolitik gerilimler✓ Güvenlik sorunları (terörizm, siber saldırılar)✓ Küresel ekonomik dalgalanmalar ve belirsizlikler✓ Küresel tedarik zinciri kesintileri ve arz-talep dengesizlikleri✓ Çin'in artan ekonomik etkisinin, Orta Koridorun stratejik önemini zayıflatma riski |

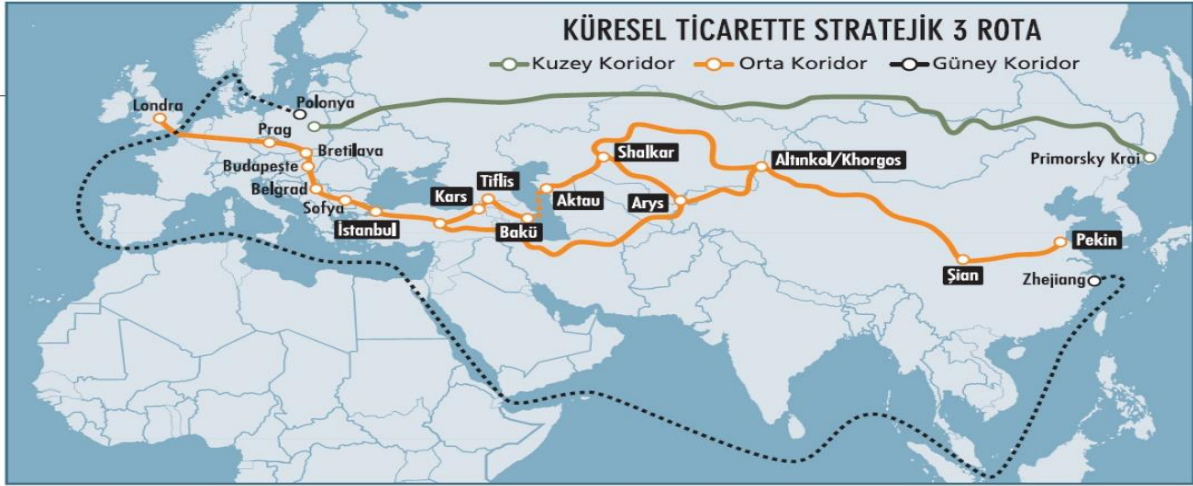
5. TÜRKİYE'NİN STRATEJİK KATKILARI

Türkiye stratejik olarak Avrupa ve Asya'nın kesiştiği noktada yer almakta ve Doğu ile Batı arasında önemli bir köprü görevi görmektedir. Coğrafi konumu, özellikle Orta Koridor bağlamında, iki kıta arasındaki ticaret ve taşımacılığı kolaylaştırmak için önemli avantajlar sunmaktadır. Avrupa, Orta Doğu ve Orta Asya'daki başlıca pazarlar arasında yer alan Türkiye, Orta Koridor boyunca hareket eden mallar için kilit bir transit merkezidir. Karadeniz ve Akdeniz boyunca uzanan stratejik konumu, önemli deniz yollarına erişim sağlayarak küresel ticaret ağlarındaki rolünü artırmaktadır (Acar, Bentyn, ve Kocaoglu, 2015).

5.1. Türkiye'nin Orta Koridor ve Tedarik Zinciri Güvenliği Bağlamındaki Rolü

Ülkedeki geliştirilen veya yapımı devam eden lojistik merkezleri, limanları, demiryolları ve otoyolları gibi ulaşım altyapısı, bölge içindeki bağlantıları ve ticaret akışını geliştirmektedir. Ayrıca Türkiye, Orta Koridoru çeşitli tehdit ve risklerden korumak amacıyla tedarik zincirinin güvenliğini sağlamaya yönelik girişimleri aktif olarak teşvik etmektedir. Türkiye, sınır güvenliğini artırmak, gümrük prosedürlerini geliştirmek ve yasadışı ticaret faaliyetleriyle mücadele etmek için uluslararası kuruluşlar ve komşu ülkelerle birlikte çalışmaktadır. Türkiye'nin çok taraflı anlaşmalara katılımı, ortak güvenlik sorunlarının ele alınmasında bölgesel iş birliği ve koordinasyonu güçlendirmektedir (Yılmaz, 2022; Toprak, 2020; Çelikok ve Talih, 2023).

Türkiye'nin Orta Koridordaki proaktif rolü, bölgenin istikrarına ve güvenliğine katkıda bulunmakta, malların sorunsuz akışını sağlamakta ve bölgedeki tedarik zinciri verimliliğini artırmaktadır. Türkiye, kapsamlı güvenlik tedbirleri uygulayarak ve katılımcı ülkeler arasındaki iş birliğini güçlendirerek Orta Koridorun küresel ticaret ve bağlantılılığın hayati bir arteri olma konumunu pekiştirmektedir (Toprak, 2020; Çelikok ve Talih, 2023; Yılmaz, 2022; UTİKAD, 2023). Şekil 2'de Kuzey, Orta ve Güney Koridorlarının gösterilmesiyle çalışma boyunca incelenen konular için görsel bir dayanak oluşturulması hedeflenmiştir.



Şekil 2: Kuzey, Orta ve Güney Koridorları gösterir görsel

Kaynak: (Duran, 2024)

5.2. Türkiye'nin Tedarik Zinciri Güvenliğine Katkıları ve İnisiyatifleri

Tedarik zinciri güvenliğinin önemini farkında olan Türkiye, Orta Koridor boyunca güvenliği ve istikrarı arttırmak için proaktif önlemler almıştır. Türkiye'nin önemli katkılarından biri de limanlar, demiryolları ve otoyollar dahil olmak üzere ulaştırma altyapısının modernizasyonuna yaptığı yatırımlardır. Türkiye, altyapı ve lojistik kabiliyetlerini geliştirerek malların hareketini kolaylaştırmayı ve tedarik zincirindeki kırılganlıkları en aza indirmeyi amaçlamaktadır (Acar, Bentyn, ve Kocaoglu, 2015; Capital, 2023; Özben, 2021; Novikau ve Muhasilović, 2023).

Ayrıca Türkiye, terörizm, organize suçlar ve yasadışı ticaret faaliyetleri gibi tehditlerle mücadele etmek için kapsamlı güvenlik tedbirleri uygulamaya koymuştur. Bu tedbirler arasında gelişmiş sınır güvenliği, gelişmiş kargo tarama teknolojileri ve istihbarat paylaşım mekanizmaları yer almaktadır. Türkiye'nin çabaları tedarik zinciri güvenliğini güçlendirmekte ve Orta Koridor boyunca riskleri azaltmaktadır (Özben, 2021).

Türkiye, tedarik zinciri güvenliğini artırmayı amaçlayan uluslararası girişimlere ve ortaklıklara aktif olarak katılmaktadır. Türkiye, Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİ) ve Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT) gibi bölgesel örgütlerle işbirliği yaparak Orta Koridoru etkileyen ortak güvenlik sorunlarının ele alınmasında işbirliği ve koordinasyonu teşvik etmektedir (Bakan ve Güven, 2021; Çelikok ve Talih, 2023).

5.3. Türkiye'nin Bölgesel İş Birliği ve Diplomatik Girişimleri

Türkiye'nin bölgesel iş birliği ve diplomasiye olan bağlılığı, Orta Koridor boyunca istikrar ve güvenliğin desteklenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Türkiye, diyalog, iş birliği ve güven artırıcı önlemleri teşvik etmek amacıyla diplomatik girişimler ve çok taraflı forumlar aracılığıyla komşu ülkeler ve bölgesel paydaşlarla sistematik temaslarda bulunmaktadır. Bu tür girişimler, Orta Koridor boyunca paydaş ülkeler arasında ticaretin kolaylaştırılması, altyapı geliştirme ve güvenlik konularında iş birliği için platformlar sağlamaktadır (Karaoğlu, 2022; Novikau ve Muhasilović, 2023).

Türkiye ayrıca diplomatik nüfuzunu ve yumuşak gücünü çatışmalarda arabuluculuk yapmak, anlaşmazlıkları çözmek ve bölgede barış ve istikrarı teşvik etmek için kullanmaktadır. Çatışan taraflar arasında diyalog ve uzlaşmayı teşvik ederek Orta Koridor boyunca ticaret, yatırım ve ekonomik iş birliği için elverişli bir ortam yaratılmasına katkıda bulunmaktadır.

6. BULGULAR VE SONUÇ

Çalışma, Orta Koridorun tedarik zinciri güvenliği açısından rolünü ve Türkiye'nin bu bağlamdaki stratejik katkılarını ele almıştır. Küresel tedarik zincirlerinin kırılabilirlikleri göz önünde bulundurulduğunda, Orta Koridorun sunduğu stratejik avantajlar, güvenli ve esnek bir ticaret güzergahı oluşturma potansiyelini ortaya koymaktadır. Özellikle, jeopolitik risklerin ve geleneksel ticaret yollarındaki aksamaların artması, bu güzergahın önemini daha da pekiştirmiştir (Ismailzade ve Babayev, 2020; Kazancı ve Barun, 2023).

Günümüzün birbirine bağlı küresel ekonomisinde tedarik zinciri güvenliğini artırma zorunluluğu hiç bu kadar acil olmamıştır. Tedarik zincirleri giderek daha karmaşık ve birbirine bağımlı hale geldikçe, mal, bilgi ve finans akışındaki kesintilerle ilişkili riskler ve hassasiyetler artmaktadır (Barron vd., 2016; Closs ve McGarrell, 2004). Bu zorlukların üstesinden gelmek, proaktif risk yönetimi stratejilerini, tedarik zinciri paydaşları arasındaki iş birliğini, ileri teknolojilerin entegrasyonunu ve mevzuata uygunluk standartlarına bağlılığı kapsayan çok yönlü bir yaklaşımı gerektirmektedir (Kazancı ve Barun, 2023).

Çalışmada sağlanan SWOT analizi, Orta Koridorun güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlarını ve tehditlerini daha iyi analiz edebilmek adına hazırlanmıştır. Analiz sonucu oluşturulan tablo ile koridorun küresel tedarik zinciri üzerindeki stratejik önemi detaylandırılmıştır. SWOT Analizi sonucunda elde edilmiş olan çalışmanın bulguları, Orta Koridorun tedarik zinciri güvenliğine yönelik katkılarını değerlendirirken, özellikle Türk devletleri arasındaki iş birliğinin artırılmasının, bölgesel güvenlik ve ekonomik kalkınma üzerinde olumlu etkiler yaratacağını ortaya koymuştur (TDT, 2021; Albayrak ve Çelik, 2022). Orta Koridor gibi stratejik transit rotalarından yararlanmak, tedarik zinciri güvenliğini ve dayanıklılığını artırmak için önemli fırsatlar sunmaktadır. Orta Koridor, coğrafi konumu, ulaşım altyapısı ve diplomatik bağları da içeren stratejik avantajlarından yararlanarak bölgesel iş birliğini, ekonomik kalkınmayı ve güvenlik iş birliğini teşvik etmek için bir katalizör görevi görebilecektir (Ismailzade ve Babayev, 2020). Türkiye'nin modernize edilmiş altyapısı ve coğrafi avantajları, koridor boyunca ticaretin sorunsuz bir şekilde işlemesine katkıda bulunurken, altyapının bazı bölgelerde yetersiz kalması ve sınır geçişlerindeki bürokratik engeller gibi sorunlar, tedarik zincirinin güvenliğini olumsuz etkilemektedir (UTİKAD, 2023; Palu ve Hilmola, 2023).

Bu bağlamda Orta Koridor, gelişen jeopolitik, ekonomik ve teknolojik zorluklar karşısında küresel tedarik zinciri güvenliğini artırma, istikrarı, refahı ve sürdürülebilirliği teşvik etme çabalarında bir temel taş olarak ortaya çıkmaktadır (Hamidoğlu, Gül, ve Kadry, 2024; Kazancı ve Barun, 2023). Tedarik zinciri paydaşlarının kolektif güçlerinden ve kaynaklarından yararlanarak, gelecekteki aksaklıkları aşmak ve bunların üstesinden gelmek için daha iyi donanıma sahip, daha istikrarlı ve güvenli bir küresel tedarik zinciri ağı oluşturmak olanaklı hale gelebilecektir.

Orta Koridorun tam potansiyelinin ortaya çıkarılabilmesi için, dijital teknolojilerin entegrasyonu ve altyapı modernizasyonuna yönelik yatırımların artırılması gerekmektedir. Blok zinciri ve yapay zeka gibi ileri teknolojilerin tedarik zincirine entegrasyonu, görünürlük ve izlenebilirliği artırarak güvenliğin sağlanmasında kilit bir rol oynayacaktır (Balasoïu, 2023; Hamidoğlu, Gül ve Kadry, 2024). Ayrıca, Türkiye'nin komşu ülkelerle ve uluslararası paydaşlarla iş birliğini geliştirmesi, koridorun güvenliğini artırmaya yönelik somut adımlar atılmasını sağlayacaktır (Özben, 2021; Yılmaz, 2022).

Türkiye'nin de aynı şekilde Orta Koridorda güvenlik ve istikrarın sağlanmasındaki rolünü iyileştirmek için ülke içerisinde altyapı modernizasyonu, teknoloji adaptasyonu ve kapasite geliştirme yatırımlarına öncelik vermesi gerekmektedir. Bu önemli atılım, ulaşım ağlarını geliştirecek ve tedarik

zinciri güvenlik önlemlerini artıracaktır. Her ne kadar Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve 1915 Çanakkale Köprüsü gibi önemli projeler hayata geçirilmiş olsa da bu projelerin Orta Koridorun canlanmasına tek başına yeterli olabilmesi mümkün görünmemektedir. Koridordaki diğer paydaş ülkelere kadar olan hatların güçlendirilmesi, demir yolu inşaat projelerinin ivedilikle hayata geçirilmesi ve ilgili modernizasyonların yapılması büyük önem arz etmektedir. Türkiye, koridor boyunca güvenlik girişimleri konusunda daha fazla iş birliği ve koordinasyonu teşvik etmek için komşu ülkeler, bölgesel örgütler ve uluslararası paydaşlarla ortaklıklarını güçlendirmelidir. Ayrıca Türkiye, çatışmalara arabuluculuk etme, anlaşmazlıkları çözüme ve bölgede barış ve istikrarı teşvik etme konularında aktif bir diplomatik rol oynamaya devam etmelidir.

Orta Koridor boyunca tedarik zinciri güvenliği konusunda bölgesel ve küresel iş birliği fırsatları oldukça fazladır. Katılımcı ülkeler, bölgesel örgütler ve uluslararası paydaşlar arasında ortaklıkları ve iş birliğini teşvik ederek, güvenlik önlemlerini ve yönetim çerçevelerini geliştirme fırsatlarını keşfedebiliriz (Balasoïu, 2023). Şeffaflık, kapsayıcılık ve karşılıklı güven ilkelerine dayanan iş birliğine dayalı bir yönetim modeli, ortak güvenlik sorunlarını etkili bir şekilde ele almak için bilgi paylaşımını, koordinasyonu ve ortak eylemi kolaylaştırabilir. Ayrıca, Türk Devletleri Teşkilatı ve KEİ gibi girişimler üye devletler arasında diyalog, iş birliği ve kapasite geliştirme platformları sağlayarak Orta Koridorun güvenlik ve istikrarına katkıda bulunmaktadır (Kazancı ve Barun, 2023).

Orta Koridorun ÇHC'nin BRI projesiyle ilişkisi incelendiğinde, iki proje arasında hem rekabet hem de tamamlayıcılık unsurları olduğu görülmektedir. BRI, Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlayan büyük bir altyapı projesi olarak dikkat çekerken, Orta Koridor, ÇHC'nin kara ve deniz yollarına alternatif bir güzergâh sunarak ticaretin daha güvenli ve hızlı olmasını sağlamaktadır (Chaziza, 2021; Çakılcı, 2021). Bu bağlamda, Orta Koridorun BRI projesiyle rekabetçi bir konumda olduğu kadar, aynı zamanda tamamlayıcı roller üstlenebileceği de vurgulanmıştır. Türkiye, bu iki büyük girişim arasında stratejik bir köprü olarak konumlanmış, bu da ÇHC'nin Avrupa'ya olan ticaretini daha güvenli yollarla gerçekleştirme fırsatı sunmuştur (Schindler, Bayırbağ ve Gao, 2021).

Orta Koridor, Türkiye'nin jeostratejik konumu ve güçlü altyapı potansiyeliyle, küresel tedarik zinciri güvenliği açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak, bu fırsatların tam anlamıyla değerlendirilebilmesi için, bölgesel iş birliği mekanizmalarının ve modernizasyon projelerinin hızla hayata geçirilmesi gerekmektedir (Acar, Bentyne ve Kocaoglu, 2015). Çalışma sonucunda elde edilen bulgular, Türkiye'nin, Orta Koridordaki stratejik rolünü güçlendirerek, küresel ticaretin güvenli ve sürdürülebilir bir şekilde sürdürülmesine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Gelecekte Türkiye'nin bölgesel liderliği ve uluslararası iş birliğindeki proaktif rolü, tedarik zincirinin daha güvenli ve dayanıklı hale gelmesinde belirleyici olacaktır.

Çalışma, Orta Koridorun yalnızca jeopolitik risklere karşı bir alternatif olmasının ötesinde, geleneksel tedarik zinciri güzergahlarının karşılaştığı kırılganlıklara dirençli bir yapı sunarak, küresel ticaretin devamlılığını sağlama potansiyelini de vurgulamaktadır. Orta Koridorun sunduğu coğrafi ve stratejik avantajlar, tedarik zinciri ağlarının çeşitlendirilmesine ve ticaret rotalarının güvenliğinin artırılmasına yönelik somut bir çözüm olarak değerlendirilmekte olup, bu çalışma bu bağlamda literatürdeki eksiklikleri tamamlamayı ve yeni bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım hem bölgesel hem de küresel ölçekte daha esnek ve sürdürülebilir tedarik zinciri yapılarına olan ihtiyacı vurgulamakta ve mevcut literatürde genellikle göz ardı edilen stratejik ve teknolojik entegrasyonların önemine dikkat çekmektedir.

Orta Koridorun gelecekteki güvenlik ve istikrarı, Türkiye ve diğer paydaşların tedarik zinciri güvenliğini artırma, bölgesel iş birliğini geliştirme ve bölgede barış ve istikrarı destekleme yönündeki

Taşkın, E. ve Akıncı, Ö.S. (2024). Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1128-1144.

ortak çabalarına bağlıdır. Türk Devletleri Teşkilatı üyelerinin ortak hareket etmeleriyle ilgili olan kısıtlayıcı ulusal mevzuatlarını yeniden gözden geçirip yeni gerçekliğe uyarlamaları önemli görünmektedir. Önerilen stratejilerin uygulanmasıyla ve bölgesel ve küresel iş birliği fırsatlarından yararlanılarak Türkiye, Orta Koridor boyunca ticaret, bağlantı ve ekonomik kalkınmanın kilit kolaylaştırıcısı olarak rolünü güçlendirebilir. Bu da gelecek nesiller için daha fazla güvenlik ve refah sağlayacaktır.

Orta Koridorun tam potansiyelinin farkına varılması ve sağlam tedarik zinciri güvenliğinin sağlanması, paydaşlar arasında sürekli bağlılık ve iş birliğini gerektirmektedir. Hükümetler, işletmeler, uluslararası kuruluşlar ve diğer ilgili kuruluşlar, kapsamlı güvenlik önlemlerini uygulamak, bilgi paylaşımını kolaylaştırmak ve tedarik zinciri yönetiminde en iyi uygulamaları teşvik etmek için birlikte daha çok çalışmalıdır.

Etik Beyan

“Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi Ve Türkiye'nin Rolü” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma Etik Kurul onayını gerektiren bir çalışma değildir.

Katkı Oranı Beyanı

Araştırma makalesinin taslağının oluşturulmasından son haline gelene kadar yazarların tamamı bilgi ve donanımlarıyla tüm süreçlere katkı yapmış ve son halini değerlendirerek onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Acar, A. Z., Bentlyn, Z., ve Kocaoglu, B. (2015). Turkey As a Regional Logistic Hub in Promotion of Reviving Ancient Silk Route Between Europe and Asia. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, 2(2), 94-109.
- Albayrak, Ö. K., ve Çelik, B. (2022). Iron Silk Road Trans-Caspian East-West-Middle Corridor Initiative and Baku-Tbilisi-Kars Railway Line: Impact on international trade. In A. Abdul-Talib, N. Zakaria, ve S. Abdul-Latif (Eds.), *Multidisciplinary Perspectives on Cross-Border Trade and Business* (pp. 222-236). IGI Global.
- Akdemir, İ. O., ve İncili, Ö. F. (2024). Kuşak-Yol Projesi Kimin İçin? Çin'e Karşı Türkiye. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34(2), 451-468.
- Arı, T. (2010). Orta Asya'da Siyasal, Toplumsal ve Ekonomik Yapılar, Güvenlik Sorunları ve İşbirliği Girişimleri. T. Arı içinde, *Orta Asya ve Kafkasya "Rekabetten İşbirliğine"* (s. 13-39). Bursa: MKM Yayıncılık.
- Australian Productivity Commission. (2021, April 30). *Vulnerable Supply Chains: Interim Report*. Canberra, Australia. Retrieved March 21, 2023, from <https://www.pc.gov.au/inquiries/completed/supply-chains/interim/supply-chains-interim.pdf>

- Taşkın, E. ve Akıncı, Ö.S. (2024). Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1128-1144.
- Azer, Ö. A., Ulker, Y., ve Min, W. (2021). The Strategic Importance of the “Belt and Road Initiative” Connectivity With the “Middle Corridor” Program in Turkey. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 10(2), 543-566.
- Bakan, S., ve Güven, M. E. (2021). Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİ) Örneğinde Bölgesel İşbirliği Örgütlerinin Etkileri ve Akdeniz Üzerine Değerlendirme. *KSÜSBD*, 18(1), 528-557.
- Balasoïu, G. (2023). Security Management in the Context of Supply Chains Technological Upgrades. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 17, pp. 200–212). Sciendo.
- Barron, S. W., Cho, Y. M., Hua, A., Norcross, W. R., Voigt, J., ve Haimes, Y. Y. (2016). Systems-based Cyber Security in the Supply Chain. *IEEE Systems and Information Engineering Design Symposium (SIEDS)* (s. 20-25). IEEE.
- Behraves, M. (2014). Iran's Reform Movement: the Enduring Relevance of an Alternative Discourse. *Digest of Middle East Studies*, 23(2), 262-278.
- Camgöz, C., ve Dinçer, F. (2017). Modern İpek Yolu Projesi Çerçevesinde Ulaştırma Ağlarının Turizme Katkıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(3), 41-58.
- Capital. (2023, Eylül 13). *Ulaştırma Bakanı, Zengezur Koridorundaki Fırsatları Açıkladı*. <https://www.capital.com.tr/haberler/tum-haberler/ulastirma-bakani-zengezur-koridorundaki-firsatlari-acikladi>
- Chaziza, M. (2021). China's New Silk Road Strategy and the Turkish Middle Corridor Vision. *Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies*, 15(1), 34–50.
- Closs, D., ve McGarrell, E. (2004). *Enhancing Security Throughout the Supply Chain*. Washington DC: IBM Center for The Business of Government.
- Çakan, V. (2017). Yeni İpek Yolu Projesi: Beklentiler, Sorunlar ve Gerçekler. *Asya Araştırmaları Dergisi*, 1, 35-51.
- Çakılcı, U. B. (2021). Kuşak-Yol Projesi ve Türkiye Üzerine Etkileri. *Fiscaoeconomia*, 5(1), 87-98.
- Çelikok, K., ve Talih, Ö. (2023). International Transportation Projects and Türkiye From the Perspective of Transportation Economics. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(2), 400-423.
- Duran, A. E. (2024, Nisan). Küresel Ticarete ‘Orta Koridor’ Fırsatı. *Ekonomist*. <https://www.ekonomist.com.tr/makale/kuresel-ticarete-orta-koridor-firsati-48882>
- Durdular, A. (2016). Çin'in “Kuşak-Yol” Projesi ve Türkiye-Çin İlişkilerine Etkisi. *Avrasya Etüdüleri*, 49(1), 77-97.
- ECDGIP. (2024, January 30). *Global Gateway: EU and Central Asian Countries Agree on Building Blocks to Develop the Trans-Caspian Transport Corridor [Press release]*. European Commission Directorate-General for International Partnerships. https://international-partnerships.ec.europa.eu/news-and-events/news/global-gateway-eu-and-central-asian-countries-agree-building-blocks-develop-trans-caspian-transport-2024-01-30_en
- Ergünsü, U. (2017). İpek Yolu'nun Yeniden Canlandırılması ve Türkiye-Çin Halk Cumhuriyeti İşbirliğine Etkileri. *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(20), 97-124.

- Taşkın, E. ve Akıncı, Ö.S. (2024). Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1128-1144.
- Fang, X. (2015). Belt and Road Initiative: Connecting China and Central Europe. *International Issues ve Slovak Foreign Policy Affairs*, 24(3), 3-5.
- Günay, E., Çetiner, S., Sevinç, S., ve Kütükçü, E. (2019). Tarihi İpek Yolundan Modern İpek Yolu Projesine: Türkiye - Çin ekonomik işbirliği çerçevesinde Orta Koridor ile Kuşak ve Yol girişimi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(2), 157-175.
- Hamidoğlu, A., Gül, Ö., ve Kadry, S. (2024). A Game-theoretical Approach for the Adoption of Government-supported Blockchain Application in the IoT-enabled Agricultural Supply Chain. *Internet of Things*, 26(101163).
- Hussain, E. (2021). The Belt and Road Initiative and the Middle Corridor: Complementarity or Competition? *Insight Turkey*, 23(3), 233-250.
- Ismailzade, F., ve Babayev, B. (2020). Strategic Advantages of Transport Network in the Caspian Sea Region. *Development of Management and Entrepreneurship Methods on Transport*, 4, 79-91.
- Işık, A. F., ve Zou, Z. (2019). China-Turkey Security Cooperation Under the Background of the Belt and Road Initiatives and the Middle Corridor. *Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies*, 13(2), 278-293.
- Karaoğlu, O. (2022). Orta Asya'da ABD-Çin- Rusya Rekabeti ve Türk Dünyasına Yansımaları|. *USAD, Güz*(17), 135-158.
- Kaya, E. (2024). Orta Koridor'un Dünya Politikasında ve Avrasya'da Artan Önemi. *Düşünce Dünyasında Türkiz*, 15(1), 9-35.
- Kazancı, B. A., ve Barun, İ. K. (2023). İpek Yolu Üzerinde Alternatif Güzergâhın Türkiye Açısından Önemi: Olası Türk Koridoru. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 570-581.
- Kenderdine, T., ve Bucsky, P. (2021). *Middle Corridor—Policy Development and Trade potential of the Trans-Caspian International Transport Route*. Asian Development Bank Institute. <https://www.adb.org/publications/middle-corridor-policy-development-trade-potential>
- Mammadov, R., ve Llc, P. (2021). The Role of Azerbaijan Participation in the Formation of the Trans-Caspian Transport Corridor. *Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*, 33, 37-45.
- Novikau, A., ve Muhasilović, J. (2023). Turkey's Quest to Become a Regional Energy Hub: Challenges and Opportunities. *Heliyon*, 9(11), e21535.
- OECD. (2011). *Future Global Shocks: Improving Risk Governance*. Paris: OECD Publishing. Retrieved March 20, 2024, from <https://web-archiv.e.oecd.org/2012-06-14/94298-48329024.pdf>
- Özben, Ö. (2021). Ensuring Turkey's Border Security and Defense Industry: Current Evaluations. *Perceptions*, XXVI(2), 277-298.
- Palu, R., ve Hilmola, O. P. (2023). Future Potential of Trans-Caspian Corridor: Review. *Logistics*, 7(3), 39.
- Prokop, D. J. (2017). Threats to Supply Chains. In D. J. Prokop (Ed.), *Global Supply Chain Security and Management* (pp. 41-63). Butterworth-Heinemann.
- Sacar, Ö., ve Özdemir, S. (2022). Orta Koridor Rotasında Türkiye'nin Liman Bağlantılarının Bulanık AHP ve TOPSIS Yöntemleriyle Araştırılması. *Demiryolu Mühendisliği*, 15, 145-157.

- Taşkın, E. ve Akıncı, Ö.S. (2024). Orta Koridorun Tedarik Zinciri Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1128-1144.
- Schindler, S., Bayırbağ, M. K., ve Gao, B. (2021). Incorporating the Istanbul-Ankara High-Speed Railway Into the Belt and Road Initiative: Negotiation, Institutional Alignment and Regional Development. *Journal of Geographical Sciences*, 31(5), 747-762.
- Seyfettin, E. (2004). Orta Asya'da Güvenlik Sorunları. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları*(1), 85-112.
- TDT. (2021, Kasım 12). *Türk Dünyası 2040 Vizyonu*. Türk Devletleri Teşkilatı. <https://turkicstates.org/assets/pdf/haberler/turk-dunyasi-2040-vizyonu-2396-98.pdf>
- TDT. (2023, Mayıs 4). *TDT Heyeti Uluslararası Ulaştırma ve Transit Koridorları Konferansına Katıldı*. Türk Devletleri Teşkilatı. https://www.turkicstates.org/tr/haberler/tdt-heyeti-uluslararasi-ulasirma-ve-transit-koridorlari-konferansina-katildi_2902
- TDT. (2024, Mart 6). *Karayolu Taşımacılığı Dernekleri Birliği TDT Çerçevesinde Kuruldu*. Türk Devletleri Teşkilatı. https://www.turkicstates.org/tr/haberler/karayolu-tasimaciligi-dernekleri-birligi-tdt-cercevesinde-kuruldu_3223
- Toprak, N. G. (2020). Orta Koridor Girişimi Bağlamında Türkiye'nin Değişen Orta Asya Politikası. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 19-32.
- Tümenbatur, A. (2021). Orta Koridor Üzerindeki Demir İpekyolu Güzergahı ve Lojistik Merkez Yer Seçimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(3).
- UTİKAD. (2023, Eylül 4). *2024-2028 Stratejik Planı: Karayolu, Demiryolu, Tehlikeli Yük Sektörleri*. Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği. https://www.utikad.org.tr/Images/DosyaYoneticisi/2111202324_merged23.pdf
- Vasa, L., ve Barkanyi, P. (2023). Geopolitical and Geo-economic Importance of the Middle Corridor: A Comprehensive Overview. *Eurasian Journal of Economic and Business Studies*, 67(2), 20-32.
- Yılmaz, B. (2022). *The Belt and Road Initiative and the Impacts on Turkey as a Part of the Middle Corridor*. Research Division Asia, WP Nr. 02. SWP Working Paper. https://www.swp-berlin.org/publications/products/arbeitspapiere/WP02_22_FG7_Yilmaz_BRI_Turkey.pdf

Extended Abstract

Assessing The Middle Corridor in Terms of Supply Chain Security and Türkiye's Role

Purpose: The principal objective of this study is to examine the concept of supply chain security, which is becoming increasingly important in the context of the global economy. In particular, the study will consider the strategic role of the Middle Corridor in this context.

Today, complex, and interconnected supply chains present one of the key challenges facing businesses and governments. This study aims to highlight the importance of supply chain security and provide a framework for understanding the complexities inherent in modern supply chains. Additionally, the study will examine how the Middle Corridor, which includes Türkiye and other Turkic states, serves as a strategic nexus for enhancing supply chain security and resilience. In this context, the focus of the study is to assess the geographical and strategic importance of the Middle Corridor, examine Türkiye's strategic role in the region, and provide recommendations to enhance its effectiveness in this regard. It is anticipated that the findings of this study will prove to be a valuable contribution to the field of supply chain management, providing insights that will inform the development of policy recommendations with the potential to influence the future trajectory of global trade.

Design/Methodology/Approach: The study employed a qualitative methodology. Initially, a comprehensive literature review was conducted. The data obtained were subjected to a series of interpretive processes, including visual analysis, observation, and evaluation. The findings, insights, and related recommendations are presented in the conclusion section.

Findings: In order to enhance its role in ensuring security and stability in the Middle Corridor, Türkiye must prioritize investments in infrastructure modernization, technology adaptation, and capacity building. This significant breakthrough will facilitate the improvement of transportation networks and the implementation of enhanced supply chain security measures. While important projects such as the Yavuz Sultan Selim Bridge and the 1915 Çanakkale Bridge have been implemented, they are unlikely to be sufficient to revitalize the Middle Corridor. It is of the utmost importance to strengthen the lines to other stakeholder countries in the corridor, to implement railway construction projects with the utmost urgency, and to carry out related modernizations. Türkiye should strengthen its partnerships with neighboring countries, regional organizations, and international stakeholders to promote greater cooperation and coordination on security initiatives along the corridor. Furthermore, Türkiye should continue to play an active diplomatic role in mediating conflicts, resolving disputes, and promoting peace and stability in the region.

There is a plethora of opportunities for regional and global cooperation on supply chain security along the Middle Corridor. By fostering partnerships and cooperation among participating countries, regional organizations, and international stakeholders, we can explore avenues for enhancing security measures and governance frameworks. A collaborative governance model based on the principles of transparency, inclusiveness and mutual trust can facilitate information sharing, coordination, and joint action to effectively address common security challenges. Furthermore, the Organization of Turkic States and the Organization of the Black Sea Economic Cooperation facilitate the security and stability of the Middle Corridor by providing platforms for dialogue, cooperation, and capacity building among member states.

In conclusion, the future security and stability of the Middle Corridor is contingent upon the collaborative efforts of Türkiye and other stakeholders to enhance supply chain security, foster regional cooperation, and promote peace and stability in the region. It is imperative that the members of the Organization of Turkic States revisit and adapt their restrictive national legislation to align with the new realities. It is therefore necessary to adapt legislation on joint action to the new reality. By implementing the proposed strategies and capitalizing on opportunities for regional and global cooperation, Türkiye can strengthen its role as a key facilitator of trade, connectivity, and economic development along the Middle Corridor. This will lead to greater security and prosperity for future generations.



LOJİSTİK İŞLETMELERİNİN LOJİSTİK 4.0 ALGILARININ İNCELENMESİ: NİTEL VERİ ANALİZİ*

Şule GÜNGÖR¹, Mehmet İNCE²

Öz

Lojistik 4.0 lojistik sektöründe yürütülen faaliyetlerin teknoloji etkisiyle ilerlemesini önceliğine alan ve buna yönelik olarak da sektörün gelişimini içeren bir kavramdır. Bu kapsamda araştırmanın amacı Lojistik 4.0 etkisiyle sektörel açıdan uygulanan teknolojileri ve sektörün Lojistik 4.0'a bakış açısını derinlemesine incelemektir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılarak lojistik sektöründe hizmet veren işletmelerin Lojistik 4.0 yeniliğine olan yaklaşımı incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemleri arasında yapılandırılmış görüşme yöntemi ile katılımcı olarak belirlenmiş 20 lojistik işletmesi yöneticisine ulaşılmıştır. Veri analizi MAXQDA 2022 programı ile yürütülmüştür. Çalışmanın sonucunda Lojistik 4.0 ile güncel teknolojinin, ekonomik üstünlük ve rekabet avantajının sağlanabildiği, sektörün Lojistik 4.0 teknolojileri ile uyumlu çalışma kapsamında yatırımlara yöneldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Endüstri 4.0, Lojistik 4.0, Teknoloji, Dijitalleşme
JEL Sınıflandırması: L91, N70

INVESTIGATION OF LOGISTICS 4.0 PERCEPTIONS OF LOGISTICS BUSINESSES: QUALITATIVE DATA ANALYSIS

Abstract

Logistics 4.0 is a concept that prioritizes the advancement of activities carried out in the logistics sector with the influence of technology and includes the development of the sector accordingly. In this context, the aim of the research is to deeply examine the technologies applied in the sector with the influence of Logistics 4.0 and the sector's perspective on Logistics 4.0. For this purpose, the approach of companies serving in the logistics sector to Logistics 4.0 innovation was examined by using qualitative research methods. Among the qualitative research methods, 20 logistics business managers who were determined as participants were reached through structured interview method. Data analysis was carried out with the MAXQDA 2022 program. As a result of the study, it was concluded that the current technology, economic superiority and competitive advantage can be achieved with Logistics 4.0, and that the sector is turning to investments within the scope of working in harmony with Logistics 4.0 technologies.

Keywords: Logistics, Industry 4.0, Logistics 4.0, Technology, Digitalization
JEL Classification: L91, N70

* Bu çalışma Prof. Dr. Mehmet İNCE danışmanlığında ve Tarsus Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde birinci yazar tarafından hazırlanan “Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Akdeniz Bölgesi Örneği” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

¹ Öğr. Gör. Dr., Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, e-posta: sulegungor@tarsus.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-6154-8817>

² Prof. Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, e-posta: mince@tarsus.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-0612-3688>

1. GİRİŞ

Sanayi devrimlerinin başladığı dönem olan 18. yüzyıl ticaretin ve ticareti besleyen alanların dönüşüm yaşamaya başlamasında bir dönüm noktasıdır (Har vd., 2022:1617). Endüstri 1.0, sonraki dönemlerin ivme kazanmasını hızlandırarak endüstriyel dönüşümlerin gerçekleşebilmesinde besleyici niteliğe sahiptir (Özdoğan, 2018:5). Buhar gücünün keşfiyle beraber yaşanan Endüstri 1.0'ın ardından 19. yüzyıl sonlarında yaşanan İkinci Dünya Savaşı ile elektrik, petrol arıtma ve çelik üretimi faaliyetlerinde yeni teknolojiler geliştirilmiştir (Iyer, 2018:664). 20. yüzyıl ile robotların, bilgisayarların ve yazılımların insan hayatına karışmasıyla Üçüncü Sanayi Devrimi yaşanmaya başlanmıştır (Xu vd., 2018: 90). Su ve buhar gücü ile çalışan makinelerin başlattığı sanayi devrimleri zaman içinde kendini bilgi iletişim teknolojilerine bırakarak endüstriyel dönemlerin gerçekleşmesini hızlandırmıştır. Bilgisayar teknolojisinin ve üretimin bu düzeye taşınabilmesinin devamında veriye dayalı üretim geliştirmek ve elde edilen verilerle somut düzeyde sonuçlar ortaya koyabilmek önemli hale gelmiştir. Endüstri 4.0 olarak da bilinen bu dönemde internet aracılığıyla ulaşılan dijitallik, üretim süreçlerinde yenilik ve diğer teknolojik olanaklar Endüstri 4.0 için temel oluşturmuştur (Rainnie ve Dean, 2019:3).

Küresel ölçekte üretimi etkileyen olayların ticareti ve lojistiği etkilememesi mümkün değildir. Endüstriyel devrimlerle paralel şekilde başlamış olan lojistikteki dönüşümler 19. yüzyıl sonlarında Lojistik 1.0 ile ilk aşamada kendini göstermiştir. Buhar gücünün taşımacılık faaliyetlerinde kullanılması emek faktörüne olan gereksinimi azaltmıştır. 20. yüzyılda toplu taşıma yaygınlaşmış, ulaşım kapasitesi büyük ölçüde artmıştır (Demir vd, 2020: 20). 1980'li yıllara gelindiğinde lojistik faaliyetler diğer endüstrilerde olduğu gibi bilgisayar ve bilgi teknolojileri desteğini arkasına alarak ilerleme göstermiştir. Lojistik 3.0 olarak bilinen bu dönemde lojistiğin temel birimleri olarak sıralanan depolama, nakliye ve envanter yönetim sistemlerinde teknolojinin yaygın şekilde kullanımı dönemin temel özelliğidir (Alkış vd, 2020:375).

Endüstri 4.0 döneminin yaşandığı hâlihazırdaki dönem paralelinde Lojistik 4.0 dönemi de yaşanmaktadır. Lojistik 4.0, tedarik zincirinde sensörlerden faydalanılmayı, elleçleme sistemlerinde otomatikleşmeyi önceliklendirmeyi, depo takip sistemlerinde ve yük transferlerinde izlenebilir modelleri geliştirip uygulamayı temel edinmiş bir yapıdır. Lojistik 4.0'ın getirdiği yeniliklerin lojistik işletmeleri açısından kullanımına bakıldığında teknolojileri bir kısmı kullanılmakta, bir kısmı için ise altyapı faaliyetleri yürütülmektedir (Tang ve Veelenturf, 2019:3). Amacın mekanikleşme ve otomatikleşme olduğu Lojistik 4.0'da standartlaşmayı sağlamak ve iş gücünden tasarruf etmek önemlidir (Galindo, 2016:21).

Lojistik 4.0 teknolojisi incelenmesi gereken bir içerik taşıması ve işletmeler açısından atılım niteliğine sahip olması nedeniyle konu üzerine yapılan akademik yayınlar artış göstermektedir. Bu husustan yola çıkarak çalışmanın amacı lojistik işletmelerinin Lojistik 4.0 algılarını incelemek ve lojistik sektörünün Lojistik 4.0 teknolojilerine ve dönemine olan yaklaşımını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda konuya dair ilk olarak literatür taraması yürütülmüş ardından araştırma yöntemi detaylandırılmıştır. Çalışmanın devamında bulgular ortaya koyulmuş, bu doğrultuda sonuç ve önerilerle çalışma tamamlanmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Endüstri 4.0 kavramının ve ortaya koyduğu sürecin birçok sektör açısından gelişme aşamasında ve hatta yeni bir oluşum halinde olduğu bilinmektedir. Bu sebeple her bir sektörde etkisini belirlemek güçlük yaratabilmektedir. Lojistik sektörü işletmeler açısından bulunduğu konum ve yürüttüğü faaliyetler nedeniyle tüm sektörlerle etkileşim içermekte, benimseyeceği herhangi bir yenilik temas ettiği diğer sektörleri de yoğun bir şekilde etkileyebilmektedir.

Endüstri 4.0'ın getirdiği dönüşümlerin etkisiyle işletmeler açısından rekabetin sürdürülebilirliğinin en temel stratejisi teknolojik yeniliklere uyum sağlayarak güçlü ve esnek bir üretim sistemi tasarlamak ve uygulamaktır. Bu amaç doğrultusunda işletmeler tedarik zinciri boyunca varlığını yoğun şekilde hissettikleri lojistik faaliyetlerin güçlendirilmesini, şeffaflaştırılmasını ve esnek hale getirilmesini önemsemeye başlamıştır.

Endüstri 4.0'ın lojistik sektörüne etkisi ve sektör içindeki varlığına dair yapılan literatür taramasında konuyla ilişkili farklı açılardan ele alınmış çalışmalar olduğuna ulaşılmıştır. Doğrudan Lojistik 4.0'a ayrılmış çalışmaların yanı sıra, lojistik ile ilgili bazı yönlerin tartışıldığı Endüstri 4.0 üzerine yürütülmüş çalışmalar da bulunmaktadır. Yapılan literatür taramasında dikkat çeken çalışmalar detaylandırılmıştır.

Capocasale, Gotta, Musso ve Perboli (2021) tarafından yapılan çalışmada akıllı lojistik için blok zinciri, 5G ve nesnelerin interneti tabanlı işletim yönetim sistemi, Hyperledger çerçevesinde incelenmiştir. Deneysel çalışmaların yapıldığı çalışmada 1000 farklı adresten okunan ve bu adreslere yazılan tüm işlemlerin sıralı gönderildiği analizler kullanılmıştır. Nesnelerin interneti ve 5G teknolojilerinin benimsenmesi, genel ağ güvenliğini artırırken sensörlerde ve nesnelerin interneti ağ tarafında kötü niyetli veri manipülasyonu riskinin azaldığına ulaşılmıştır.

Witkowski (2017), yenilikçi çözümlerin lojistik yönetimine etkisini ele almıştır. Yapılan çalışmada nesnelerin interneti, büyük veri ve genel kapsamda Endüstri 4.0 gibi kavramların müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya dair fırsatlar yarattığını belirtmiştir. Ayrıca lojistik ve tedarik zinciri yönetiminin gelişimine katkı sağladığını da ortaya koymuştur. Hofmann ve Rüsç (2017), lojistik yönetimi bağlamında Endüstri 4.0'ı ele aldıkları çalışmada bileşenlerin lojistik sistemlere etkisini incelemişlerdir. Endüstri 4.0 kavramının net bir anlayıştan yoksun olduğu ve uygulamada henüz tam olarak oturmadığı belirtilmiş; yazarların Endüstri 4.0 kapsamında kurdukları lojistik merkezli modelin işletmelere fayda sağlayacağı ifade edilmiştir. Solvay vd. (2017) çalışmalarında dijitalleşme ve tedarik zincirinin entegrasyonu doğrultusunda nesnelerin interneti ve siber fiziksel hizmetler üzerinde durmuşlardır. İlgili teknolojilerin işletmeler bünyesinde birleşimi ile maliyet, zaman ve risk yönünden avantaj sağlanacağını belirtilmiştir. Trappey vd. (2017), çalışmalarında siber fiziksel sistemler, yazılım ve sistem entegrasyonu konularında danışmanlık yürüten işletmeler ve lojistik hizmet sağlayıcılarını kapsayacak şekilde Endüstri 4.0'ın getirdiği nesnelerin interneti teknolojisini ve akıllı lojistik hizmetlerine uyumunu vaka analizi ile incelemişlerdir. Her iki alanda da iki temel işletmeyi karşılaştırarak değerlendirmeler yapılmış ve önerilerde bulunulmuştur. Wang vd. (2016), büyük veri analitiğinin tedarik zinciri ve lojistik üzerine uygulamasını ele almışlardır. Çalışmanın amacı doğrultusunda tedarik zinciri analitiğine dayalı olgunluk çerçevesi belirlenmiş, çalışmanın devamında büyük veri iş analitiği ile tedarik zinciri analitiğini entegre etmek adına gereken stratejik varlıklar ortaya koyulmuştur. Aylak vd. (2020), farklı sektörleri temel alarak Endüstri 4.0'ın lojistik alanı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda 2017 yılı ve devamındaki yıllar boyunca lojistik sektörü trendlerinin otonom lojistik, nesnelerin interneti, robotik sistemler, otomasyon, büyük veri ve bulut teknoloji gibi yeniliklerle şekillendiği belirtilmişlerdir. Saatçioğlu vd. (2018), bir lojistik işletmesi ile görüşmeler neticesinde Endüstri 4.0 teknolojisinin kullanımını araştırmış ve büyük veri, nesnelerin interneti, otomasyon ve görüntü işleme gibi teknolojilerin kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Yazarlar, çalışmaya dair temel sınırın lojistik sektöründeki bir işletmenin projelerini incelemek olduğunu da ayrıca ifade etmişlerdir.

Doğrudan Lojistik 4.0'ı ele alan çalışmalar arasından Winkelhaus ve Grosse (2020), çalışmalarında Lojistik 4.0 kapsamında sistematik literatür taraması gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda Lojistik 4.0'ı destekleyen mevcut çözümler olarak büyük veri, bulut bilişim, nesnelerin

interneti, mobil tabanlı sistemler, siber fiziksel sistemler, sosyal medya tabanlı sistemler sıralanmıştır. Karagöz (2020), çalışmada lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin Endüstri 4.0 ile bağlantılı olarak Lojistik 4.0'a yaklaşımlarını ve yürüttükleri uygulamaları ele almıştır. Çalışmanın sonucunda Lojistik 4.0 uygulamalarının zaman ilerledikçe daha da önem kazandığını ve kazanacağını ifade etmiştir. Timm ve Lorig (2015), malzeme akışını, otomasyon sistemlerini, otonom yazılım sistemlerini ve insan faktörünü temsil eden simülasyon yaklaşımı üzerine yürüttükleri çalışmada lojistik süreçlerin yürütülebilirliğini Lojistik 4.0 altında ele almıştır. Simülasyon genişletme, otonom yetenek kazanmış kaynak veya insan unsuru için modelleme önerisinde bulunmuşlardır.

Bag, Gupta, Luo (2020) Lojistik 4.0'ın dinamik yeteneklerin (teknolojik yetenekler, organizasyonel yetenekler ve çevresel yetenekler) işletme performansı üzerindeki etkisinin incelemiştir. Örneklem olarak Güney Afrika'daki Otomotiv Bileşeni ve Müttefik Üreticilerinin belirlendiği yayında teknolojik yetenekler, organizasyonel yetenekler, çevresel yetenekler ve tersine lojistik kararlarının Lojistik 4.0 yeteneklerinin gelişimiyle pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dinamik yeteneklerin Lojistik 4.0 yeteneklerini etkilediğine ve Lojistik 4.0 yeteneklerinin işletme performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ortaya koyulmuştur.

Cengiz (2020) çalışmada Türkiye lojistik sektörünün Lojistik 4.0 teknolojik dönüşümünü incelemiş, Teknolojik Dönüşüm Bileşeni ve Lojistik Performans Endeksini değişken olarak kabul etmiştir. Nicel verilerin elde edildiği aşamada OECD ülkeleri örneklem; nitel verilerin elde edildiği aşamada ise akademisyenler, özel sektör çalışanları ve lojistik meslek örgütlerinde görev alan kişiler örneklem olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda Lojistik 4.0 teknolojik dönüşüm çalışmalarının her paydaş tarafından ayrı ayrı yürütülmesi yerine tüm paydaşların ve temsilcilerin ortak yürütme organı ile gerekli planlamaları, çalışmaları ve uygulamaları gerçekleştirmelerinin yarar sağlayacağına ulaşılmıştır.

Sodero, Jin ve Barratt 2019 yılında yaptıkları çalışmada perakende tedarik zincirini hedef olarak lojistik ve tedarik zinciri yönetimi için büyük veri kullanımının sosyal sürecini araştırmış ve teknolojinin benimsenmesinin sonraki aşamalarında ortaya çıkan insan davranışına ve organizasyonel bağlam etkileşimlerine odaklanmışlardır. Araştırmacılar, perakende tedarik zinciri organizasyonları arasında büyük veri teknolojisi kullanımında zamansal ve mekânsal farklılıkların olduğu, hemen kullanıma hazır bir büyük veri teknolojisi tasarlanmasının imkânsız olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Khan vd., 2021 yılında insani yardım lojistiği kapsamında kâr amacı güden işletmeler, kâr amacı gütmeyen işletmeler, devletler ile bağlıların şeffaflık ve bilgi alışverişi talebi olduğu bilinciyle nesnelere internetinin blok zinciri teknolojisiyle entegrasyonunu geliştirmeyi amaçlamışlardır. Şeffaflık, kamu güveni ve koordinasyonun geliştirilmesine odaklanılan çalışmanın sonucunda nesnelere internetinin blok zinciri teknolojisi ile entegrasyonunda şeffaflığın kamu güvenini, koordinasyonunu ve insani yardım lojistiği performansını artırmada önemli rol oynadığına ulaşılmıştır.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Endüstriyel devrimler sonucu ulaşılan nihai nokta olan Endüstri 4.0 kapsamında dijital dönüşüm gelişmeye son derece açık ve gelişimi oldukça büyük bir hızla devam edecek olan bir yeniliktir. Söz konusu devrimin birçok sektörü, iş süreçlerini ve toplumsal yaşayışı etkilemesi beklenmektedir. Sektörel açıdan bakıldığında lojistik sektörü ilgili teknolojik yeniliklerden doğrudan etkilenecek sektörlerin başında gelmektedir (Atzeni vd., 2021:687). Bunun bilincinde olan lojistik işletmeleri ilgili yenilikleri tanıma, adapte olma ve benimseme faaliyetlerine başlamıştır. Tanıma ve uyum sağlama sürecini hızla tamamlayan işletmeler söz konusu dönem içinde en büyük avantajı sağlayacak olan kuruluşların başında

gelecektir. Türkiye bu noktada lojistik sektörü olarak yenilik faaliyetlerinin başlama noktasına yakın bir konumdadır. Dolayısıyla Türkiye'nin bulunduğu konum ve lojistik açısından ortaya koyabileceği potansiyeli ele alındığında ülke, oldukça yüksek bir başarı elde edebilecek seviyededir.

İçeriği ve uygulama alanının genişliği açısından dikkat çekmesi doğrultusunda Lojistik 4.0'ın lojistik sektörü üzerindeki etkisine vâkıf olmak ve Lojistik 4.0 adına Türkiye kapsamında lojistik işletmelerinin farkındalığını, bilgi düzeyini ve hâlihazırda uygulama alanlarını ortaya koyabilmek önemlidir. Araştırmanın Türkiye'deki lojistik işletmelerini konu alması ve nitel verilerden elde edilen bulguları içermesi çalışmanın önemini vurgulamaktadır. Aynı zamanda lojistik sektörünün Lojistik 4.0 algısını, teknolojilere yönelik farkındalığını ve bakış açısını belirlemek sektörel açıdan ilerlenmesi gereken yolu da gösterecektir.

Bilimsel araştırma süreci açısından atılması gereken ilk adım araştırma sorusunun belirlenmesidir (Gürbüz ve Şahin, 2018:51). Buradan yola çıkarak bu çalışmada ilk olarak araştırma sorusu belirlenmiştir. Türkiye'nin dünyadaki dönüşüme adapte olarak lojistik sektöründeki teknolojik yeniliklere uyum sağlamanın gerekliliği hususundan ve yapılan literatür taramasından hareketle ortaya çıkan araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

- Lojistik 4.0 kavramı ne ifade etmektedir?
- Türkiye'de Lojistik 4.0 gelişimini sağlayabilmek adına paydaşların tamamının eğitilmesi, bilgilendirilmesi ve uyumlanmaları adına herhangi bir faaliyet yürütülmekte midir?

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Nitel araştırma yöntemlerinde çoğunlukla amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılmakta olup amaçlı örnekleme yönteminde kısıtlı kaynağın aktif kullanımının sağlanması için bilgi açısından verimli olaylar belirlenmekte ve seçilmektedir (Yağar ve Dökme, 2018:4). Bu çalışmada nitel veriyi elde edebilmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden amaçlı rastgele örnekleme (olasılık temelli örnekleme) uygulanmıştır. Amaçlı rastgele örnekleme ilk olarak araştırmacı tarafından evren içinden örnekleme grubu belirlenmekte ve belirlenen bu gruptan araştırmaya katkı düzeyi en yüksek olması beklenen alt grup seçilmektedir (Baltacı, 2018:248). Ağırlıklı olarak gözlem ve mülakat temelli ilerletilen nitel araştırmalarda mülakat süreci tekrar niteliği kazanmaya başladığında veri doygunluğa ulaşılmış olduğu ve veri toplama sürecinin sonlandırılabilirliğini söylemek mümkündür. Buradan yola çıkarak yürütülen çalışmada ilk aşamada lojistik sektörü temsilcileri olarak 20 katılımcı belirlenmiş ve bu katılımcılar ile görüşme yapılmıştır. Soruların etik kurul izni 14.12.2023 tarihinde 2023/30 sayılı kararla T.C. Tarsus Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından verilmiştir.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

On yedinci yüzyıl sonlarından itibaren bilim tarihinde hakimiyeti hissedilen pozitivist yaklaşımlar ve pozitivist yaklaşımların zorunlu kıldığı determinist ve rasyonel ilkeler nicel verilere temellenen deneysel yöntemlerle değişmez, evrensel ve genellenebilir süreçlerle doğa ve toplum anlaşılmasına çalışılmıştır. Fakat yirminci yüzyıla beraber indirgemeci ve nesnel anlayış dikkat çekmeye başlamış; bilimin öznel bilgi ile de beslenebildiğini vurgulayan mantalite yaygınlaşmıştır (Baltacı, 2019: 369). Bir kavramın açıklanmasında sadece nicel yaklaşımların kimi durumlarda yetersiz kalabileceği, birden fazla bakış açısı ile süreci ilerletmenin daha net yargılara ulaştırabileceği fikri önemsenmeye başlanmıştır. Bu şekilde 1960'lı yıllardan sonra bireysel olgular ve grup faaliyetlerini incelemenin önemsenmesi neticesinde nitel araştırma savunucuları gözlem ve görüşme tipi tekniklerle bireyin kompleks yapısının daha iyi anlaşılacağını savunmuştur (Yağar ve Dökme, 2018: 3). İlk aşamada psikoloji, pedagoji ve sosyoloji alanında faydalanılan nitel araştırma yöntemleri kullanılmaya

başlanmıştır. Sağlık alanında kullanılmaya başlayan bu yeni tekniklerle bireyi bütüncül olarak değerlendirmeyi kolaylaştıran bütüncül yaklaşımlar geliştirilmiştir (Baltacı, 2019:369). Birey veya gruba yöneltilen sorular belirlenmekte, özellikli sorular oluşturulmakta, kavramsal çerçeve ortaya koyulmakta, araştırma grupları tayin edilmekte, çalışmada yürütülebilecek yöntemler üzerinde durulmakta, veriler toplanmakta, analiz süreci ve bulgular değerlendirilmekte, sonuçlar genel duruma getirilmekte ve formüle edilmektedir (Flick, 2009; Aktaran Yağar ve Dökme, 2019:3)

Nitel araştırma yöntemleri nicel araştırma yöntemlerinde olduğu gibi farklı birtakım uygulama tekniklerine sahiptir. Gözlem, mülakat ve doküman analizi şeklinde tekniklerin kullanıldığı nitel süreç izlenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:9). Nitel araştırmada amaçlanan husus sayılarla sonuçları ifade etmek değildir; araştırma konusu hakkında tasvir niteliğinde olan ve gerçekçi veriler ortaya koyabilmektir. Bu açıdan elde edilen verilerin derinlemesine ve detaylı olarak incelenmesi, araştırmaya konu edilen bireylerin görüş ve bakış açılarının aktarılması araştırma bulgularını kuvvetlendirmektedir.

Nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan tekniklere bakıldığında ilk sırada görüşme (mülakat) yer almaktadır. Görüşme, sözlü iletişim aracılığıyla bireyleri veya bireylerle ilişkisi olan durumları anlamak için yürütülen veri toplama tekniğidir (Gürbüz ve Şahin, 2018:430). Yapılandırılmamış görüşme, yarı-yapılandırılmış görüşme, yapılandırılmış görüşme ve odak grup görüşmesi olmak üzere dört şekilde yürütülmektedir. Yapılandırılmış görüşmede katılımcıların tamamına araştırma konusuna dair belirlenmiş olan aynı biçim ve nitelikteki sorular aynı sıra ile sorulmaktadır. Yürütülen bu araştırmada nitel araştırma yöntemleri arasından veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır.

Nitel araştırma yöntemleri kapsamında katılımcılara yöneltilen soruların belirlenmiş sınıflamalara dahil edilmesi uygundur. Tanıtıcı sorular, takip soruları, özelleştirici sorular, sondaj soruları, doğrudan sorular, dolaylı sorular, yapılandırıcı sorular, yorumlayıcı sorular ve sessizlik gibi soru ve davranış biçimleri ile katılımcı karşı karşıya kalmaktadır (Baltacı, 2019:376). Bu araştırmada tanıtıcı sorular, takip soruları ve özelleştirici sorular oluşturulmuş; lojistik işletmelerinde yönetici pozisyonunda görev yapmakta olan 20 katılımcıya 14 soru yöneltilmiştir. Sorular oluşturulurken araştırma problemi ve araştırma soruları dikkate alınarak Lojistik 4.0 hakkında literatürde var olan bilgiler ve sektör uygulamaları değerlendirilmiştir. Alanda uzman akademisyen görüşleri ile sorular şekillendirilmiş, ayrıca katılımcıların yanıtlamaya gönüllü olabilecekleri soru sayısına da odaklanılmıştır. İlk aşamada 19 soru olarak hazırlanmış olan nitel araştırma soruları akademisyen görüşleri ile 14 soruya düşürülmüştür. Soruların nihai hali ise lojistik sektöründe uzmanlaşmış iki yetkili görüşleri alındıktan sonra oluşturulmuştur. Sorular kapsamında katılımcıların Lojistik 4.0 ve getirdiği yeniliklerle ilgili olarak bilgileri, kavrama bakış açıları, beklentileri ve tepkileri hakkında bilgi toplanması amaçlanmıştır. Görüşmeler yüz yüze ve çevrimiçi platformda internet üzerinden yapılmıştır.

3.4. Veri Analizi

Nitel araştırmalarda veri analizi, verilerin hazırlanıp organize edilmesini, kodlanmasını ve kodların bir araya getirilerek temalara indirgenmesini, ardından verilerin şekiller, tablolar veya bir tartışma şeklinde sunulmasını içermektedir (Creswell, 2018:51-52). Araştırma içinde toplanan veriler tematik analiz ve içerik analizi ile ayrıştırılabilmektedir. Bu araştırmada elde edilen veriler tematik analiz ve içerik analizi yöntemleri çerçevesinde incelenmiştir.

Katılımcılardan elde edilen veriler kendine özgü niteliğini koruyarak ve gerekli durumlarda katılımcılardan alınan bilgiler doğrudan alıntılarla aktararak tematik analiz yürütülebilmektedir (Karataş, 2015: 72). Katılımcılara ait demografik özellikler ve var ise farklı nitelikleri betimlenmektedir (Baltacı, 2019: 377). Elde edilen verilerdeki temaların belirlenmesi, analiz edilmesi ve raporlanması için

kullanılan bir yöntem olup verilerin en küçük boyutlarda düzenlenmesini ve betimlenmesini sağlamaktadır (Boyatzis, 1998:100-103). Tematik analizin aşamaları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Braun ve Clarke, 2019:883):

- Veriye aşına olunması, verinin yazıya geçirilmesi ve tekrar tekrar okunması
- İlk kodların oluşturulması
- Kodların temalar altında toplanması
- Her temanın açıkça tanımlanması ve isimlendirilmesi
- Çarpıcı alıntılar seçilmesi, verilerin analiz edilerek araştırma sorusu ile ilişkilendirilmesi ve analizlerin raporlaştırılması.

İçerik analizi, çeşitli dokümanların içeriğinin sistematik, objektif ve mümkünse nicel olarak incelenmesidir (Robert ve Bouillaget, 1995; Aktaran Bilgin, 2006:11). Ulaşılan veri önceden belirlenmiş temalara bağlı kalınarak gruplandırılmakta, özetlenmekte ve yorumlanmaktadır. İçerik analizi sürecinde elde edilen verileri açıklamak amacıyla derinlemesine işlem uygulanmakta ve yeni olgular ortaya koyulmaktadır. Benzeyen verileri okuyucunun idrak edebileceği şekilde düzenleme ve yorumlama faaliyeti burada yürütülmektedir (Karataş, 2015:74). Katılımcılar tarafından ağırlıklı olarak üzerinde durulan kavramlara dair kodlar oluşturulmaktadır. Bu şekilde kodlar kategorilere ulaştırırken, kategoriler de temalara ulaştırmaktadır (Eysenbach ve Köhler, 2002:576). İçerik analizinin aşamaları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır. (Bilgin, 2006:11):

- Araştırma hedeflerinin belirlenmesi
- Örneklemin oluşturulması
- Kod ve kategorilerin saptanması
- Kod ve kategorilerin frekanslarının nicel olarak belirlenmesi, gerekli ise kategoriler arası ilişkilerin çözümlenmesi, değerlendirme, çıkarsama ve yorumlama yapılması.

Araştırmada ilk aşamada katılımcılarla yürütülen görüşmelerden elde edilen ses kayıtları yazıya aktarılmış ve yazılı görüşme verileri MAXQDA 2022 programına aktarılmıştır. Ara yüzü Türkçe olan programda görsel analiz araçları yoğun bir şekilde kullanılabilir. Temel istatistiksel analizlere ek olarak karma araştırma yöntemlerinde de kullanılabilen MAXQDA 2022 programı, manuel analizlere göre verilerin daha sistematik bir şekilde çözümlenmesini sağlamaktadır (Kuckartz ve Rädiker, 2019: 8-9). MAXQDA 2022 programına aktarılan verilerin analizinde tümevarımcı bir yaklaşım benimsenmiştir. Veriler birden fazla kere okunmuş ve ilk kodlar oluşturulmuştur. Ardından birbiri ile ilişkili kodlar temalar altında toplanarak isimlendirilmiştir. Daha sonra elde edilen temalar okuyucuların anlayabileceği bir dil ile açıklanmıştır. Son olarak araştırmacı elde edilen bulgulara anlam kazandırmak amacıyla bulguları yorumlamış ve çeşitli görseller ile desteklemiştir.

3.5. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda yaklaşım, tasarım ve veriler nicel araştırmaya göre farklılık gösterdiği için geçerlik ve güvenirlilik için de farklı ölçütler kullanmak gerekmektedir. Nitel araştırmada geçerlik ele alındığında ortaya koyulması amaçlanan husus araştırmacının ele aldığı konuyu ne derece tarafsız gözlemlediği ve araştırması amaçlanan konu ile ilgi düzeyini belirlemektir (Karataş, 2015:77). Geçerliği ortaya koyabilmek için iç geçerlik ve dış geçerlik (genellenebilirlik) olmak üzere iki yöntem yürütülmektedir. İç geçerlik kapsamında araştırma bulgularının doğruluğu, araştırmaya dair amaç ve ele alınan gerçekliğin olması gerektiği şekilde yansıtılma durumu dikkate alınmaktadır (Yağar ve Dökme,

2018: 7). Dış geçerlik veya genellenebilirlik için ulaşılan sonuçların örneklem olarak belirlenmiş benzer kümelere aktarılabilirliği önemlidir (Karataş, 2015:77). Bu şekilde genellenebilme imkânı da doğmaktadır.

Nitel araştırmada veri toplama sürecinde çalışılan alanda gerçekleşen her türlü olay güvenilirliği ortaya koyan ve destekleyen türdedir (Büyüköztürk vd., 2013:245). Ölçüm aracının birden fazla kullanılması güvenilirliği ortaya koyarken nitel araştırmada denetim izi veya karar izi kavramları ön plana çıkmaktadır. Bu kavramlarla yürütülen faaliyet çalışma esnasında yöntem, veri ve kararları kayıt altına almakla hayata geçmektedir (Yağar ve Dökme, 2018:7). Güvenirlik kavramı ölçümde basit ve tutarlılık olarak ifade edilebilmektedir (Golafshani, 597:598). Tutarlılığın sağlanması için dış güvenilirlik olarak da isimlendirilen zaman içinde tutarlılık ve iç güvenilirlik olarak da bilinen iç tutarlılığın sağlanması önemlidir. İç tutarlılık için ele alınan çalışmada nitel veri toplamak için oluşturulan soruların ne düzeyde aynı hususu ölçtüğü belirlenmektedir; ölçüm aracının tekrarlı uygulanması kafidir. Zaman içinde tutarlılık kapsamında aynı kişiler aynı şartlar altında aynı araçlara aynı farklı zamanlarda maruz kaldıklarında aynı sonuca ne seviyede ulaştığı ele alınmaktadır (Baltacı, 2019:381).

Bu araştırmada iç geçerlik koşulunu sağlamak amacıyla elde edilen bulgular, çalışmaya başlandığı aşamada oluşturulan kavramsal çerçeve ile uyum sağlanacak şekilde oluşturulmuştur. Ayrıca temalar arasındaki ilişki de denetlenmiş ve bütünlük sağlanması gözetilmiştir. Görüşmelerde ilk aşamada katılımcılara ulaşılmaması amaçlanan bilgilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı da üzerinde durularak aktarılmış; araştırmacı ile katılımcı arasında güvenin oluşturulması bu noktada önemsenmiştir. Bu şekilde ulaşılan bilgilerin gerçeği yansıttığı düşünülmektedir. Elde edilen veri araştırmacı tarafından şahsi yorum eklenmeden doğrudan aktarıldığı için iç geçerlik aleyhine bir durum ortaya çıkmamıştır. Dış geçerlik koşulunu yerine getirebilmek amacıyla araştırma aşaması boyunca yürütülen süreç, araştırma modeli, veri toplama faaliyetleri ve verilerin kodlanması detaylandırılarak açıklanmıştır. Veri araçları, ham veriler, analiz boyunca derlenen notlar, çıkarımlar ve yürütülen kodlamalar nitel araştırma konusunda eğitimci pozisyonundaki bir uzman tarafından gözden geçirilmiş ve doğrulanmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve İşletme Bilgileri

Çalışma kapsamında 20 katılımcı ile görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılar, Lojistik 4.0 hakkında yorum yapabilecek sektörel tecrübe ve eğitim düzeyine sahip olacağı çıkarımıyla lojistik işletme yöneticilerinden seçilmiştir. Yargısal örnekleme yönteminde örnekleme seçilecek katılımcının kim olacağının kararı uzman ve konu hakkında bilgi sahibi kişi olması sebebiyle araştırmacı tarafından belirlenmektedir (Nakip ve Yaraş, 2017:254). Katılımcılar, gizliliğin korunması doğrultusunda, sırasıyla K1 ve K20 olarak aşağıdaki gibi kodlanmıştır.

Tablo 1. Katılımcı İşletmelere Dair Demografik Özellikler

| Katılımcı | Unvanı | İşletme Çalışan Sayısı | İşletme Faaliyet Yılı | İşletme Büyüklüğü (KOBİ Sınıflaması) |
|-----------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| K1 | Ticaret Müdürü | 1050 | 2000 | Büyük |
| K2 | Lojistik Müdürü | 400 | 2006 | Büyük |
| K3 | Genel Müdür | 300 | 2011 | Büyük |
| K4 | Operasyon Müdürü | 600 | 2001 | Büyük |
| K5 | Genel Müdür | 300 | 2011 | Büyük |
| K6 | Operasyon Sorumlusu | 600 | 2001 | Büyük |
| K7 | Süreç İyileştirme Sorumlusu | 650 | 2004 | Büyük |
| K8 | Lojistik Yöneticisi | 700 | 2003 | Büyük |
| K9 | İş Geliştirme Uzmanı | 450 | 2009 | Büyük |

| | | | | |
|-----|---------------------------|------|------|-------|
| K10 | Lojistik Uzmanı | 500 | 2008 | Küçük |
| K11 | Ticaret Grup Müdürü | 1200 | 1999 | Büyük |
| K12 | Kargo ve Lojistik Müdürü | 450 | 2004 | Küçük |
| K13 | Operasyon Müdürü | 780 | 2001 | Büyük |
| K14 | Genel Müdür | 250 | 2006 | Orta |
| K15 | Ticaret Sorumlusu | 350 | 2005 | Büyük |
| K16 | İşletme Sahibi | 182 | 2007 | Orta |
| K17 | İşletme Sahibi | 145 | 2006 | Orta |
| K18 | Satış ve Pazarlama Müdürü | 385 | 2003 | Büyük |
| K19 | İşletme Sahibi | 100 | 2010 | Orta |
| K20 | İşletme Sahibi | 200 | 2015 | Orta |

Araştırmada katılımcı olarak bulunan 20 işletme yöneticisinden alınan bilgiler doğrultusunda nitel analiz kategori ve alt temaları oluşturulmuştur. 13 işletme KOBİ sınıflamasına göre büyük işletme olarak kendini tanımlamıştır. İşletmelerin 2'si KOBİ sınıflamasına göre küçük işletme, 5'i ise orta büyüklükteki işletme olarak listelenmiştir. İşletmelerde çalışan kişi sayısı 100 ve 1200 personel arasında değişiklik göstermekle beraber, işletme faaliyet yılı 8 ila 24 yıl arasında değişkenlik göstermektedir. Büyük işletme sınıflamasına dahil olan işletmelerde personel sayısı en az 300 olarak not edilebilirken, orta büyüklükteki işletme ve küçük işletmelerde personel sayısı azami 300 olarak not edilmiştir.

4.2. Araştırmaya Dair Tema Bilgisi

Nitel araştırmaya dair katılımcılara yöneltilmek amacıyla 14 soru oluşturulmuştur. Araştırma sorusuna açıklık getirmek amacıyla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular aşağıda gösterilmektedir. K1 ve K20 arasında isimlendirme yapılan katılımcılardan elde edilen bulgulara dair ilk olarak tema gösterimi ortaya koyulmuştur. Kategori, alt tema ve alt kodlarda ortaya koyulan yanıtların bir kısmının 20'den fazla olması dikkat çekmektedir. 20 katılımcıya yöneltilen sorularda katılımcıların verdikleri yanıtlar ve bu yanıtlar içinde ele alınan anahtar kelimeler neticesinde alt temalarda aynı kavramın 20'den fazla tekrarla kullanılabildiği görülmektedir. Bu doğrultuda alt temalar altında derlenen şekillerde sayısal bilgilerde farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Aynı şekilde yöneltilen sorulara verilen yanıtların bir kısmında katılımcılar, işletmelerinde uygulamaya dönük bir faaliyet yürütülmemesi nedeniyle veya konu hakkında bilgi paylaşımından kaçındıkları için yetersiz ifadelerde bulunabilmişlerdir. Bu doğrultuda alt temaların bir kısmında ise 11 gibi düşük sayılarda tekrara ulaşılmıştır. Katılımcı görüşlerinden elde edilen bu husus da nitel analiz sonuçları içinde gösterilmiştir.

Tablo 2. Nitel Analiz Kategori ve Alt Temaları

| Kategori | Alt Tema |
|---------------------------------------|--|
| Lojistik 4.0 | Lojistik 4.0 Kavramı |
| | Lojistik 4.0 Teknolojileri |
| | Lojistik 4.0 Avantajları |
| | Teknolojilerin Kullanım Sebepleri |
| | Teknolojik Yeniliklere Dair Eğitim |
| | Devlet Tarafından Yapılması Gerekenler |
| Sektörde Lojistik 4.0'ın Kullanılması | İstihdama Etkiler |
| | Sistemler Arası Entegrasyon |
| | İşletmelerin Teknolojik Faaliyetleri |
| | İş Süreçlerinde Ulaşılabilecek Seviyeler |
| Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler | İşletme Deneyimlerinin Lojistik 4.0'a Etkileri |
| | Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemler |
| | Dünya'daki Gelişmelerin Türkiye'ye Etkileri |

Çalışmaya dair oluşturulan araştırma sorularından yola çıkılarak ortaya koyulan kategori ve alt temalar yukarıda gösterilmiştir. Lojistik 4.0, Sektörde Lojistik 4.0'ın Kullanılması ile Türkiye'ye İlişkin

Değerlendirmeler şeklinde üç kategori belirlenmiştir. Yapılandırılmış görüşmeler doğrultusunda elde edilen veriler, buldukları kategori ve alt temalar ile değerlendirilmiş ve kodlamalar belirlenmiştir. Kodlamaların yanı sıra kodlara dair sıklık da ortaya koyulmuştur. Lojistik 4.0 kavramının işletmelerin imkanları ölçüsünde ulaşılabilen teknolojilerle tecrübe edilmesi ve katılımcıların konu ile ilgili görüşlerinin farklılık gösterebilmesinden ileri gelerek 20’den fazla kod ortaya çıkmıştır. Çalışmanın devamında alt temaların her biri için oluşturulan kodlara ayrıntılı bir şekilde yer verilmiştir. Nitel araştırma kapsamında katılımcılara yöneltilen soruların her birine karşılık gelecek şekilde özetlenmiş olan alt tema ve kod dağılımı da aşağıda gösterilmiştir:

Tablo 3. Nitel Araştırma Soruları ve Alt Temalar

| Mülakat Soruları | Alt Tema |
|---|--|
| 1. Lojistik 4.0 kavramı sizin için neyi ifade etmektedir? | Lojistik 4.0 Kavramı |
| 2. Lojistik 4.0’ı ortaya çıkaran sebepler nelerdir? | Teknolojilerin Kullanım Sebepleri |
| 3. Sektör paydaşları arasında önemsenen Lojistik 4.0 teknolojileri nelerdir? | Lojistik 4.0 Teknolojileri |
| 4. Lojistik 4.0 teknolojileri ile ilgili eğitim gerekliliği hakkında ne düşünüyorsunuz? | Teknolojik Yeniliklere Dair Eğitim |
| 5. Kullanılan sistem/yazılım ile müşteri ve tedarikçinin kullandığı arasındaki entegrasyon hakkında ne düşünüyorsunuz? | Sistemler Arası Entegrasyon |
| 6. Sektör işletmeleri Lojistik 4.0’ın sağladığı teknolojik yenilikleri benimsemeli midir? Benimsemek için ne gibi faaliyetlerde bulunmalıdır? | Lojistik 4.0 Avantajları İşletmelerin Teknolojik Faaliyetleri |
| 7. Türkiye’nin Lojistik 4.0’a geçme aşamasında gerekli olan teknolojik yeniliklerin alt yapı sahipliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Atılması gereken adımlar nelerdir? | Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemler |
| 8. Türkiye’de Lojistik 4.0 adına devlet hangi faaliyetlerde bulunmalıdır? | Devlet Tarafından Yapılması Gerekenler İstihdama Etkiler |
| 9. Lojistik 4.0 yenilikleri hakkında Türkiye’de karşılaşılabilecek problemler ve bu problemlerin muhtemel çözüm yolları nelerdir? | Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemler |
| 10. Dünya ölçeğinde yaşanan teknolojik yeniliklere bakıldığında Türkiye’de lojistik sektörü bunlardan etkilenir mi? Nasıl etkilenir? | Dünya’daki Gelişmelerin Türkiye’ye Etkileri |
| 11. Lojistik 4.0 kavramı lojistik sektörünü istihdam açısından nasıl etkiler? | İstihdama Etkiler |
| 12. Lojistik iş süreçlerinde teknolojik yeniliklerle beraber ulaşılabilecek en üst düzey uygulamaların neler olacağını düşünüyorsunuz? | İş Süreçlerinde Ulaşılabilecek Seviyeler |
| 13. Lojistik 4.0 uygulamalarının sizin için avantajları nelerdir? | Lojistik 4.0 Avantajları |
| 14. Lojistik 4.0 kavramı sizin için neyi ifade etmektedir? | İşletme Deneyimlerinin Lojistik 4.0’a Etkileri |

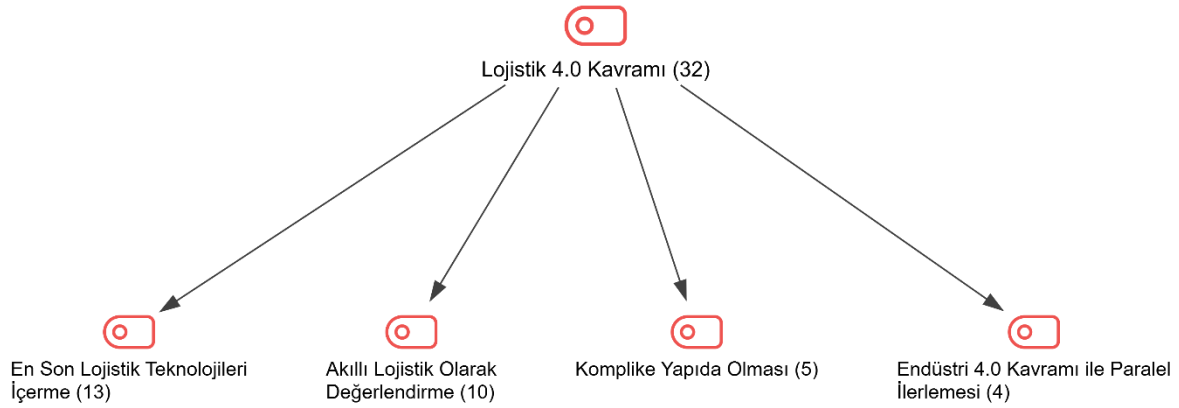
Katılımcılara yöneltilen sorulardan elde edilen veriler ve bu verilerin analizleri doğrultusunda her bir soruyu açıklayacak alt temalar ve alt temalar altında gruplanan kodlara ulaşılmıştır. Söz konusu bulgular aşağıda sıralanmaktadır:

4.2.1. Lojistik 4.0 Kategorisi

Katılımcılara yöneltilen 14 soru neticesinde kategoriler, alt temalar ve kodlar oluşturulmuştur. Bu doğrultuda ilk aşamada “Lojistik 4.0” kategorisi oluşturulmuş ve detaylandırılmıştır. Lojistik 4.0 kategorisi genel itibarıyla katılımcılara yöneltilen Lojistik 4.0 teknolojisinin varlığı, kullanım sebepleri, etkileri ve kullanımı için yürütülebilecek adımları içermektedir. Her bir alt kod aşağıdaki gibi detaylandırılarak sıralanmıştır.

4.2.1.1. Lojistik 4.0 Kavramı

Katılımcılar tarafından Lojistik 4.0 üzerine değerlendirme yapmaları beklendiğinde ağırlıklı olarak en son lojistik teknolojileri içerdiği bilgisi ilk sırada yer almaktadır. Bu kodun ortaya çıkmasında etken olan nitel soru ifadesi; “Lojistik 4.0 kavramı sizin için neyi ifade etmektedir?” şeklindedir.



Şekil 1. Lojistik 4.0 Kavramına İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Katılımcıların değerlendirmelerine bakıldığında K2 “günceli takip eden sistem” olarak Lojistik 4.0’ı ifade ederken K3 “yeni sistemlerin Lojistik 4.0 ile kullanıldığı” vurgusunu yapmıştır. Katılımcılar akıllı lojistik ile Lojistik 4.0 arasında da ilişki kurmuş fakat karmaşık bir yapıda olduğunu da belirtmiştir. Son olarak tarihsel sürece uygun bir şekilde Endüstri 4.0 kavramı ile paralel seyir gösterdiği de belirtilmiştir. Bulgularla ilgili katılımcılara ait görüşlerin bir kısmı aşağıdaki gibidir:

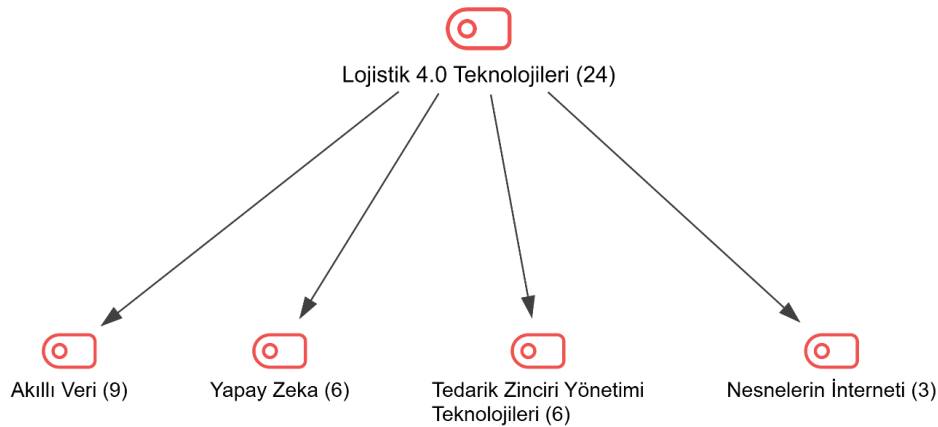
“Lojistik 4.0 dediğimiz şey endüstri 4.0 kavramıyla aşırı derecede iç içedir. Yani Endüstri 4.0 ve Lojistik 4.0 birbirini tamamlayıcı nitelikte olan gelişmelerdir.” (K1)

“Öncelikle Lojistik 4.0 da küresel tedarik zincirlerinin giderek karmaşıklaşması, daha fazla izleme, koordinasyon ve veri analizi ihtiyacını doğurdu.” (K6)

“Giderek karmaşıklaşan çalışma alanlarında faaliyetler, Lojistik 4.0 teknolojilerinin birden fazla lojistik faaliyetinde örneğin yapay zekâ etkileşimi ile ifade edilmektedir.” (K12)

4.2.1.2. Lojistik 4.0 Teknolojileri

Yapılan çalışmada elde edilen nitel verilerin analizi doğrultusunda oluşturulan bir diğer kod “Lojistik 4.0 Teknolojileri” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Sektör paydaşları arasında önemsenen Lojistik 4.0 teknolojileri nelerdir?” şeklindedir. Bu kodla beraber oluşturulan alt kodlar “akıllı veri”, “yapay zekâ”, “tedarik zinciri yönetimi teknolojileri” ve “nesnelerin interneti” şeklinde sıralanmaktadır.



Şekil 1. Lojistik 4.0 Teknolojilerine İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Lojistik 4.0 teknolojilerine dair katılımcılar tarafından ortaya koyulan görüşlerin bir bölümü aşağıdaki gösterilmiştir:

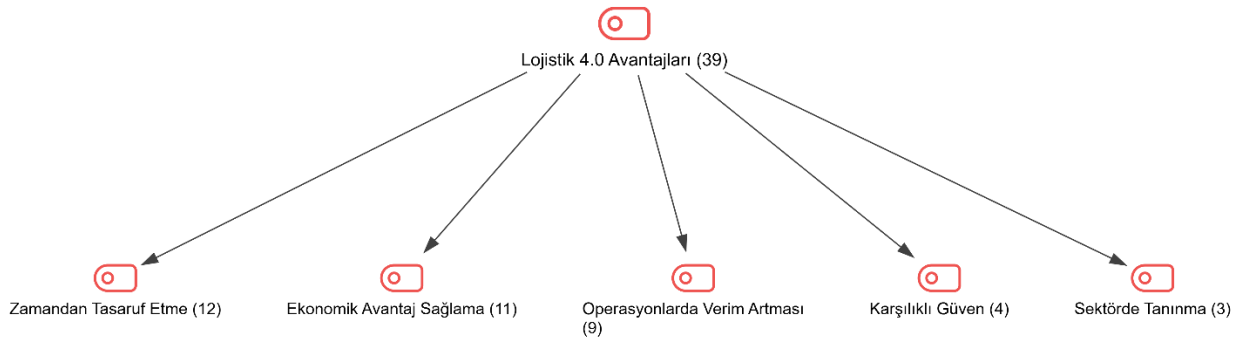
“Nesnelerin interneti diyebilirim buna, özellikle lojistik sektöründe yani bizim sektörümüzde son birkaç yıldır en önemli teknolojilerden biri haline gelmiştir.” (K2)

“Bu soruyu düşündüğümde aklıma ilk gelen şey otonom robotlardır. Çünkü otonom robotlar genellikle yapay zekâ destekli sistemlerdir. Yapay zekâ, bu robotlara çevrelerdeki verileri algılamaları, analiz etmeleri, karar vermeleri ve hareket etmeleri için gerekli olan zekâ ve öğrenme çalışmaları sağlar.” (K4)

“Yapay zekanın tüm firmaların en önemli avantajlarından biri olduğu kabul edilirse, bu araca sahip firmanın öne çıkması muhtemeldir.” (K7)

4.2.1.3. Lojistik 4.0 Avantajları

Verilerin analizi sonucunda ulaşılan diğer kod “Lojistik 4.0 Avantajları” kodudur. Bu kodun ortaya çıkmasında yol gösterici olan nitel soru ifadesi; “Sektör işletmeleri Lojistik 4.0’ın sağladığı teknolojik yenilikleri benimsemeli midir? Benimsemek için ne gibi faaliyetlerde bulunmalıdır?” ve “Lojistik 4.0 uygulamalarının sizin için avantajları nelerdir?” şeklindedir. Bu kod altında avantaj olarak ele alınan alt kodlar ise “zamandan tasarruf etme”, “ekonomik avantaj sağlama”, “operasyonlarda verim artması”, “karşılıklı güven” ve “sektörde tanınma” şeklindedir.



Şekil 2. Lojistik 4.0 Avantajlarına İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Lojistik 4.0 avantajlarına ilişkin katılımcılarla yapılan görüşmelerin bir kısmı şeklindedir:

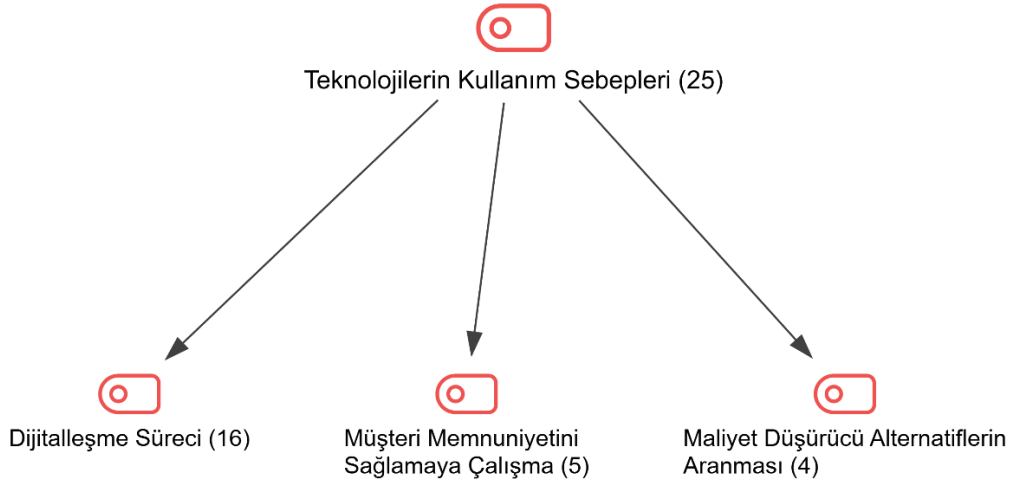
“Lojistik 4.0 şirketler için ulusal ve uluslararası piyasada tanınırlık ve pazarlama gücü sağlamaktadır. Müşteri ve satıcı arasında güven ilişkisi kurmakta, çalışan istihdamı, verimlilik, maliyet ve üretim artışı gibi avantajlar sunmaktadır.” (K4)

“Ayrıca Lojistik 4.0 ekonomiklik ilkesine de uygun bir alandır. Özellikle firmaların az maliyet çok ürün stratejisine oldukça uygundur. Yine aynı zamanda üretilen malların korunması harap olmaması adına birçok yeniliği de mevcuttur.” (K5)

“Lojistik 4.0 tedarik süreçlerini daha güvenli hale getirmektedir, verimli hızlı ve maliyet açısından tedarik zincirinin yönetimini sağlar. Maliyetin düşmesi, hızlı ve verimliliği arttırması da pazarda ekonomik olmayı ve rekabet gücünü arttırmaktadır.” (K18)

4.2.1.4. Teknolojilerin Kullanılma Sebepleri

Katılımcıların Lojistik 4.0’a ilişkin görüşlerinin neticesinde oluşturulan “Teknolojilerin Kullanım Sebepleri” kodudur. Bu kodun ortaya çıkmasında etken olan nitel soru cümlesi; “Lojistik 4.0’ı ortaya çıkaran sebepler nelerdir?” şeklindedir. Kodun alt kod modeline bakıldığında “dijitalleşme süreci”, “müşteri memnuniyetini sağlamaya çalışma” ve “maliyet düşürücü alternatiflerin aranması” sıklıkla ifade edilen kavramlardır.



Şekil 3. Teknolojilerin Kullanım Sebeplerine İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Teknolojilerin kullanım sebepleri kodunu elde etmeyi sağlayan katılımcı görüşlerinin bir bölümü aşağıda gösterilmiştir:

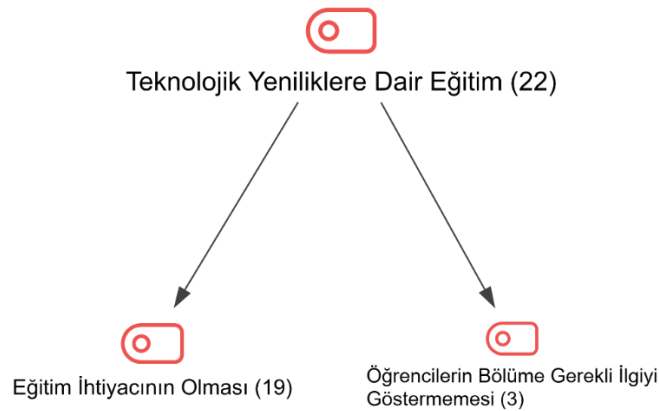
“Müşterilerin ihtiyaçlarına hizmet edebilmek amacıyla üretim ve lojistik sistemlerinde güncelin takip edilmesi önemlidir.” (K2)

“Lojistik 4.0 ayak uyduran firmalar sorun ve giderleri en aza indirmiş olacaktır. Küresel anlamda tedarik kısmı olan firmalar ürünleri de daha az maliyetle alırlar.” (K4)

“Öncelikle Lojistik 4.0 da küresel tedarik zincirlerinin giderek karmaşıklaşması, daha fazla izleme, koordinasyon ve veri analizi ihtiyacını doğurdu. Lojistik 4.0, tedarik zinciri süreçlerini daha şeffaf ve yönetilebilir hale gelir.” (K6)

4.2.1.5. Teknolojik Yeniliklere Dair Eğitim

Nitel veri toplama sonucu oluşturulan kodlardan bir diğeri “Teknolojik Yeniliklere Dair Eğitim” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Lojistik 4.0 teknolojileri ile ilgili eğitim gerekliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?” şeklindedir. Bu kod kapsamında elde edilen alt kodlar “eğitim ihtiyacının olması” ve “öğrencilerin bölüme gerekli ilgiyi göstermemesi” olarak iki ifadeye toplanmaktadır.



Şekil 5. Teknolojik Yeniliklere Dair Eğitime İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Teknolojik yeniliklere dair eğitim kapsamında oluşan “Eğitim İhtiyacının Olması” alt kodunu oluşturan ifadelerle bakıldığında katılımcıların alana dair eğitim almış kişilerin azlığı ile karşı karşıya

kaldıkları görülmektedir. Eğitim kurumlarında öğrenciler için verilen eğitimle beraber bireysel olarak eğitime yönelik sektör çalışanlarının yürütmesi gereken faaliyetlere de dikkat çekilmiştir. Son olarak teknolojik yeniliklere ve lojistik sektörüne dair eğitim faaliyetleri beraberinde yabancı dil yeterliliği konusunda da sektörde eksikliklerin var olduğu belirtilmiştir. Teknolojik yeniliklere dair eğitim kapsamında değerlendirilebilen katılımcı görüşleri aşağıda gösterilmektedir:

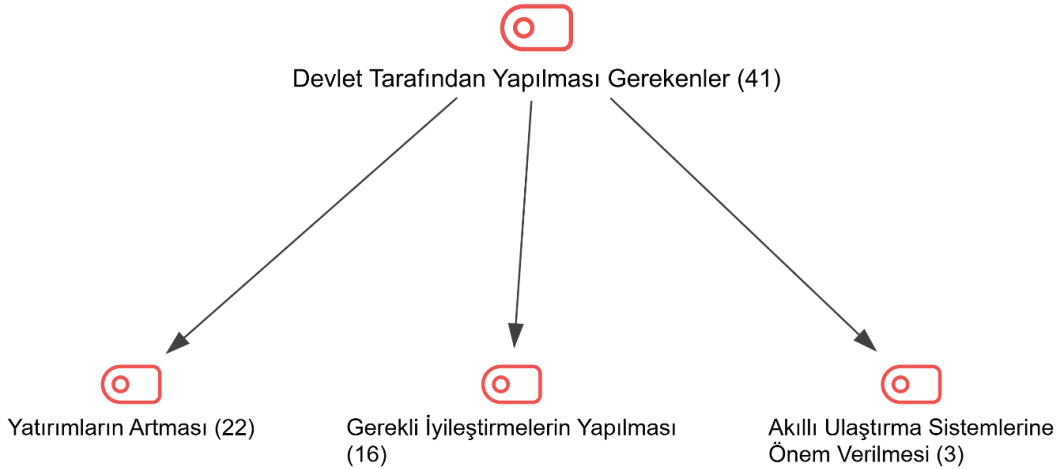
“Yani hem yetersiz hem de eksik olduğu kanısındayım. Bu yüzden de belli başlı birçok eğitim alınması faydalı olabilir.” (K3)

“İnsan kaynağının bu değişime uyum sağlaması için eğitim ve gelişim fırsatları önemli olacaktır. Mevcut çalışanların ve yeni mezunların bu teknolojilere adapte olmaları için uygun eğitimlere erişimleri sağlanmalıdır.” (K6)

“Kavramı algılayabilmek için eğitim şarttır bu eğitimi sadece üniversite mezunu gibi düşünmeyin. Sonuç olarak insanların kendini geliştirmesi üniversitenin de ötesindedir. Bu bağlamda bu konuya gereken önemin verilmediğini düşünüyorum.” (K14)

4.2.1.6. Devlet Tarafından Yapılması Gerekenler

Katılımcılara yöneltilen sorular neticesinde elde edilen kodlardan biri de “Devlet Tarafından Yapılması Gerekenler” kodudur. Bu kodun ortaya çıkmasında faydalanılan nitel soru ifadesi; “Türkiye’de Lojistik 4.0 adına devlet hangi faaliyetlerde bulunmalıdır?” şeklindedir. Söz konusu kod kapsamında oluşturulan alt kodlara bakıldığında “yatırımların artması”, “gerekli iyileştirmelerin yapılması” ve “akıllı ulaştırma sistemlerine önem verilmesi” olarak sıralanmıştır.



Şekil 4. Devlet Tarafından Yapılması Gerekenlere İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Devlet tarafından yapılması gereken faaliyetlerin değerlendirildiği yanıtların bir bölümü aşağıdaki gibidir:

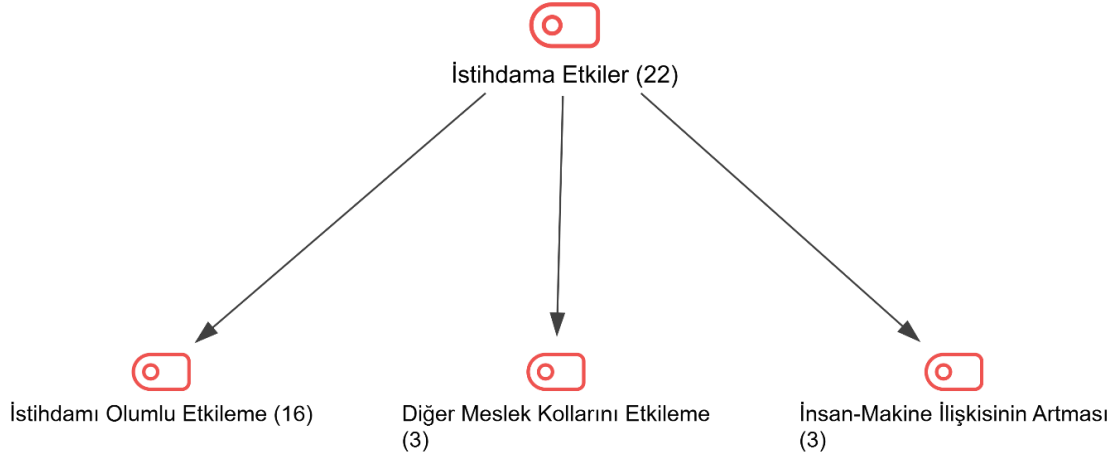
“İnsansız hava araçlarına daha iyi çözüm yolları için olanak sağlanabilir. GPS sistemleri kullanılmalı sadece kullanmakla kalmayıp daha da geliştirilmeli diye düşünüyorum. Ya da mesela akıllı ulaştırma sistemleri kullanılmalı, robotik kodlamalara ağırlık verilmeli.” (K8)

“Gerekli altyapı yatırımların yapılması sistemin çalışmasını verimli hale getirecek, özellikle internet hızı adına atılacak adımlar hayati önem niteliğindedir.” (K10)

“Teknolojik olarak bütün yenilikleri takip etmeli ve bunları ülkemize entegre etmeliyiz. Çünkü Türkiye lojistik konusunda gerçekten iyi bir konumdadır özellikle jeopolitik konumumuz bize birçok anlamda fayda sağlıyor bu faydayı avantajlı olarak kullanmalıyız.” (K14)

4.2.1.7. İstihdama Etkiler

Katılımcılardan elde edilen bilgiler neticesinde oluşturulan kodlardan biri de “İstihdama Etkiler” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümleleri; “Türkiye’de Lojistik 4.0 adına devlet hangi faaliyetlerde bulunmalıdır?” ve “Lojistik 4.0 kavramı lojistik sektörünü istihdam açısından nasıl etkiler?” şeklindedir. Bu kod kapsamında oluşturulan alt kodlar ele alındığında “istihdamı olumlu etkileme”, “diğer meslek kollarını etkileme”, “insan-makine ilişkisinin artması” dikkat çekmektedir.



Şekil 5. İstihdama Etkilere İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

İstihdama etkilere ilişkin kodun ve alt kodların ele alınmasında incelenen katılımcı görüşlerinin bir kısmı aşağıda gösterilmiştir:

“Şirketlerin performanslarının artmasıyla birlikte Lojistik sektörüne olan ihtiyaç artmış, istihdam yukarı şekilde ivmelenmiştir.” (K7)

“Bu alanda yapılan faaliyetlerin diğer meslek gruplarını etkilememesi neredeyse imkânsız görünmektedir.” (K6)

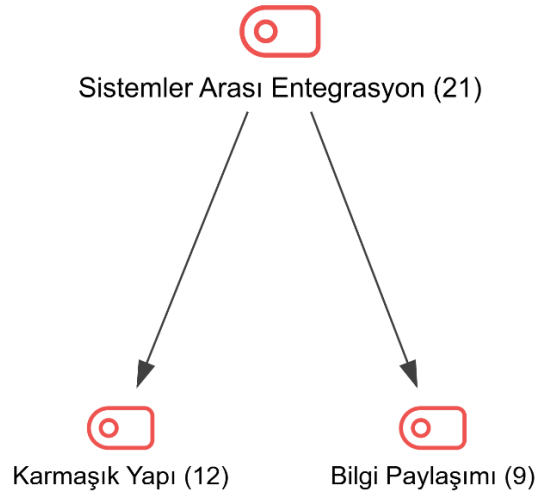
“Aklıma gelen en önemli devletin belki de ilk etapta yapabileceği faaliyet olarak iş gücü ihtiyacının karşılanması gerektiğini söyleyebilirim. Öyle ki evet çok fazla iş arayan mezunumuz var. Donanımlı olanları bir kenara bırakıyorum. Herkes her anlamda kendini geliştiriyor.” (K19)

4.2.2. Sektörde Lojistik 4.0’ın Kullanılması Kategorisi

Katılımcılara sorulan sorular ve elde edilen verileri doğrultusunda oluşturulan ikinci kategori “Sektörde Lojistik 4.0’ın Kullanılması” kategorisidir. Bu kategori genel itibarıyla katılımcılara yöneltilen teknolojilerin uygulanması, entegrasyon varlığı, deneyimler ve etkiler hususlarını içeren sorularla şekillenmiştir. Her bir alt kod aşağıdaki gibi detaylandırılarak sıralanmıştır.

4.2.2.1. Sistemler Arası Entegrasyon

Nitel verilerin analizi neticesinde oluşturulan “Sektörde Lojistik 4.0’ın Kullanılması” kategorisinde oluşturulan ilk kod “Sistemler Arası Entegrasyon” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Kullanılan sistem/yazılım ile müşteri ve tedarikçinin kullandığı arasındaki entegrasyon hakkında ne düşünüyorsunuz?” şeklindedir. Bu kod altında iki farklı alt kod yer almakta olup bu kodlar “ karmaşık yapı” ve “bilgi paylaşımı” şeklindedir.



Şekil 6. Sistemler Arası Entegrasyona İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Bu kod altında oluşan alt kodlara bakıldığında “Karmaşık Yapı” kodu birtakım ifadeleri de beraberinde getirmektedir. Bu ifadeler sıralandığında tedarik zinciri yönetimi kapsamında planlama, satış süreci, sipariş yönetimi, talep alma, stok kontrolü gibi hususlarda; entegrasyon kapsamında içsel ve dışsal entegrasyon ile müşteri ilişkileri yönetimi; Lojistik 4.0 kapsamında dijital tabanlı tedarik zinciri yönetimi sistemleri, tedarikçilerin entegrasyonu; son olarak diğer faktörler kapsamında küreselleşme, rekabet, resmi etkiler ve çevre hususları dikkat çekmektedir. Bu hususlar doğrultusunda lojistik süreçlerin karmaşık yapı içerdiği fakat Lojistik 4.0 teknolojileri ile bu karmaşanın aşılabileceği ifade edilmiştir. Bilgi paylaşımı kapsamında, sektörde sistemler arası entegrasyon ve bilgi paylaşımının önemi, entegrasyon hususlarının tüm tarafların daha etkili, verimli ve veri odaklı bir şekilde iş birliği yapmasını sağlayacağı sıklıkla ifade edilmiştir. Müşteri, tedarikçi ve lojistik işletmeleri arasındaki entegrasyon, veri ve bilgi akışı ile siparişlerin hızlı işlenmesi, envanterin yönetilmesi ve lojistik süreçlerin daha verimli ilerletilmesi mümkündür. Bu şekilde müşteri memnuniyeti de artacağı ifade edilmiştir. Fakat müşteri ve tedarikçinin isteklerinin değişmesi ve piyasalardaki güç dengelerinin değişmesi, entegrasyon sorunlarına neden olabilmektedir. Planlama politikaları geliştirerek, entegrasyon sorunlarının aşılması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde bahse konu kod altında değerlendirilen ifadelerin bir kısmı aşağıdaki gibidir:

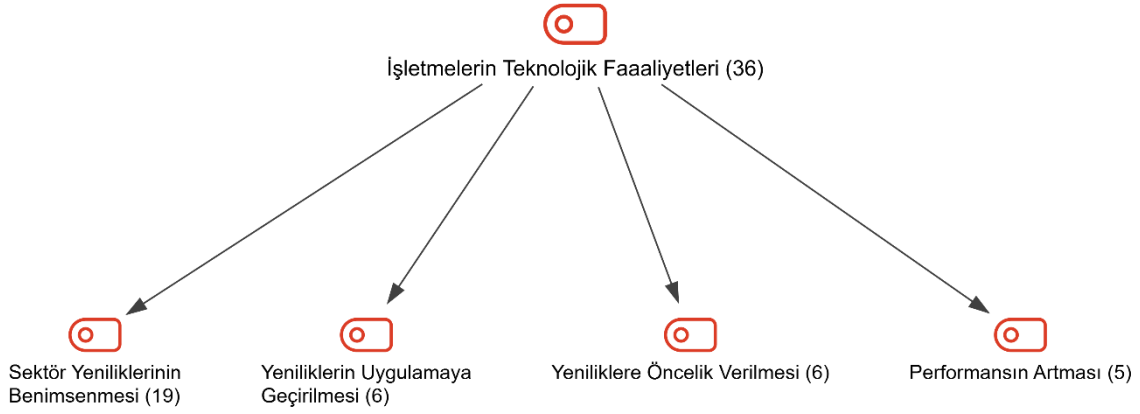
“Uyumlu bir entegrasyon, tedarik zincirinin tüm paydaşları arasında güvenilirlik, hızlı yanıt verme ve iş birliği sağlayarak, rekabet avantajı sağlar.” (K6)

“Uyum müşterilere sunulan hizmeti de güzel bir şekilde arttırır. Dolayısıyla hem talepler hızla çözülür hem de sorun olursa yine aynı hızda çözüm sağlanmış olur.” (K17)

“Müşteriler ve tedarikçiler arasındaki entegrasyon, lojistik ve tedarik zinciri yönetimi için kritik bir unsurdur. Bu entegrasyon, daha verimli iş süreçleri, daha hızlı teslimatlar ve daha iyi müşteri hizmetleri sağlar.” (K18)

4.2.2.2. İşletmelerin Teknolojik Faaliyetleri

Katılımcıların Lojistik 4.0’a ilişkin görüşlerinin neticesinde oluşturulan “İşletmelerin Teknolojik Faaliyetleri” kodudur. Bu kodun elde edilmesinde yol gösterici olan nitel soru cümlesi; “Sektör işletmeleri Lojistik 4.0’ın sağladığı teknolojik yenilikleri benimsemeli midir? Benimsemek için ne gibi faaliyetlerde bulunmalıdır? şeklindedir. Kod altında oluşturulan alt kodlar “sektör yeniliklerinin benimsenmesi”, “yeniliklerin uygulamaya geçirilmesi”, “yeniliklere öncelik verilmesi” ve “performansın artması” olarak sıralanmaktadır.



Şekil 7. İşletmelerin Teknolojik Faaliyetlerine İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Kod ve ilişkili alt kodlara bakıldığında katılımcıların lojistik sektöründe teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve uygulanmasının önemi üzerinde durdukları dikkat çekmektedir. Yeniliklerin takip edilmesi, rakip işletmelerle rekabeti sürdürebilmek için stratejiktir. Yenilikleri benimsemek için işletmelerin araştırma süreci yürütmesi, eğitimlerin desteklenmesi ve pilot projeler başlatılması ilerlemeyi sağlayacak faaliyetlerdir. Bununla beraber lojistik işletmelerinin mevcut süreçlerin ve zayıf noktaların analizinin yapılması ile teknolojik yeniliklere ihtiyaç duyulan alanların belirlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. İşletme performansının artırılması ve müşteri beklentilerinin karşılanması kapsamında Lojistik 4.0 teknolojileri tedarik zinciri için önem taşımaktadır. Fakat yeniliklerin KOBİ kapsamında küçük işletme sınıflamasında kalan işletmeler için maddi açıdan zorlayıcı olması mümkündür. Söz konusu kod ve alt kodların oluşturulmasında fayda sağlayan katılımcı görüşlerinden bir kısmı aşağıda sıralanmıştır:

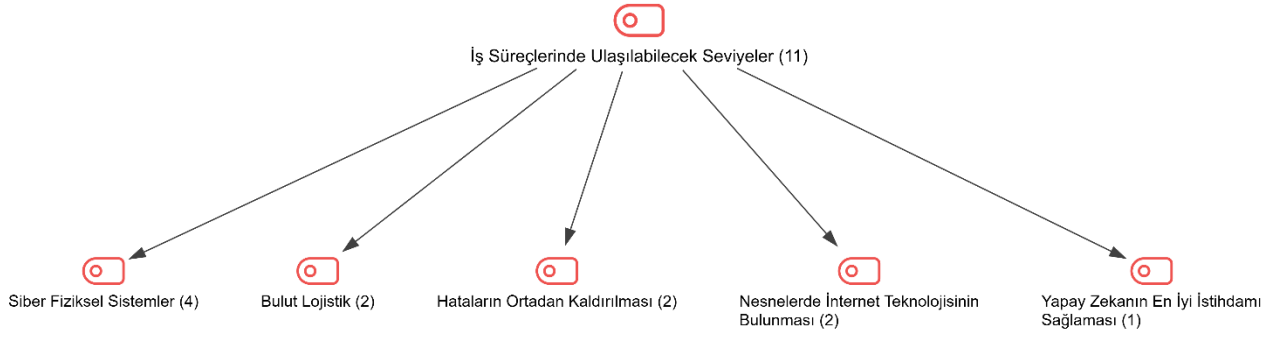
“Yenilikler firmaların ortak amacı haline gelmeli, bu yenilikler uygun şartlarda şirketin misyonu haline gelerek uygulanmalıdır.” (K3)

“Her alanda yapılmalı. Bunu için de toplantılar ve gerekli olan tüm planlamalar doğrultusunda etkinlikler yapılmalı. İşte çalışanlara eğitim verilmeli.” (K11)

“Şirketlerin gerekli eğitimler doğrultusunda mevcut performansları yukarı çekmeleri gerekmektedir.” (K12)

4.2.2.3. İş Süreçlerinde Ulaşılabilir Seviyeler

Yapılan görüşmelerin analizi neticesinde oluşturulan kodlardan biri “İş Süreçlerinde Ulaşılabilir Seviyeler” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Lojistik iş süreçlerinde teknolojik yeniliklerle beraber ulaşılabilir en üst düzey uygulamaların neler olacağını düşünüyorsunuz?” şeklindedir. Alt kodlar olarak “siber fiziksel sistemler”, “bulut lojistik”, “hataların ortadan kaldırılması”, “nesnelde internet teknolojisinin bulunması” ve “yapay zekanın en iyi istihdamı sağlaması” şeklindedir.



Şekil 8. İş Süreçlerinde Ulaşılabilir Seviyelere İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

“İş Süreçlerinde Ulaşılabilir Seviyeler” kodunu oluşturan soru katılımcıların tamamına yöneltilmiş fakat katılımcıların bir kısmı (K1, K2, K4, K7, K8, K9, K10, K11, K12) konu ile ilgili olarak genel ifadeler veya işletme tecrübesine bağlı olarak dar kapsamlı görüşler aktardığı görülmüştür. Bu sebeple söz konusu katılımcıların görüşleri analiz sürecinde anahtar kelimelerin oluşturulmasını güçleştirmiştir. İş süreçlerinde ulaşılabilir seviyelere ilişkin kodlar ve alt kodların ele alınmasında incelenen katılımcı görüşlerinin bir kısmı aşağıda gösterilmiştir:

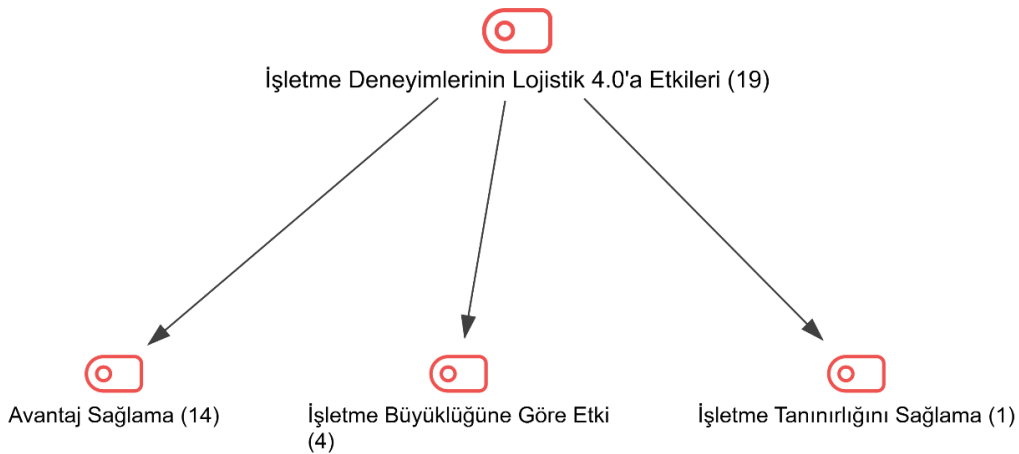
“Siber fiziksel sistemler. Bunu biraz açacak olursam fiziksel olarak mevcut akışta ilerlemesi yani hareket oluşturması siber fiziksel sistemi oluşturur diyebilirim.” (K13)

“Etkili planlamayı yapan bir yöntem olan bulut lojistik diyebilirim.” (K10)

“Bu şekilde sürekli bir zindelik katıyor böyle düşünüyorum. Yoksa sektör dışı tutulmak kaçınılmaz olabilir. Hataların en aza inmesi ve bu şekilde sorunların ortadan kalkması gibi.” (K9)

4.2.2.4. İşletme Deneyimlerinin Lojistik 4.0’a Etkileri

Ulaşılan veriler doğrultusunda oluşturulan kodlardan biri de “İşletme Denetimlerinin Lojistik 4.0’a Etkileri” kodudur. Bu kodun ortaya çıkmasında etken olan nitel soru ifadesi; “Lojistik 4.0 kavramı sizin için neyi ifade etmektedir?” şeklindedir. Alt kodlar ise “avantaj sağlama”, “işletme büyüklüğüne göre etki” ve “işletme tanınırlığını sağlama” şeklindedir.



Şekil 9. İşletme Deneyimlerinin Lojistik 4.0’a Etkilerine İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

İlgili kodu oluşturan soru katılımcıların tamamına yöneltilmiş fakat katılımcılardan biri (K15) konu ile ilgili olarak genel ifadelerle görüşlerini aktardığı için söz konusu katılımcı görüşleriyle analiz sürecinde anahtar kelime tanımlanamamıştır. Katılımcıların söz konusu kod kapsamında değerlendirilebilen görüşlerinin bir bölümü aşağıda yer almaktadır:

“Teknoloji mevcut sistem içindeki her yapıyı etkilediği gibi lojistik sektörünü de etkilemiş ve bunu barındıran diğer alanlarda bu değişimden etkilenmiştir. Lojistik 4.0 bilgi-işlem ve teknolojilerini kullanan şirketler arasında ise tedarik zinciri süreçlerini ve şirketler arası iletişimini üst düzeye taşımışlar ve ayrıca üretime hız katarak, zamanında üretim sağlayarak düzenli bir üretim süreci sağlayabilmişlerdir.” (K2)

“İşletmenin büyüklüğü ve sistemi, Lojistik 4.0 uygulamalarının benimsenmesi ve etkinliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Büyük işletmeler, Lojistik 4.0 ile daha geniş bir genişlikte benimseyebilirler.” (K16)

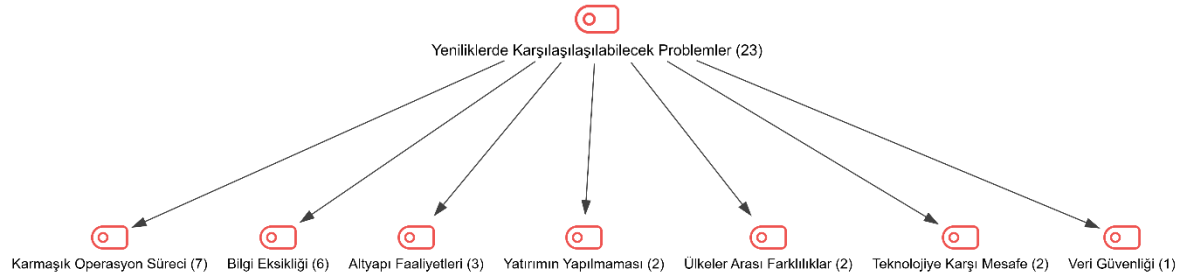
“Tanınmışlık ve uluslararası çalışmış olmak olumlu anlamda çok fazla etkiler. Çünkü ne kadar fazla firmayla lojistik anlamında çalışırsanız bu sizin tanınma seviyenizi ve egosal hazzınızı da etkiler.” (K15)

4.2.3. Türkiye’ye İlişkin Değerlendirmeler Kategorisi

Katılımcılardan elde edilen verilerle oluşturulan üçüncü kategori “Türkiye’ye İlişkin Değerlendirmeler” kategorisidir. Bu kategori katılımcılara sorulan yeniliklerin getirmesi muhtemel problemler ve Dünya’daki gelişmelerin Türkiye’ye etkilerini içermektedir. Her bir alt kod aşağıdaki gibi detaylandırılarak sıralanmıştır.

4.2.3.1. Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemler

Nitel verilerin analizi neticesinde oluşturulan “Türkiye’ye İlişkin Değerlendirmeler” kategorisinde oluşturulan kodların ilki “Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemler” kodudur. Bu koda ulaşılmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Türkiye’nin Lojistik 4.0’a geçme aşamasında gerekli olan teknolojik yeniliklerin alt yapı sahipliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Atılması gereken adımlar nelerdir?” ve “Lojistik 4.0 yenilikleri hakkında Türkiye’de karşılaşılabilecek problemler ve bu problemlerin muhtemel çözüm yolları nelerdir?” şeklindedir. Bu kodun alt kodları ise “ karmaşık operasyon süreci”, “bilgi eksikliği”, “altyapı faaliyetleri”, “yatırımın yapılmaması”, “ülkeler arası farklılıklar”, “teknolojiye karşı mesafe” ve “veri güvenliği” şeklinde sıralanmaktadır.



Şekil 10. Yeniliklerde Karşılaşılabilecek Problemlere İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Kod ile ilişkili olarak katılımcılardan elde edilen görüşlerin bir kısmı aşağıda gösterilmektedir:

“Türkiye teknolojik konuda alt yapısını geliştirmelidir. Bu gelişmenin özellikle lojistik alanına çok iyi şekilde yansıtacağını düşünüyorum.” (K7)

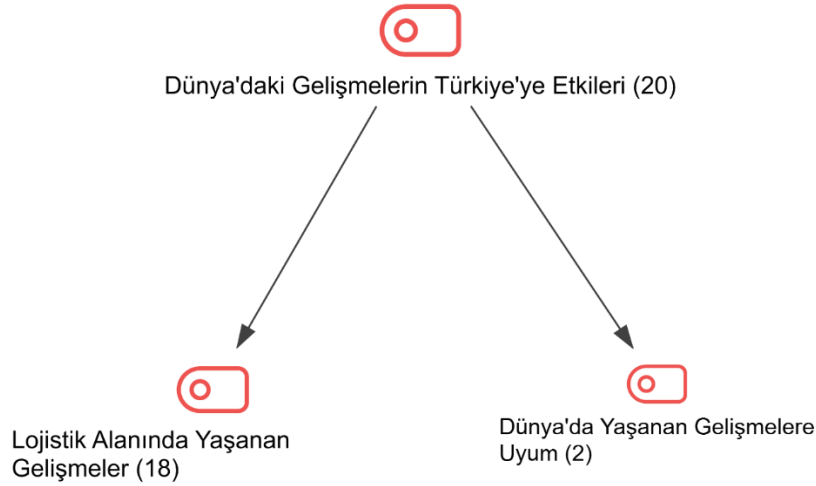
“Lojistik sektörü bilindiği üzere küresel bir iş koludur. Bu nedenle dünyanın farklı noktasında bulunan nakliye ya da depocular, bu karmaşanın içerisinde operasyon yapmak durumunda kalabilir.” (K5)

“Bu açıdan ise önümüze çıkan sorunlara yönelik şunları söyleyebilirim; bilgi eksikliği ve devletin bu alanda yatırım için yeterince destek vermemesidir. Çünkü mesela yurt dışından bir ürüne

sahip olmak istiyorsunuz lakin Türkiye'nin alt yapı probleminden ötürü o ürünü kullanamıyorsunuz. Bu durumda tabii ki firmanıza maddi kayıp olarak yansıyor ve sıkıntıya giriyorsunuz.” (K8)

4.2.3.2. Dünyadaki Gelişmelerin Türkiye'ye Etkileri

Katılımcıların görüşleri ile oluşturulan nihai kod “Dünyadaki Gelişmelerin Türkiye'ye Etkileri” kodudur. Bu kodun ortaya çıkmasını sağlayan nitel soru cümlesi; “Dünya ölçeğinde yaşanan teknolojik yeniliklere bakıldığında Türkiye’de lojistik sektörü bunlardan etkilenir mi? Nasıl etkilenir?” şeklindedir. Bu kod kapsamında ulaşılan alt kodlar “lojistik alanında yaşanan gelişmeler” ve “Dünyada yaşanan gelişmelere uyum” olarak sıralanmıştır.



Şekil 11. Dünya’deki Gelişmelerin Türkiye’ye Etkilerine İlişkin Oluşan Kodlar ve Frekans Dağılımı

Katılımcılardan alınan görüşler arasından kod ile ilişkili olanların bir kısmı aşağıda sıralanmıştır:

“Türkiye'nin konumuna baktığımızda Türkiye'nin lojistik düzeyi kara bağlantısı ve üç kıtayı birbirine bağlaması nedeniyle tam bir köprü gibidir diyebilirim. Özellikle bizler her ne kadar bunu sektöre girince öğrenmiş olsak konum olarak Türkiye inanılmaz iyi bir yerdedir. Bu yüzden dünyada yaşanan teknolojik yeniliklerden Türkiye oldukça etkilenir.” (K8)

“Türkiye jeopolitik konum olarak çok önemli bir noktadadır bir nevi köprü diyebilirim. Doğal olarak bu gelişmelerden olumlu anlamda etkilenmektedir.” (K13)

“Dünya genelinde yaşanan gelişmeleri hem lojistik teknolojileri çevresinde hem de bunun özelinde düşünelim. Kesinlikle artık benimsemek zorunda yoksa müşteri kaybederiz.” (K3)

SONUÇ ve ÖNERİLER

Lojistik 4.0’ın getirdiği teknolojiler ve yenilikler lojistik işletmelerinin bir kısmında yatırımlarla uygulanmaktayken; bir kısım işletmeler ise bu teknolojilere erişme gayreti göstermektedir. Bu kapsamda bu çalışmada lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sektör faaliyetleri kapsamında Lojistik 4.0’a dair uygulama faaliyetleri ve beklentilerinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma yapabilmek için yapılandırılmış görüşme tekniğinin yürütülmesi gayesiyle 14 soru oluşturulmuştur. Lojistik işletmeleri yöneticilerinden oluşturulan 20 kişilik katılımcının her birine mülakat soruları yöneltilmiştir. Nitel araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizi ile Lojistik 4.0, Sektörde Lojistik 4.0’ın Kullanılması, Türkiye’ye İlişkin Değerlendirmeler şeklinde üç kategori oluşturulmuştur. Her bir kategorinin altında da alt temalara ve kodlara ulaşılabilmektedir.

Katılımcılardan elde edilen yanıtlar neticesinde Lojistik 4.0'ın tercih edilme nedeninin son teknolojileri içermesi, Lojistik 4.0 teknolojilerinin iş süreçlerini kolaylaştırdığı, işletmelere değer kazandıracağı, akıllı teknolojik uygulamaların işletmeler içinde daha aktif kullanılabilmesi, lojistiğin karmaşık yapısının Lojistik 4.0 teknolojileri ile çözüme ulaştırılabileceği, Lojistik 4.0 teknolojilerini uygulamanın sektörde köklü değişikliklere neden olabileceği, öğrenme ve uygulama süreçlerinin işletmeleri zorlayabileceği belirlenmiştir. Ayrıca dijital dönüşümün lojistiğin her aşamasında (taşıma, depolama, gümrükleme, stok yönetimi, talep yönetimi vb.) karşılaştığı ve uygulandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Winkelhaus ve Grosse 2020 yılında yaptıkları çalışmada elde edilen bulgulara benzer şekilde dijital dönüşüm kapsamında özellikle depolama adımında sürecin dijitalleşmeye yönlendirilebileceğini fakat personel üzerinde oluşması muhtemel olumsuz etkileri bertaraf edecek şekilde düzenlenmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Katılımcılardan alınan cevaplara göre Lojistik 4.0'ın işletmelere sunmuş olduğu avantajlar operasyonel verimliliğin artması üzerinde ağırlık kazanmış, verimliliğini artırmayı hedefleyen işletmelerin Lojistik 4.0 teknolojilerini benimsemesi ve uygulamaları zorunluluk haline gelmiştir. İşletmeler Lojistik 4.0 teknolojilerine adaptasyonu tamamladıktan sonra verimliliğin artmasıyla birlikte ekonomik avantajın da sağlanacağını düşünmektedir. Benzer şekilde Bağ vd. (2020), anket yöntemi ile yürüttükleri çalışmada Lojistik 4.0 teknolojilerinin üretim kapasitesi ve verimlilik üzerinde olumlu etki yarattığına ulaşmışlardır. Önemli avantajlardan biri olarak istihdamı olumlu etkileme bulgusuna bakıldığında, Lojistik 4.0 teknolojilerinin istihdamı olumsuz etkileyeceğine yönelik tartışmalar devam ederken işletme yöneticilerinin istihdamı olumlu etkileyeceği üzerine görüş belirtmeleri oldukça önemli bir husustur. Lojistik yöneticileri Lojistik 4.0 teknolojilerinin zamandan tasarruf etme yönünde de pozitif katkılar sunacağını belirtmişlerdir. Lojistik 4.0 teknolojileriyle birlikte işletmelerin yürüttüğü lojistik faaliyetlerde hız kazanılacağı ve etkili operasyonların gerçekleştirileceği düşünülmektedir. Bir diğer tespit edilen avantaj; lojistik hizmeti sunan işletmeler ve bu hizmeti işletmelerden talep eden kişi ve/veya kuruluşlar arasında karşılıklı güvenin sağlanacağıdır. Lojistik faaliyetlerin gerçekleşmesi aşamasında kullanılan teknolojilerin başarı oranına katkı sağlayacağı, tarafların sürekli iletişim halinde kalacakları ve bu doğrultuda karşılıklı güven oluşacağı görüşü yaygındır. Sağlaması beklenen diğer avantaj; tedarik zinciri faaliyetlerinde üretim optimizasyonu ile üretim süreçlerinde insandan kaynaklı oluşan hata ve zaman kayıplarının Lojistik 4.0 teknolojileriyle birlikte ortadan kalkacağı veya azalacağıdır. Türkiye'de teknolojiye yatırım yapan işletmelerin genel durumu düşünüldüğünde öngörülen diğer önemli avantajın sektörde tanınma olduğu sıklıkla belirtilen görüşlerden biridir. Özellikle Türkiye'de lojistik alanında teknolojiye yapılan yatırımın fark yaratacak bir unsur olduğu, bu sayede sektörde tanınarak diğer sektör temsilcileri arasında rekabet üstünlüğü elde edileceği belirtilmiştir.

İşletmeler Lojistik 4.0 teknolojilerini dijitalleşme süreçlerinin temeli olarak görmektedir. Ayrıca dijitalleşme ile birlikte müşteri memnuniyetinin sağlanacağını da belirtmişlerdir. Witkowski (2017), çalışmada dönem teknolojilerinin müşteri ihtiyaçlarını karşılama adına fırsatlar yarattığını ortaya koymuştur. Lojistik 4.0 teknolojilerini işletmeler açısından ortaya çıkaran bir diğer önemli sebep ise maliyet düşürücü alternatiflerin aranması olmuştur. İşletme yöneticileri teknoloji aracılığıyla işletmelerinin operasyonel maliyetlerinin azalacağını ve sürekli maliyet düşürücü politikalar gerçekleştireceğini düşünmektedirler. Lojistik sektörü özellikle Türkiye gibi gelişen ekonomilerde cazip sektörlerin başında gelmektedir. Lojistik sektöründe artan iş potansiyeli sayesinde ve süreçlerin verimli hale gelmesiyle işletmelerin kârlılık oranlarında Lojistik 4.0 teknolojilerinin önemli bir katkı sunacağı tespit edilmiştir.

Lojistik işletmesi yöneticileri, Lojistik 4.0 teknolojilerinin diğer meslek kollarını da doğrudan

etkilediğini belirtmişlerdir. Lojistik faaliyetlerin teknolojik dönüşüm yaşaması ve şirketlerin kendi içinde etkilenmesi de lojistik yöneticilerinin görüşleri içerisinde yer almaktadır. Yöneticiler dönüşümün temelinde teknolojinin yattığını düşünürken, Lojistik 4.0 faaliyetlerinin de önemli teknolojik gelişmeler içerisinde yer aldığını ifade etmişlerdir. Lojistik 4.0 teknolojilerinin sadece teknolojik bir dönüşüm olmadığını, işletme içindeki dönüşümde de rol oynadığı belirtilmiştir. Etkili ve verimli yönetilen lojistik operasyonlar, işletmelerin kârlılıklarına pozitif unsur sağlamaktadır. Hâlihazırda ve gelecekte Lojistik 4.0 süreçleri, etkili ve verimli operasyonların temeli olarak görülmektedir. İşletmelerin Lojistik 4.0 aracılığıyla yatırım paylarının artması da beklenmektedir. Yatırımcılar operasyonel verimliliği yüksek olan, şeffaf ve etkin süreçlere sahip işletmeleri tercih etmektedirler. Lojistik 4.0 faaliyetleri de özellikle blok zincir teknolojisiyle birlikte daha şeffaf bir sürece sahip olacak ve yatırımcıların ilgisini çekecektir. Ayrıca Lojistik 4.0 aracılığıyla lojistik personelinin görevlerinin artması da beklenen bir diğer husustur. Lojistik 4.0 teknolojileriyle birlikte fiziksel güce ihtiyacın azalacağı, nitelikli işlere gereksinimin artacağı düşünülmektedir. Lojistik yöneticilerinin Lojistik 4.0 teknolojileri arasında ulaşılabilirliği yüksek gördüğü iki teknoloji siber fiziksel sistemler ve bulut lojistik olmuştur. Benzer sonuçla Lin ve Yang (2018), lojistik ve tedarik zinciri ile etkileşimini inceleyen çalışmalarında bulut sistem ve sensör gibi teknolojilerin üretim sürecinde olumlu etki yarattığına ulaşmışlardır. Aynı şekilde Solvay vd. (2017), nesnelerin interneti ve siber fiziksel hizmetlere odaklanarak söz konusu teknolojilerin maliyet, zaman ve risk açısından avantaj yaratacak teknolojiler olduğunu vurgulamışlardır.

Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç hataların ortadan kaldırılmasıdır. Nesnelere internet teknolojisinin bulunması ve yapay zekanın en iyi istihdamı sağlaması ulaşılabilir seviyeler arasında tespit edilmiştir. Benzer şekilde Corrêa vd. (2020), çalışmalarında nesnelerin interneti ve bulut teknolojisinin işletmelerin cazip bulunduğu teknolojiler olduğuna ulaşmışlardır.

Sektördeki işletmelerin Lojistik 4.0 değerlendirmeleri arasında sektörün yeniliklerini benimseme isteği ile işletmelerin performanslarını artırma isteği arasında ilişki ifade edilmiştir. Ayrıca makinelerin nesnelerin interneti teknolojisi ve yapay zekâ ile birlikte insanlarla olan etkileşiminin artması, yenilikleri uygulamaya geçirme ve firmaların yeniliklere öncelik verme isteği sektör işletmelerinin Lojistik 4.0 değerlendirmeleri arasında en fazla verilen cevaplar olarak tespit edilmiştir. Behrendt vd. (2022)'nin yapmış olduğu çalışmada da benzer şekilde güncel teknolojilerin uygulanabilirliği ve işletmeler tarafından cezbedici bulunduğu ulaşılmıştır.

Lojistik süreçler karmaşık bir yapıya sahipken Lojistik 4.0 teknolojisi ile bu karmaşanın çözülebileceği önemle ifade edilen bir husustur. Yeni teknolojilere adaptasyon ve benimseme süreci işletmelerin çekindikleri unsurların başında gelmektedir. Lojistik 4.0 sistemleri aracılığıyla bilgi paylaşımının artması sıklıkla verilen cevaplar arasında yer almıştır. Nesnelerin interneti, yapay zekâ, blok zincir gibi teknolojilerle birlikte taraflar birbirleriyle hızlı ve etkili iletişim kurabileceklerdir. Özellikle teknoloji temalı mesleklerle iç içe olacağı düşünülürken, diğer mesleklerden yararlanma unsuru da kullanılan sistemlerin entegrasyonuna ilişkin belirtilen görüşler arasındadır.

Çalışma sonucunda yüksek bir oranda eğitime ihtiyacın olduğu ifadesine ulaşılmıştır. Lojistik yöneticileri personellerinin büyük oranda bu teknolojilere hâkim olmadığını ve eğitim ihtiyacı olduğunu vurgulamışlardır. Bir diğer cevap ise öğrencilerin bölüme gerekli ilgiyi göstermemesi olmuştur. Lojistik işletmeleri yöneticileri, sosyal bilimlerde verilen eğitimi yetersiz görmekte, bu alanda mühendisliği de içerisinde barındıran yeni bir lojistik eğitiminin verilmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Nitekim benzer güdüyle Belmonte vd. (2023)'nin çalışmasında öğrencileri Lojistik 4.0 konusunda eğitmenin söz konusu yeni endüstriyel dönemde profesyonel gelecekleri açısından hayati önem taşıdığı ifade edilmiş, akademik kullanıma yönelik düşük maliyetli teknolojilerle akıllı telefonların üretildiği laboratuvar prototip depolama sisteminin tasarımı gerçekleştirilmiş ve öğrencilerin Lojistik 4.0 kapsamında

kariyerlerinde ihtiyaç duyacakları kavram ve becerileri "yaparak öğreneceklerini" vurgulanmıştır.

Türkiye'nin Lojistik 4.0 gerekliliklerine bakıldığında gerekli iyileştirmelerin altyapı planlamaları kapsamında yapılması görüşü dikkat çekmektedir. Özellikle katılımcılar internet altyapısı başta olmak üzere GPS gibi temel teknolojilerde ülkenin mevcut durumunun iyileştirilmesi gerekliliğini vurgulamışlardır. Yaygın diğer bir yanıt olan yatırımların artması ile işletmeler dünyada önde olan uygulamaların Türkiye'de de uygulanabilmesi için işletmelerin ve kamu kurumlarının yatırımlarının artması gerektiğini vurgulamakta, yatay ve dikey entegrasyonun oluşumunu savunmaktadırlar. Bu entegrasyonlarda verimliliği artıracak faaliyetlerin gerçekleşmesi önemli görülmektedir. Yöneticiler Türkiye'de lojistik operasyonlarda verimliliği artırmanın yolunun teknoloji ve dijitalleşme yoluyla olacağını düşünmektedir. Bir diğer husus ise çalışmaların artması gerekliliği olmuştur. İşletmeler başta kamu kurumları olmak üzere akademisyenlerin ve KOBİ'lerin bu alanda çalışmalarının artmasının önemli bir gereklilik olduğunu ifade etmişlerdir. Cengiz (2020), yaptığı çalışmada Lojistik 4.0 kapsamında tüm paydaşların ortak hareket etmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Türkiye için önemli görülen başka bir gereklilik akıllı ulaştırma sistemlerine verilen önemin artırılmasıdır. Özellikle insansız hava araçlarının teslimatlarda yaygınlaştırılmasının bu anlamda önemli olduğu tespit edilmiştir.

Lojistik 4.0 yeniliklerinde karşılaşılabilecek problemlere bakıldığında sıklıkla altyapı ifadesi ile karşılaşılmıştır. Türkiye'nin teknolojik anlamda gelişmiş ülkelerle yarışacak altyapıya sahip olması gerektiği düşünülmektedir. Hofmann ve Rüsç (2017), çalışmalarında benzer bir şekilde kavramın net bir anlayışa ulaşamadığını ve uygulamada henüz boşluklar olduğunu belirtmişlerdir.

En çok verilen bir diğer yanıt ise komplike bir yapıya sahip olunmasıdır. Katılımcılar lojistik operasyonların geleneksel metotlarla bile komplike bir yapıya sahip olduğunu, teknolojiyi tek başına bilmenin yeterli olmayacağını, farklı alanlarda yetkin kişilerin sürece dahil edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Konu hakkında bilgi eksikliği de karşılaşılabilecek problemler arasında görülmektedir. Yöneticiler özellikle kamu kurumlarının bu konuda eksik olduğunu ve yeterli teşviklerin sağlanmadığını düşünmektedir. Bu durumun KOBİ işletmelerini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Gerekli yatırımın yapılmaması hususunda da işletmeler problemle karşılaşılabileceklerini düşünmektedirler. Kamu kurumları tarafından ortaya koyulması gereken altyapının yetersizliği ve Lojistik 4.0 teknolojilerini destekleyecek düzeyde yatırım yapılmamasının özel sektörde var olan işletmelerin yatırımlarını da etkileyeceği, katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Ayrıca katılımcılar, Türkiye'nin altyapı konusunda gelişmiş ülkelere göre geride kaldığını düşünmektedirler. Karşılaşılabilecek diğer bir problem ise ülkeler arası farklılıklardır. Lojistik işletmeleri özellikle uluslararası operasyonlarda ülkeler arası yasal mevzuatlardan dolayı birtakım sıkıntılar yaşamaktadır. Lojistik 4.0 teknolojilerini uygulama aşamasında yasal mevzuatların ortaya koyduğu sınırlar nedeniyle lojistik işletmelerinin, söz konusu sorunlarla karşılaşılabilecekleri düşünülmektedir. Diğer problem, yöneticilerin teknolojiye karşı mesafeli olmalarıdır. Özellikle teknoloji konusunda yaş olarak tecrübeli bireylerin zorlandığı tespit edilmiştir. Lojistik 4.0 teknolojilerinde karşılaşılabilecek problemlerden biri de veri güvenliği problemidir. Özellikle siber saldırıların artması ile işletmeler bilgilerinin ele geçirilmesinden çekinmektedirler. Bu kapsamda lojistik işletmelerinin her birinin kendi bünyelerinde siber güvenlik uzmanları bulundurmaları gerekmektedir. Benzer güdüyle Capocasale vd. (2021)'nin yapmış oldukları çalışmada Lojistik 4.0 teknolojilerinin benimsenmesi ile kötü niyetli veri manipülasyonunun önüne geçilebildiğine ulaşılmıştır.

Lojistik alanında yaşanan gelişmeler ve bu gelişmelerin Türkiye'ye olan etkileri de değerlendirilmiştir. Bu kapsamda katılımcıların en fazla verdikleri cevapların dünyada yaşanan gelişmelerin Türkiye'yi olumlu yönde etkilemesidir. Katılımcılar Türkiye'nin Lojistik 4.0 konusunda dünyaya entegre olma zorunluğunu vurgularken, ülkenin gerek lojistik alanında gerekse de Lojistik 4.0

teknolojilerinin uygulanması hususunda ciddi bir potansiyeli olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Kucukaltan vd. (2022)'nin yapmış oldukları çalışmada Türkiye'nin sektörel açıdan gelişiminin yüksek olduğuna ulaşılmıştır.

Yürütülen çalışma neticesinde geliştirilen öneriler bulunmaktadır. Bu önerileri sıralamak gerekirse ilk aşamada eğitim kurumlarında lisans düzeyinde verilen eğitimin, sosyal bilimler ve mühendislik bilimlerinin iş birliğiyle interdisipliner eğitimi geliştirmesi gerekmektedir. Bununla beraber eğitim kurumları müfredatlarının gelişen teknolojiyi göz önüne alarak düzenlenmesi ve öğrenci ilgisini artırmaya odaklanması, lisansüstü eğitim düzeyinde programların artırılması büyük öneme sahiptir. İşletme personeli eğitiminin iyileştirilmesinin yanı sıra personelin teknoloji kullanımında hâkimiyet sağlayabilecek donanımına gelmesi, eğitimi artırıcı projelerin oluşturulması ve işletme bünyesindeki personelin eğitimi için oryantasyon programlarının düzenlenmesi önemle dikkate alınması gereken hususlardır.

Lojistik 4.0 teknolojileri kapsamında özellikle blok zincir teknolojisinin şeffaf süreç yürütmesine dayanarak yatırımlara ağırlık verilmesi, kamu, özel sektör ve üniversiteler arasında iş birliğinin artırılması, yasal mevzuatları düzenlerken tüm paydaşların fikrinin alınması, Dünya Ticaret Örgütü, Milletlerarası Ticaret Odası ve Dünya Gümrük Örgütü gibi çatı kuruluşların mevzuatlarının tek bir mevzuat haline getirilmesi, işletmelerinin her birinin bünyelerinde siber güvenlik uzmanları bulundurmaları, Lojistik 4.0 üzerine yürütülen araştırmalara ağırlık verilmesi, özellikle liman kentleri bazında Lojistik 4.0 algısının ölçülmesi gerektiği öneri olarak sıralanmıştır.

Etik Beyan

“Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Nitel Veri Analizi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni sunulmuştur.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Alkış, G., Pirtini, S. ve Ertemel, A.V. (2020). Lojistik Sektöründe Endüstri 4.0 Uygulamalarının Operasyonel Verimliliğe Etkisi. *BMIJ*, 8(1), 371-395.
- Atzeni, G., Vignali, G., Tebaldi, L. ve Bottani, E. (2021). A Bibliometric Analysis on Collaborative Robots in Logistics 4.0 Environments. *Procedia Computer Science*, 180, 686-695.
- Aylak, B. L., Kayıkcı, Y. ve Taş, M. A. (2020). Türkiye’de Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Dijital Trendlerinin İncelenmesi. *Journal of Yaşar University*, 15(57), 98-116.

- Güngör, Ş. & İnce, M. (2024). Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Nitel Veri Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1145-1172.
- Bag, S., Gupta, S. ve Luo, Z. (2020). Examining The Role of Logistics 4.0 Enabled Dynamic Capabilities on Firm Performance. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 607-628.
- Bag, S., Yadav, G., Wood, L. C., Dhamija, P. ve Joshi, S. (2020). Industry 4.0 and The Circular Economy: Resource Melioration in Logistics. *Resources Policy*, 68, 101776.
- Baltacı, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Behrendt, F., Lehner, O., Rettmann, A., Schmidtke, N. ve Wollert, T. (2022). Process Analysis of A Teaching and Learning Factory Environment to Demonstrate Industry 4.0 Solutions by Using The Smart Logistics Zone Approach. *IEEE 6th International Conference on Logistics Operations Management (GOL)*, 1-10.
- Belmonte, L. M., Segura, E., de la Rosa, F. L., Gómez-Sirvent, J. L., Fernández-Caballero, A. ve Morales, R. (2023). Training Industrial Engineers in Logistics 4.0. *Computers and Industrial Engineering*, 184, 109550.
- Capocasale, V., Gotta, D., Musso, S. ve Perboli, G. (2021). A Blockchain 5g And Iot-Based Transaction Management System For Smart Logistics: An Hyperledger Framework. *IEEE 45th Annual Computers Software and Applications Conference (COMPSAC)*, 1285-1290.
- Cengiz, Ö. (2020). *Lojistik İş Süreçlerinin Dijital Dönüşümü: Lojistik 4.0 Uygulamalarında Türkiye'de Mevcut Durum* (Doktora Tezi). Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Corrêa, J.S., Sampaio, M. ve Barros, R.C. (2020). An Exploratory Study on Emerging Technologies Applied to Logistics 4.0. *Gestão and Produção*, 27(3), e5468.
- Demir, S., Paksoy, T. ve Kochan, C. G. (2020). Logistics 4.0: SCM in Industry 4.0 Era: (Changing Patterns of Logistics in Industry 4.0 and Role of Digital Transformation in SCM). *In Logistics 4.0*, 15-26, CRC Press.
- Flick U., (2009). *The Sage Qualitative Research Kit: Collection*, SAGE Publications Limited.
- Galindo, L.D. (2016). *The Challenges of Logistics 4.0 For The Supply Chain Management and The Information Technology* (Yüksek Lisans Tezi). Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Trondheim, Norway.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Felsefe-Yöntem-Analiz*. 5. Basım, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Har, L. L., Rashid, U. K., Te Chuan, L., Sen, S. C. ve Xia, L. Y. (2022). Revolution of Retail Industry: From Perspective of Retail 1.0 to 4.0. *Procedia Computer Science*, 200, 1615-1625.
- Hofmann, E. ve Rüşch, M. (2017). Industry 4.0 and The Current Status As Well As Future Prospects on Logistics. *Computers in industry*, 89, 23-34.
- Iyer, A. (2018). Moving From Industry 2.0 to Industry 4.0: A Case Study From India on Leapfrogging in Smart Manufacturing. *Procedia Manufacturing*, 21, 663-670.
- Karagöz, B. (2020). Lojistik 4.0 Uygulamaları ve Lojistik Firmalarının Bakış Açısı. *İnsan ve İnsan*, 23: 37-51.

- Güngör, Ş. & İnce, M. (2024). Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Nitel Veri Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1145-1172.
- Khan, M., Imtiaz, S., Parvaiz, G. S., Hussain, A. ve Bae, J. (2021). Integration of Internet-of-Things With Blockchain Technology To Enhance Humanitarian Logistics Performance. *IEEE Access*, 9, 25422-25436.
- Kucukaltan, B., Saatcioglu, O.Y., Irani, Z. ve Tuna, O. (2022) Gaining Strategic Insights into Logistics 4.0: Expectations and Impacts. *Production Planning and Control*, 33(2-3), 211-227.
- Lin, C.C. ve Yang, J.W. (2018). Cost-Efficient Deployment of Fog Computing Systems At Logistics Centers in Industry 4.0, *IEE Transactions on Industrial Informatics*, 14(10), 4603-4611.
- Özdoğan, O. (2018). *Endüstri 4.0: Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları*. İstanbul: Pusula 20 Teknoloji ve A.Ş.
- Rainnie, A. ve Dean, M. (2019). *Against Industry 4.0: Putting The Fourth Industrial Revolution in Its Place*.
- Saatçioglu, Ö.Y., Kök, G.T. ve Özispa, N. (2018). Endüstri 4.0 ve Lojistik Sektörüne Yansımalarının Örnek Olay Kapsamında Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 23, 1675-1696.
- Sodero, A., Jin, Y. H. ve Barratt, M. (2019). The Social Process of Big Data and Predictive Analytics Use For Logistics and Supply Chain Management. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 49(7), 706-726.
- Solvay, A.F., Hoffmann, M., Haberstroh, M., Schouba, P., Meisen, T. ve Jeschke, S. (2017). Is Logistics Ready For 4.0? - Key Findings of An Extensive Market Research. *ITS World Congress 2017*, 1-11.
- Tang, C. S. ve Veelenturf, L. P. (2019). The Strategic Role of Logistics in The Industry 4.0 Era. Transportation. *Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 129, 1-11.
- Timm, I. J. ve Lorig, F. (2015). Logistics 4.0-A Challenge For Simulattion. In *2015 Winter Simulation Conference (WSC)*, IEEE, 3118-3119.
- Trappey, A.J.C., Trappey, C.V., Fan, C.Y., Hsu, A.P.T., Li, X.K. ve Lee, I.J.Y. (2017) IoT Patent Roadmap For Smart Logistic Service Provision in The Context of Industry 4.0, *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 40(7), 593-602.
- Wang, K. (2016). Logistics 4.0 Solution-New Challenges and Opportunities. *International Workshop of Advanced Manufacturing and Automation*. November 2016, 68-74.
- Winkelhaus, S. ve Grosse, E. H. (2020). Work Characteristics in Logistics 4.0: Conceptualization of A Qualitative Assessment in Order Picking. *IFAC-PapersOnLine*, 53(2), 10609-10614.
- Winkelhaus, S. ve Grosse, E. H. (2020). Logistics 4.0: A Systematic Review Towards A New Logistics System. *International Journal of Production Research*, 58(1), 18-43.
- Witkowski, K. (2017) Internet of Things, Big Data, Industry 4.0-Innovative Solutions in Logistics and Supply Chains Management. *7th International Conference on Engineering, Project, and Production Management, Procedia Engineering*, 182, 763-769.
- Xu, M., David J.M. ve Kim. S.H. (2018). The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges. *International Journal of Financial Research*, 9(2), 90-95
- Yağar, F. ve Dökme, S. (2018). Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.

Güngör, Ş. & İnce, M. (2024). Lojistik İşletmelerinin Lojistik 4.0 Algılarının İncelenmesi: Nitel Veri Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1145-1172.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Abstract

Investigation Of Logistics 4.0 Perceptions Of Logistics Businesses: Qualitative Data Analysis

From a sectoral perspective, the logistics sector is one of the sectors that will be directly affected by relevant technological innovations. Aware of this, logistics businesses have started activities to recognize, adapt and adopt relevant innovations. Businesses that quickly complete the recognition and adaptation process will be among the organizations that will provide the greatest advantage during this period. At this point, Türkiye is close to the starting point of innovation activities in the logistics sector. However, considering its location and the potential it can present in terms of logistics, it is a point that can achieve very high success.

It is important to be aware of the impact of Logistics 4.0 on the logistics industry, as it attracts attention in terms of its content and breadth of application area, and to reveal the awareness, knowledge level and current application areas of logistics businesses in Turkey in the name of Logistics 4.0. The fact that the research focuses on logistics businesses in Turkey and includes findings obtained from quantitative data emphasizes the importance of the study. At the same time, determining the logistics sector's perception of Logistics 4.0, its awareness of technologies and its perspective will also show the way forward in the sector.

Within the scope of qualitative research methods, it is appropriate to include the questions asked to participants in determined classifications. In this research, 14 questions were asked to 20 participants working in managerial positions in logistics companies, including introductory questions, follow-up questions and customizing questions. While creating the questions, the existing information in the literature on Logistics 4.0 and sector practices were evaluated, taking into account the research problem and research questions. Within the scope of the questions, it is aimed to collect information about the participants' knowledge, perspectives on the concept, expectations and reactions regarding Logistics 4.0 and the innovations it brings. Interviews were conducted face to face and over the internet on an online platform.

As a result of the answers obtained from the participants, the reason why Logistics 4.0 is preferred is that it includes the latest technologies, Logistics 4.0 technologies facilitate business processes, will add value to businesses, smart technological applications can be used more actively in businesses, the complex structure of logistics can be solved with Logistics 4.0 technologies, and the application of Logistics 4.0 technologies. It has been determined that it may cause radical changes in the sector and that the learning and implementation processes may challenge businesses. In addition, it has been found that digital transformation is encountered and implemented at every stage of logistics (transportation, storage, customs clearance, stock management, demand management, etc.). According to the answers received from the participants, the advantages offered by Logistics 4.0 to businesses have gained weight in increasing operational efficiency, and it has become a necessity for businesses aiming to increase their efficiency to adopt and apply Logistics 4.0 technologies. Businesses think that after completing the adaptation to Logistics 4.0 technologies, they will gain economic advantage with increased efficiency.

There are recommendations developed as a result of the study conducted. To list these suggestions, the first step is to develop the interdisciplinary education of social sciences and engineering sciences in the education provided at the undergraduate level in educational institutions. In addition, it is important to organize the curricula of educational institutions by taking into account the developing technology, focus on increasing student interest, and increase programs at the postgraduate education level. In addition to improving the training of business personnel, equipping them to master the use of technology, creating training-enhancing projects, and organizing orientation programs for the training of personnel within the business are issues that should be taken into consideration within the scope of training. Within the scope of logistics 4.0 technologies, focusing on investments, especially based on the transparent process of blockchain technology, increasing cooperation between the public, private sector and universities, taking the opinions of all stakeholders when arranging legal legislation, and making changes in the legislation of umbrella organizations such as the World Trade Organization, the International Chamber of Commerce and the World Customs Organization. Among the suggestions are that it should be made into a single legislation, that each of the businesses should have cyber security experts, that research on Logistics 4.0 should be focused on, and that the perception of Logistics 4.0 should be measured, especially on the basis of port cities.



RETHINKING THE ROLE OF VASSINATIONS IN MITIGATING COVID-19 MORTALITY: A CROSS-NATIONAL SOCIOECONOMIC ANALYSIS

Bilal KARGI¹, Mario COCCIA²

Abstract

This study investigates the effectiveness of COVID-19 vaccination strategies in reducing mortality across a global sample of over 150 countries. A counterintuitive finding emerged: a positive correlation ($r = .65$) was observed between the percentage of fully vaccinated individuals and COVID-19 deaths in January 2022. Regression analysis, controlling for GDP per capita, confirmed this association, indicating a 0.7% increase in expected deaths per 100,000 with each 1% rise in full vaccination rates. These findings suggest that vaccination alone may not be sufficient to curb the pandemic's negative impacts. Socioeconomic and environmental factors, viral mutations, and technological disparities (e.g., ventilator availability) likely play a significant role in mortality rates between countries. The study concludes that a multifaceted approach encompassing vaccination alongside measures addressing these additional factors is crucial for mitigating the COVID-19 pandemic's spread and mortality.

Keywords: COVID-19; Vaccination Rates, Mortality Rates, Cross-National Analysis, Public Health Policy.

Classification: I18, I12, H51, O15, O54.

COVID-19 ÖLÜM ORANINI AZALTMADA AŞILANMANIN ROLÜNÜN YENİDEN DÜŞÜNÜLMESİ: ÜLKELERARASI SOSYO EKONOMİK BİR ANALİZ

Öz

Bu çalışma, 150'den fazla ülkeden oluşan küresel bir örneklemede COVID-19 aşılama stratejilerinin ölüm oranını azaltmadaki etkinliğini araştırmaktadır. Sezgiye aykırı bir bulgu ortaya çıktı: Ocak 2022'de tam aşılanmış bireylerin yüzdesi ile COVID-19 ölümleri arasında pozitif bir korelasyon ($r = .65$) gözlemlendi. Kişi başına düşen GSYİH'yi kontrol eden regresyon analizi, bu ilişkiyi doğruladı ve tam aşılama oranlarında her %1 artışla 100.000 kişi başına beklenen ölümlerde %0,7'lik bir artış olduğunu gösterdi. Bu bulgular, aşılanmanın tek başına salgının olumsuz etkilerini azaltmak için yeterli olmayabileceğini düşündürmektedir. Sosyoekonomik ve çevresel faktörler, viral mutasyonlar ve teknolojik farklılıklar (örneğin, ventilatör bulunabilirliği) muhtemelen ülkeler arasındaki ölüm oranlarında önemli bir rol oynamaktadır. Çalışma, aşılanmanın yanı sıra bu ek faktörleri ele alan önlemleri de kapsayan çok yönlü bir yaklaşımın COVID-19 salgınının yayılmasını ve ölüm oranını azaltmak için hayati önem taşıdığı sonucuna varmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Aşılama Oranları, Ölüm Oranları, Ülkelerarası Analiz, Halk Sağlığı Politikası.

JEL Kodları: I18, I12, H51, O15, O54.

¹ Assoc. Prof. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Finance and Banking, Sereflikoçhisar, Ankara, Türkiye. e-mail: bilalkargi@gmail.com Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-7741-8961>

² CNR – National Research Council of Italy, Turin Research Area of the National Research Council, Strada delle Cacce, 73, Turin 10135, Italy. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1957-6731>

1. INTRODUCTION

The COVID-19 pandemic, caused by the novel Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), continues to cast a long shadow on the socioeconomic landscape even as we navigate through 2022 (Bontempi et al., 2021; Bontempi and Coccia, 2021; Coccia, 2020, 2020a, 2020b, 2021; JHCSSE, 2022; Vinceti et al., 2021). The initial response in 2020 involved a global scramble to implement non-pharmaceutical interventions (NPIs) such as lockdowns and quarantines to curb the escalating crisis (JHCSSE, 2022). As 2021 and 2022 unfolded, the primary public health strategy transitioned towards widespread vaccination campaigns utilizing novel vaccine technologies based on viral vectors, protein subunits, and messenger RNA (Abbasi, 2020; Coccia, 2021, 2022, 2022a; Mayo Clinic, 2021). These vaccination programs were implemented with the optimistic goal of reducing COVID-19 transmission, facilitating a relaxation of NPIs, and maintaining a low basic reproduction number (R_0). However, a critical question remains: to what extent are these novel vaccines demonstrably effective in significantly curtailing COVID-19 cases and deaths across diverse countries? Can they effectively control and potentially eradicate the pandemic's spread, thereby mitigating its detrimental societal impacts (Aldila et al., 2021; Coccia, 2021a; Prieto Cruriel et al., 2021; Saadi et al., 2021; Hoo and Soo, 1995)?

Efficient, government-orchestrated vaccination campaigns are paramount in significantly reducing community transmission rates and alleviating the burden on healthcare systems, as highlighted by Akamatsu et al. (2021) (Coccia, 2021b, 2021c, 2022a). Conversely, Shattock et al. (2021) propose that a comprehensive and swift vaccination rollout could expedite the relaxation of non-pharmaceutical interventions (NPIs). However, the emergence of new SARS-CoV-2 variants necessitates a reevaluation of control strategies due to the added complexities they introduce (Fontanet et al., 2021; Papanikolaou et al., 2021). These researchers advocate for a gradual, phased approach to easing restrictions to minimize population-level morbidity and mortality. Furthermore, a more rapid vaccination campaign could potentially mitigate the severity of the pandemic wave, allowing for greater flexibility in relaxing NPIs sooner (Shattock et al., 2021). Aldila et al. (2021) posit that achieving high vaccination coverage across a population could lead to COVID-19 eradication through herd immunity, indirectly protecting vulnerable individuals (Anderson et al., 2020; de Vlas and Coffeng, 2021; Randolph and Barreiro, 2020). However, Aschwanden (2020, 2021) challenges the feasibility of achieving herd immunity, labeling it a "misconception" due to the multitude of factors influencing COVID-19 transmission dynamics (cf., Moore et al., 2021).

The COVID-19 pandemic has exposed and exacerbated existing social disparities, significantly impacting mortality rates. A study by Seligman et al. (2021) analyzing US demographic data revealed an average COVID-19 death age of 71.6 years, with a near-even split between females and non-Hispanic whites. However, the data also highlighted a disproportionate burden on racial/ethnic minorities, individuals from lower socioeconomic backgrounds, those with less education, and veterans (Davies et al., 2021; Wolf et al., 2021).

In essence, stark racial/ethnic and socioeconomic disparities were evident. Racial/ethnic minorities and individuals of lower socioeconomic status experienced a higher mortality burden due to factors such as limited access to healthcare and education. Garber (2021) observed a rise in US COVID-19 mortality with increasing age, mirroring the overall pattern. Age-specific mortality rates were higher among groups already facing higher baseline mortality rates, such as non-Hispanic Black people, further reflected in projections of life expectancy.

Ackley et al. (2022) delved deeper into the US pandemic impact, uncovering a significant

portion of excess deaths not directly attributed to COVID-19. Their model estimates suggest that in 2020, the US experienced approximately 438,386 excess deaths, with only 87.5% directly attributed to COVID-19. Geographical disparities were also evident, with regions like Mideast, Great Lakes, and New England reporting the most excess deaths, primarily in large metropolitan areas (Stokes et al., 2021).

Globally, comparable patterns emerged. Numerous countries had an increase in 2020 mortality rates, according to Sanmarchi et al. (2021). Excess mortality (EM) and confirmed COVID-19 mortality (CCM) differed significantly in a number of Latin American and Eastern European nations, including Mexico. Greece, on the other hand, displayed a mild EM that went above CCM. It's interesting to note that nations with negative EM were mostly in East Asia and had extremely low CCM. These results point to possible differences between countries in terms of testing, reporting procedures, and underlying causes of death (Islam et al., 2021). Islam et al. (2021) also brought attention to the fact that in 2020, high-income nations as a whole saw about one million extra fatalities. In the majority of the countries under study, men's age-standardized excess death rates were consistently greater than those of women. Excess mortality greatly outpaced recorded COVID-19 deaths in many countries, highlighting the necessity of evaluating excess mortality to fully comprehend the pandemic's effects. According to Kiang et al. (2020), the actual number of COVID-19-related deaths—both directly and indirectly—is probably far higher than the numbers that have been released.

These studies collectively underscore COVID-19 pandemic mortality as a multifaceted indicator intricately linked to demographics, socioeconomic determinants, healthcare access, and geographical location (Barnard et al., 2021; Garber, 2021; Islam et al., 2021; Stokes et al., 2021, 2021a; Woolf et al., 2021). The goal of the current study is to examine the links between vaccination rates and death rates in various nations within this complex setting. The goal of this research is to comprehend how many elements interact to affect the spread of pandemics and their effects on society. Best practices for handling the current and upcoming pandemics can be influenced by the findings (Coccia, 2019). This study is a component of a larger initiative that aims to pinpoint the fundamental causes of the dynamics of COVID-19 transmission and develop sensible policy measures for potential pandemics in the future (Coccia, 2020, 2020a, 2020c, 2021, 2022, 2022a).

2. EMPIRICAL FRAMEWORK

2.1. Sample

This study's global sample size consists of N=151 nations. The sample size may be less for certain statistical analyses if there are missing data for some variables due to various confounding factors.

2.2. Measures for Statistical Analyses

This study's principal metric for gauging vaccination coverage is the percentage of a nation's population that achieved full vaccination against COVID-19 by January 11th, 2022. Although the data mostly reflects this particular date, due to difficulties with data gathering and reporting, there may be sporadic instances where information for specific countries comes from December 2021. It is crucial to acknowledge that this minor temporal discrepancy within a limited number of countries has a statistically insignificant impact when analyzing a large sample exceeding 100 units. The data encompasses all COVID-19 vaccine types administered globally, including those developed by Johnson and Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Beijing, Sinovac, Sputnik V, and Moderna (Ritchie et al., 2020). Notably, each country has adopted a distinct combination of these vaccines within their national immunization strategies. (Source: Our World in Data, 2022)

GDP per Capita: In order to account for inflationary effects, GDP per capita data for the year 2020 is integrated in this analysis and expressed in constant 2010 US dollars. A country's total GDP is divided by its mid-year population to determine its GDP per capita. The GDP itself is a measure of the total monetary worth of all finished products and services produced over a given time period inside an economy. It is calculated by adding up all resident producers' gross value added, deducting any product taxes, and adding back any subsidies that were not included in the product value. It is significant to remember that depreciation of manufactured assets and depletion or deterioration of natural resources are not included in this computation. The data employed in this analysis are presented in constant 2010 US dollars to facilitate comparisons across countries while controlling for inflation. (Source: The World Bank, 2022)

Population Data: The population data used in this study complies with the de facto definition, which includes all people living inside a nation's borders, irrespective of their citizenship or legal status. Mid-year population estimates obtained from The World Bank (2022a) are represented by the values.

COVID-19 Deaths: This study incorporates data on the cumulative number of COVID-19 deaths reported in January 2022. This metric serves as a crucial indicator of the severity of this novel infectious disease's impact on various socioeconomic systems. Additionally, the study calculates the mortality rate per 100,000 people to enable comparative analysis between countries. (Source of data: JHCSSE, 2022).

2.3. Data Analysis Procedure and Model

The initial phase of the analysis involves the application of descriptive statistics to summarize the key characteristics of the data set. Specifically, the arithmetic mean and standard error of the mean will be employed to capture the central tendency and variability of the data, respectively. A critical step in the analysis involves assessing the normality of the distribution for each variable under investigation. This assessment will be conducted by examining the skewness and kurtosis coefficients. Skewness refers to the asymmetry of a distribution, while kurtosis indicates the degree to which the tails of the distribution differ from those of a normal distribution. If a variable exhibits a non-normal distribution, a logarithmic transformation will be applied to normalize the data. This transformation process is essential for ensuring that the underlying assumptions for subsequent parametric statistical tests are met. By normalizing the data, we enhance the reliability and validity of the analyses that follow (Coccia, 2018).

This study focuses on the following ratio of COVID-19 deaths calculated for all countries:

$$\text{Mortality rate per 100 000 people} = \left(\frac{\text{Total number of deaths from COVID-19 at January 2022}}{\text{Total population in 2020}} \right) \times 100\ 000$$

Following the initial descriptive analysis, the next stage delves into the relationships between the variables under investigation. To quantify the potential linear associations between the continuous variables, this study will primarily employ the Pearson correlation coefficient (r). This coefficient ranges in value from -1 to +1, with a value of 0 indicating no linear association, positive values signifying a positive correlation (variables move in the same direction), and negative values indicating a negative correlation (variables move in opposite directions). The strength of the association is reflected by the magnitude of the coefficient, with values closer to +1 or -1 representing stronger correlations. In this specific context, the percentage of a nation's population that has received all recommended vaccinations against COVID-19 and the mortality rate (measured in deaths per 100,000 people) for each of the study's participating nations will be compared using the Pearson correlation coefficient. However, by including partial correlation, the study goes beyond a basic bivariate technique. This statistical

method accounts for the possible confounding effect of a third variable, Gross Domestic Product (GDP) per capita, while also illuminating the direction and strength of a linear relationship between the aforementioned continuous variables. A confounding variable is one that is associated with both the independent and dependent variables, potentially masking or distorting the true relationship between them. By statistically controlling for GDP per capita's influence, partial correlation allows for a more refined understanding of the association between vaccination rates and mortality rates. This nuanced approach helps to isolate the unique effect of vaccination rates on mortality rates, independent of the potential influence of a nation's economic wealth.

These broad recommendations can be used to evaluate the correlation's strength:

$0.1 < |r| < 0.3$... small/weak correlation

$0.3 < |r| < 0.5$... medium/moderate correlation

$0.5 < |r|$ large/strong correlation

Thirdly, using multiple regression analysis (independent variables or predictors), the value of two explanatory factors—the proportion of the population that has received the full COVID-19 vaccination and GDP per capita—is used to forecast the value of the mortality rate (dependent or response variable).

The log-log model definition is provided by:

$$\log y_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \log x_{i,t} + \beta_2 \log z_{i,t-1} + u_{i,t} \quad (1)$$

where:

$y_{i,t}$ = Mortality rate of COVID-19 in January 2022.

$x_{i,t}$ = percentage of individuals who had all COVID-19 vaccinations in January 2022

$z_{i,t-1}$ = GDP per capita in 2020

$u_{i,t}$ = Error term

country $i=1, \dots, n$; $t=time$

Regression analysis was used in this investigation to carefully assess how well the model fits the observed data. To arrive to this conclusion, two crucial measures were examined: the standard error of the estimate and R-squared, which is also referred to as the coefficient of determination. R-squared measures the percentage of the dependent variable's variance that can be ascribed to the independent variables. In simpler terms, it reflects the percentage of the dependent variable's overall variability that the independent variables account for. Consequently, a higher R-squared value signifies a superior fit between the model and the data. To strengthen this assessment, the F-statistic, derived from the ANOVA table, was employed to test the overall effectiveness of the model fit. Furthermore, to gain a deeper understanding of the influence exerted by each independent variable on the dependent variable, unstandardized partial regression coefficients were examined. These coefficients isolate the impact of each independent variable while effectively controlling for the potential confounding effects of the other independent variables. This enables researchers to pinpoint the specific contribution of each variable to the dependent variable's behavior. Finally, t-tests were implemented to determine the statistical significance of each independent variable within the model. Statistical significance in this context implies that the relationship observed between the independent variable and the dependent variable is

not merely due to chance, but rather reflects a genuine underlying association. By employing this comprehensive approach, the analysis effectively assessed the model's fit to the data and provided valuable insights into the relative influence of each independent variable.

3. RESULTS

The analysis's variables' summary statistics are shown in Table 1. Crucially, the table also shows that, in order to get a normal distribution, some variables underwent logarithmic transformation. This conversion guarantees that the information satisfies the presumptions of the statistical tests used thereafter, which are intended for data that is normally distributed.

Table 1. Descriptive statistics

| Variables | N | Std. Error | | | |
|---|-----|------------|----------|----------|----------|
| | | Mean | of Mean | Skewness | Kurtosis |
| GDPPC 2020, GDP per capita \$ | 151 | 14,457.69 | 1,716.74 | 2.68 | 9.64 |
| MOR2022, Mortality rate per 100 000 people (number) | 151 | 111.43 | 9.75 | 1.33 | 1.69 |
| VAC2022, Share % of people fully vaccinated | 144 | 44.14 | 2.26 | -0.13 | -1.29 |
| Log GDPPC2020 | 149 | 8.68 | 0.12 | 0.07 | -0.90 |
| LogMOR2022 | 151 | 3.82 | 0.13 | -0.58 | -0.68 |
| LogVAC2022 | 144 | 3.40 | 0.09 | -1.44 | 1.39 |

In the sample of N=144 nations, the bivariate Pearson link yields a positive coefficient $r=.65$ (p -value<0.01), indicating a substantial link between the percentage of persons fully vaccinated and the death rate per 100,000 people. This result is supported by table 3's partial correlation, which, after adjusting for the impact of GDP per capita, shows a moderate linear association between the continuous variables that were previously discussed (r partial =.44, p -value =.001).

Table 2. Bivariate correlation

| Pearson Correlation | LogVAC2022 | LogMOR2022 |
|---------------------|------------|------------|
| LogVAC2022 | 1 | .646** |
| N | 144 | 144 |

Note: MOR2022, Death per 100,000 persons in 2022; VAC2022, The percentage of individuals who received all recommended vaccinations in 2022; **The correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Table 3. Partial correlation

| Control variable: GDPPC2020 | Partial Correlation | LogVAC2022 | LogMOR2022 |
|-----------------------------|---------------------|------------|------------|
| LogVAC2022 | | 1 | .443*** |
| N | | 135 | 135 |

Note: The variables that are significant at the 0.001 level (1-tailed) are the GDPPC 2020, GDP per capita; MOR2022, death rate per 100,000 persons in 2022; and VAC2022, share of people fully vaccinated in 2022.

The results shown in Table 4 require a more thorough analysis of the multivariate relationship, as Equation [1] illustrates. Two important explanatory factors are included in this equation: the GDP per capita in 2020 and the percentage of individuals who had the full COVID-19 vaccination in 2022. The multivariate analysis offers a more nuanced viewpoint by identifying the partial effects of one variable while controlling for the influence of the other, even though the original, simpler regression analyses can produce substantially comparable results.

Upon closer examination of the partial regression coefficients, several noteworthy findings become apparent. Counterintuitively, a 1% increase in the percentage of a nation's population that has received all recommended vaccinations (while maintaining a steady GDP per capita) is linked to a 0.7% increase in the anticipated COVID-19 death rate per 100,000 individuals. With a p-value of less than 0.001, this discovery, however, is statistically significant and suggests that there is little chance that this link is accidental. To investigate possible reasons for this unexpected result, more research is necessary. Determining whether this is a true causal relationship or whether this discovery could be influenced by other unmeasured factors is crucial.

On the other hand, a more logical pattern is suggested by the partial coefficient β_2 . Predicted COVID-19 death rate per 100,000 persons is predicted to rise by 0.2% for every 1% growth in GDP per capita (vaccination rates excluded). With a p-value less than 0.05, this link is likewise statistically significant. As with the earlier discovery, more research is advised to comprehend the mechanics behind this association.

With a p-value of less than 0.001, the F-statistic—which shows the ratio of explained variation to unexplained variance—indicates a high degree of statistical significance. This suggests that the data are well-fitted by the regression model as a whole. Stated differently, the variances in COVID-19 mortality rates are mostly explained by the combined impact of immunization rates and GDP per capita. The multiple regression model's R-squared value indicates that the two independent variables—vaccination rates and GDP per capita—can linearly explain roughly 53% of the variation in COVID-19 mortality rates. Even if this indicates a significant explanatory power, it's crucial to recognize that additional elements that the model does not account for could potentially be significant.

It is noteworthy that Figure 1 provides a restricted view of the model, showing the regression line for COVID-19 deaths per 100,000 persons based on the proportion of vaccinated individuals using a log-log model. For a thorough comprehension, it would be necessary to look at the regression lines for both independent variables and their interactions. A fuller picture of how vaccination rates, GDP per capita, and possibly their interaction affect COVID-19 death rates would be provided by this more comprehensive approach.

Table 4. Analysis of death rate in 2022 based on GDP per capita in 2020 and the number of persons who received all recommended vaccinations in 2022 using a log-log model [1].

| | Simple Regression | Multiple regression |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Constant α | 0.754* | -0.542 |
| (St. Err) | (0.325) | (0.665) |
| VAC2022, Coefficient β_1 | 0.917*** | 0.713*** |
| (St. Err.) | (0.091) | (0.132) |
| GDPPC2020, Coefficient β_2 | -- | 0.228* |
| (St. Err.) | | (0.103) |
| R^2 | .42 | .43 |
| (St. Err. of Estimate) | (1.23) | (1.22) |
| F | 101.70*** | 52.80*** |

Note: MOR2022 (the mortality rate per 100,000 persons in 2022) is the dependent variable. This is the variable under investigation and the one that the other components help to explain. Explaining Factors: VAC2022 (Percentage of individuals who received the full COVID-19 vaccination in 2022) This is one element that could have an impact on death rates; Gross Domestic Product per capita in 2020, or GDPPC2020 This is an additional element that could affect death rates; Significance: VAC2022 (***) p-value<0.001): This suggests that the mortality rate and vaccination rate have a highly robust statistical

association. A lower p-value suggests a higher significance. In this case, there's a very high probability that the observed effect of vaccination rate is not due to random chance. GDPPC2020 (* p-value<0.05): This shows a statistically significant, but less strong, relationship between GDP per capita and mortality rate.

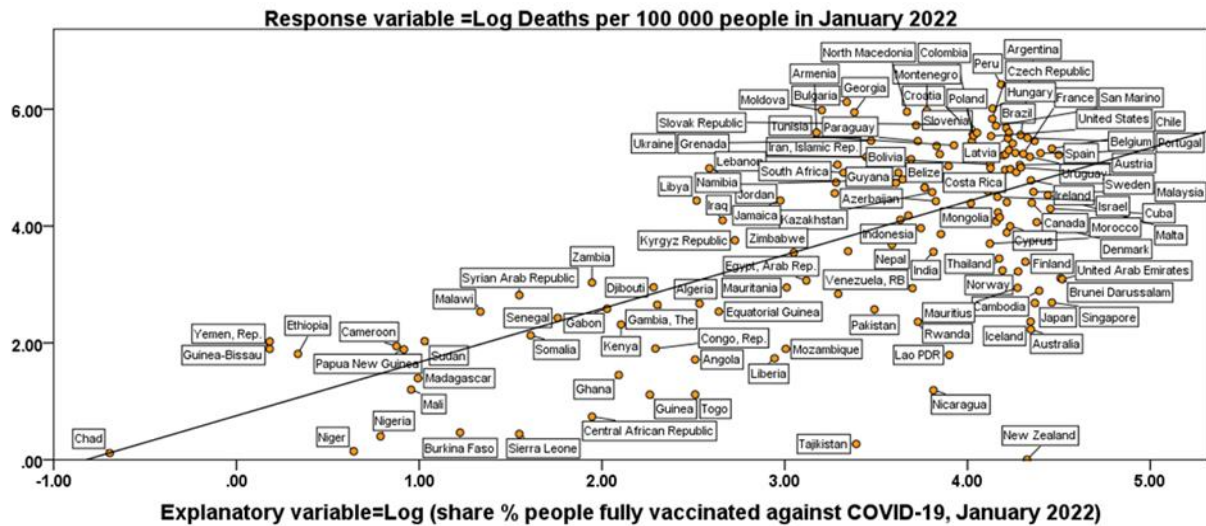


Figure 1. Relationship between the number of people vaccinated against COVID-19 (%) and the number of COVID-19 deaths per 100,000 people using a log-log model.

The study's results paint a nuanced picture, highlighting a critical point: while increasing vaccination rates is unquestionably a vital public health strategy, it may not be the sole factor in significantly curbing COVID-19 deaths. This underscores the intricate and multifaceted nature of the pandemic. A singular focus on boosting vaccination levels might not be enough to achieve the desired outcome. Here's why: the emergence and spread of new COVID-19 variants present a complex challenge with multiple dimensions. It's crucial to recognize that factors extending beyond vaccination rates, encompassing a wide range of environmental and socioeconomic conditions, significantly influence the dynamics of COVID-19 transmission. These multifaceted influences will be meticulously explored in the subsequent section of this analysis.

4. DISCUSSION

A significant relationship between vaccination rates and death rates was found by the investigation. Nations with higher rates of population immunization against COVID-19 have exhibited measurable reductions in the number of deaths per 100,000 individuals. The statistical significance of this link persisted even after accounting for GDP per capita, underscoring the independent impact of vaccination rates. One important finding from this study, though, is that immunization seems to be a required but insufficient condition to reduce COVID-19's harmful effects. The appearance and continued spread of viral strains with mutations highlight the intricate interactions between non-immunization elements that affect the disease's severity and ability to spread, even in populations with high vaccination rates.

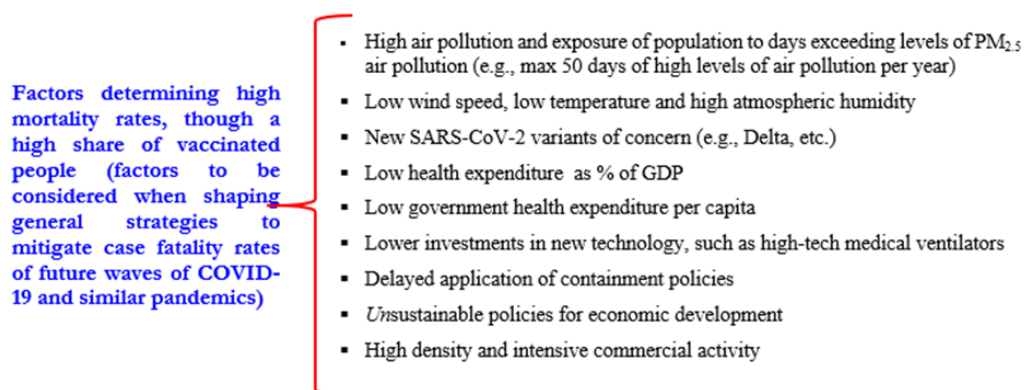


Figure 2. Factors contributing to high death rates, despite high vaccination rates throughout nations.

Considerations to be made while formulating general guidelines for managing pandemic outbreaks of novel viruses, including the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The national commercial activity, high air pollution, high urban population density, lack of new technology (like non-invasive medical ventilation), low investments in the healthcare sector, and new variants all contribute to the unabated spread of COVID-19 throughout society (Figure 2).

A recent study by Coccia (2020a, 2020b, 2020c; Kargı and Coccia, 2024) examining data from Italian cities revealed a significant correlation between air pollution levels, geographic location, and COVID-19 case numbers. Cities exceeding annual air pollution limits for PM₁₀ or ozone for more than 100 days displayed a higher incidence of cases. This trend was particularly concerning in inland (hinterland) areas bordering major urban centers. Hinterland locations with high air pollution and low wind speeds experienced a twofold increase in the average number of infected individuals in April 2020 compared to coastal cities with similar pollution levels but stronger winds. These findings highlight the potential influence of geospatial and environmental factors on the spread of COVID-19 and similar respiratory viruses. Building on this research, Coccia (2020a, 2022b, 2022c) emphasizes the importance of a healthy environment in mitigating COVID-19 infections and fatalities. Studies suggest an inverse relationship between air quality and COVID-19 mortality rates. In countries with lower COVID-19 fatalities, only an average of 72% of the population is exposed to air pollution exceeding World Health Organization (WHO) guidelines. Conversely, countries with higher mortality rates exhibit nearly 98% of their population breathing such polluted air. These observations suggest a potential protective effect of cleaner air. According to Coccia (2021), efforts for improving air quality should be given top priority in future pandemic preparedness plans, especially in rural and contaminated urban areas. Additionally, a review by Copat et al. (2020) examining several studies looking at the connection between air pollution and the transmission of COVID-19 indicates that certain pollutants, such as PM_{2.5} and NO₂, may be involved in the virus's virulence and transmissibility. However, Coccia (2021) acknowledges the need for further research to solidify these connections, particularly regarding the exact mechanisms by which air pollution influences SARS-CoV-2 transmission dynamics and the broader societal impacts of such interactions.

New research points to a complicated relationship between wind patterns, air quality, and COVID-19 transmission. Research by Coccia (2020a) shows that air pollution levels and the spread of SARS-CoV-2 are positively correlated. On the other hand, high winds seem to be advantageous since they disperse pollutants, which may lead to a decrease in COVID-19 cases (Coccia, 2020b, 2021; Caliskan et al., 2020; Kargı et al., 2023a, 2023b, 2023c). Stagnant air in urban environments acts as a trap for pollutants, potentially including viruses like SARS-CoV-2, which may contribute to higher COVID-

19 caseloads observed in certain European regions (Coccia, 2020a, 2020b, 2020c; 2021). Beyond pollutant dispersal, wind circulation might offer an additional layer of defense against viral transmission. Rosario et al. (2020) propose that wind not only removes pollutants but also increases viral exposure to sunlight, potentially hindering its spread. Supporting this hypothesis, Nicastrò et al. (2021) conducted a spatial analysis examining the impact of ultraviolet (UV) light and solar radiation on SARS-CoV-2. Their research demonstrates that specific UV wavelengths have a potent inactivating effect on the virus's RNA. Notably, their findings suggest that midday summer sunlight in temperate regions can inactivate up to 63% of airborne viral particles within a matter of minutes.

Coccia's (2020a, 2020b) study on Italy revealed a correlation between population density and COVID-19 cases. Higher population density per square kilometer translates to a greater chance of interpersonal contact, potentially accelerating viral spread in cities, as confirmed by other research (Coccia, 2020a, 2021; Kargı, 2023, 2023a). Beyond population density, Bontempi and Coccia (2021) and Bontempi et al. (2021) identified a strong link between trade activity and COVID-19 spread. Their study on Italian provinces showed a significant positive correlation (average $r > 0.78$, $p\text{-value} < 0.001$) between import/export levels and confirmed cases over time. Similar findings emerged from a separate analysis of three European nations (Italy, France, Spain), further suggesting a positive association between trade and pandemic diffusion. This suggests that international trade data, encompassing economic, demographic, environmental, and climatic factors, might be a complex but valuable parameter when examining COVID-19 transmission dynamics.

New forms of the SARS-CoV-2 virus are constantly emerging as a result of mutations. The appearance of the Alpha (B.1.1.7) variant in the UK and the Beta (B.1.351) variant in South Africa was accompanied by a spike in COVID-19 cases in late 2020 (Fontanet et al., 2021). According to Fontanet et al. (2021) both variants showed spike protein mutations that increased transmission by an estimated 40–70%. In comparison to previous strains, the Alpha variation was not only more transmissible but also perhaps linked to a higher risk of death (61% increase), according to research by Davies et al. (2021). These results imply that Alpha may cause more serious illnesses in addition to spreading more quickly. Additional instances of how mutations might affect COVID-19 are the Delta (B.1.617.2) and Omicron (B.1.1.529) variants. Delta is thought to be almost twice as contagious as earlier variations and has the potential to cause more serious illness, especially in those who have not had a vaccination (Mayo Clinic, 2022). Vaccination appears to shorten the infectious period relative to unvaccinated persons, however breakthrough infections and transmission can still occur. Vaccines remain essential in preventing major illness even when their effectiveness against Delta may be marginally reduced (Mayo Clinic, 2022). Although the Omicron form is significantly more contagious than Delta, the extent of the illness it causes is still unknown (Mayo Clinic, 2022). Vaccination is still expected to be effective at preventing severe illness from Omicron, although breakthrough infections and transmission remain possibilities. The Alpha, Gamma, and Beta variants are currently less prevalent but continue to be monitored (Mayo Clinic, 2022). The Mu variant is also under observation. These evolving variants undoubtedly influence COVID-19 transmission dynamics and societal impacts.

A study by Coccia (2021e) suggests a link between healthcare spending and COVID-19 fatality rates. Countries with lower fatality rates tend to have higher average health expenditures, both as a percentage of GDP (7.6%) and per capita (around \$2,300). Conversely, nations with higher COVID-19 death rates typically dedicate a smaller portion of their GDP (roughly 6%) to healthcare, with significantly lower per capita spending (around \$243). This indicates a potential correlation between weak healthcare systems and higher COVID-19 mortality. Mechanical ventilators are a crucial technology in Intensive Care Units (ICUs) for critically ill patients, including those with COVID-19.

These devices help maintain proper oxygen and carbon dioxide levels by assisting patients who struggle to breathe on their own (IMARC, 2022). However, prolonged use of invasive mechanical ventilation can lead to complications like ventilator-associated lung injury. Non-invasive ventilation (NIV) offers a promising alternative to invasive methods. It delivers respiratory support without an invasive airway tube, improving patient comfort and potentially reducing costs (Soo Hoo, 2020, 2010). Newer NIV technology provides features like accurate airway pressure measurement, patient-triggered pressure assists, and improved humidification for enhanced comfort and airway clearance. Germany, a nation with a high number of ventilators (approximately 30,000 in 2020) despite a larger population (83.24 million), reported fewer COVID-19 deaths (117,318) compared to Argentina (120,019 deaths with a population of 45 million) (Our World in Data, 2022a; The World Bank, 2022a; JHCSSE, 2022). This case study supports the potential benefits of ventilator availability in mitigating COVID-19 mortality.

Scholars like Kapitsinis (2020) emphasize the importance of healthcare investment as a public policy tool to reduce COVID-19 mortality. Increased investment in hospital capacity, research and development of new technologies (vaccines, antivirals, innovative drugs), and high-tech medical devices can better equip nations to face future public health threats (Ardito et al., 2021; Coccia, 2017, 2017a, 2019, 2020).

CONCLUSIONS

The societal impact of COVID-19, particularly during an active pandemic, is demonstrably reflected in mortality rates (Lau et al., 2021; cf., Liu et al., 2021). Mitigating both mortality and case fatality rates remain paramount objectives for countries grappling with this global crisis (Coccia, 2020a, 2020d; Uçkaç et al., 2023, 2023a). Early pandemic responses largely relied on non-pharmaceutical interventions such as lockdowns (Coccia, 2020). However, by 2021 and 2022, mass vaccination campaigns emerged as the dominant global strategy.

This study explores the potential association between national vaccination rates and COVID-19 mortality. The findings suggest a nuanced relationship, where an increase in vaccination percentage is not necessarily correlated with a decrease in mortality across all countries. The authors posit that this complexity arises from the intricate interplay of factors influencing COVID-19 spread within diverse social and environmental contexts. While the study presents intriguing initial insights, it acknowledges several limitations that warrant consideration in future research.

First, the generalizability of the findings is hampered by the lack of availability to complete vaccination data for every nation. Second, not all possible confounding variables that could affect vaccination rates and death are taken into consideration in the study design. Prioritizing the control of these variables in future research can strengthen the study's conclusions and improve its causal inferences.

Thirdly, the lack of integrated socioeconomic data presents challenges for cross-country comparisons. Socioeconomic factors, as evidenced by research conducted by Angelopoulos et al. (2020) and Coccia (2018), can significantly influence mortality rates. Fourthly, future studies should incorporate data on country-specific healthcare investments, which can impact vaccination rates, healthcare management strategies, and ultimately, mortality outcomes.

Finally, the study's reliance on data from specific months necessitates caution when generalizing the results. Extending the analysis period and incorporating new data as it becomes available would strengthen the findings. Additionally, exploring a broader range of variables across countries would offer a more comprehensive understanding of the interaction between vaccination, mortality, and socioeconomic factors.

Despite the limitations, the study raises a critical point: achieving a significant reduction in COVID-19 mortality, controlling the pandemic, and mitigating its societal impacts might require a more multifaceted approach than solely relying on vaccination. More robust research endeavors are needed. This study underscores the importance of delving deeper into the complex interplay of factors driving pandemics within environmental and ecological contexts. Additionally, future research should consider the interactions between public health restrictions, vaccination efforts, and overall healthcare investments.

In conclusion, factors beyond purely medical considerations, encompassing social, economic, and innovation aspects, significantly influence COVID-19 mortality rates. Understanding these factors is paramount for effectively managing future pandemics and minimizing their negative impacts on public health, economies, and societies as a whole. Building upon these findings, future research should explore the relationships between the effects of pandemics on societies, healthcare systems, public health capacities, and national responses.

This study emphasizes the need for a multifaceted approach to managing future pandemics. Effective strategies should move beyond a solely vaccination-centric model and incorporate robust investments in healthcare systems, alongside comprehensive health, social, and economic crisis management policies. In order to lessen the diverse repercussions of pandemics on communities, it is essential to comprehend the intricate interactions between environmental and socioeconomic components. In the end, establishing ecosystems and socioeconomic systems that emphasize public health and general well-being can be achieved through conducting more research on socioeconomic issues, which can also help to inform and support the development of larger public health policies.

To further enhance our understanding of the societal impact of COVID-19 and inform effective pandemic management strategies, future research could explore the following areas:

- Long-term health consequences of COVID-19: Beyond mortality, investigating the long-term health implications of COVID-19 infections, such as chronic conditions and disabilities, is crucial for understanding the full scope of the pandemic's impact.
- Disparities in COVID-19 outcomes: Examining how factors like socioeconomic status, race, ethnicity, and geographic location influence COVID-19 outcomes can help identify vulnerable populations and inform targeted interventions.
- Mental health impacts of the pandemic: Assessing the psychological toll of COVID-19 on individuals and communities is essential for developing effective mental health support services.
- Economic consequences of pandemics: Analyzing the economic impacts of COVID-19, including job losses, business closures, and disruptions to supply chains, can inform policies aimed at mitigating economic damage and promoting recovery.
- Global cooperation and pandemic preparedness: Examining the role of international cooperation in addressing global health crises, such as COVID-19, can inform strategies for improving pandemic preparedness and response.

By addressing these areas, future research can contribute to a more comprehensive understanding of the societal impact of COVID-19 and inform the development of effective strategies for managing future pandemics.

Ethical Statement:

In the writing and publication processes of the study titled “*Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis*,” research and publication ethics have been strictly adhered to, and no data manipulation has been conducted. Ethics committee approval was not required for this study.

Contribution Statement:

The author of the study has contributed to all stages of the study, from writing to drafting, and has approved the final version after reviewing it.

Conflict of Interest Statement:

This study has not led to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Abbasi, J. (2020). COVID-19 and mRNA Vaccines-First Large Test for a New Approach. *JAMA*, 324(12), 1125-1127. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.16866>
- Ackley, C.A., Lundberg, D.J., Ma, L., Preston, S.H., and Stokes, A.C. (2022). County-Level Estimates of Excess Mortality Associated with COVID-19 in the United States. *Population Health*, 17, 101021. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.101021>
- Akamatsu, T., Nagae, T., Osawa, M., Satsukawa, K., Sakai, T., and Mizutani, D. (2021). Model-Based Analysis on Social Acceptability and Feasibility of a Focused Protection Strategy Against the COVID-19 Pandemic. *Scientific Reports*, 11(1), <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81630-9>
- Aldila, D., Samiadji, B.M., Simorangkir, G.M., Khosnaw, S.H.A., and Shahzad, M. (2021). Impact of Early Detection and Vaccination Strategy in COVID-19 Eradication Program in Jakarta, Indonesia. *BMC Research Notes*, 14(1), 132. <https://doi.org/10.1186/s13104-021-05540-9>
- Anderson, R.M., Vegvari, C., Truscott, J., and Collyer, B.S. (2020). Challenges in Creating Herd Immunity to SARS-CoV-2 Infection by Mass Vaccination. *Lancet*, 396(10263), 1614-1616. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32318-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32318-7)
- Angelopoulos, A.N., Pathak, R., Varma, R., and Jordan, M.I. (2020). On Identifying and Mitigating Bias in the Estimation of the COVID-19 Case Fatality Rate. *Harvard Data Science Review*, <https://doi.org/10.1162/99608f92.f01ee285>
- Ardito, L., Coccia, M., and Petruzzelli, A.M. (2021). Technological Exaptation and Crisis Management: Evidence from COVID-19 Outbreaks. *R&D Management Special Issue*, 51(4), 81-392. <https://doi.org/10.1111/radm.12455>
- Aschwanden, C. The False Promise of Herd Immunity for COVID-19. *Nature*, 587(7832), 26-28. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-02948-4>
- Aschwanden, C. (2021). Five reasons why COVID Herd Immunity is Probably Impossible. *Nature*, 591(7851), 520-522. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00728-2>
- Barnard, S., Chiavenna, C., Fox, S., Charlett, A., Waller, Z., Andrews, N., Goldblatt, P., and De Angelis, D. (2021). Methods for Modelling Excess Mortality Across England During the COVID-19 Pandemic. *Statistical Methods in Medical Research*, 31(9), 1790-1802. <https://doi.org/10.1177/09622802211046384>

- Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.
- Bontempi, E., and Coccia, M. (2021). International Trade as Critical Parameter of COVID-19 Spread that Outclasses Demographic, Economic, Environmental, and Pollution Factors. *Environmental Research*, 201, 111514. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111514>
- Bontempi, E., Coccia, M., Vergalli, S., and Zanoletti, A. (2021). Can Commercial Trade Represent the Main Indicator of the COVID-19 Diffusion Due to Human-to-Human Interactions? A comparative analysis between Italy, France, and Spain. *Environmental Research*, 201, 111529. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111529>
- Caliskan, B., Özenin, N., and Cindoruk, S.S. (2020). Air Quality Level, Emission Sources and Control Strategies in Bursa/Turkey. *Atmospheric Pollution Research*, <https://doi.org/10.1016/j.apr.2020.05.016>
- Coccia, M. (2017). Varieties of Capitalism's Theory of Innovation and a Conceptual Integration with Leadership-Oriented Executives: The Relation between Typologies of Executive, Technological and Socioeconomic Performances. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 3(2), 148-168. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2017.084672>
- Coccia, M. (2017a). Disruptive Firms and Industrial Change. *Journal of Economic and Social Thought*, 4(4), 437-450. <https://doi.org/10.1453/jest.v4i4.1511>
- Coccia, M. (2018). An Introduction to the Methods of Inquiry in Social Sciences. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 5(2), 116-126. <https://doi.org/10.1453/jsas.v5i2.1651>
- Coccia, M. (2019). Metabolism of Public Organizations: A Case Study. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 6(1), 1-9. <https://doi.org/10.1453/jsas.v6i1.1793>
- Coccia, M. (2020). Factors Determining the Diffusion of COVID-19 and Suggested Strategy to Prevent Future Accelerated Viral Infectivity Similar to COVID. *Science of The Total Environment*, 729, 138474. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138474>
- Coccia, M. (2020a). How (Un)sustainable Environments are Related to the Diffusion of COVID-19: The Relation between Coronavirus Disease: Air Pollution, Wind Resource and Energy. *Sustainability*, 12, 9709. <https://doi.org/10.3390/su12229709>
- Coccia, M. (2020b). Deep Learning Technology for Improving Cancer Care in Society: New directions in cancer imaging driven by artificial intelligence. *Technology in Society*, 60, 101198. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101198>
- Coccia, M. (2020c). How do Environmental, Demographic, and Geographical Factors Influence the Spread of COVID-19. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 7(3), 169-209. <https://doi.org/10.1453/jsas.v7i3.2018>
- Coccia, M. (2020d). An Index to Quantify Environmental Risk of Exposure to Future Epidemics of the COVID-19 and Similar Viral Agents: Theory and Practice. *Environmental Research*, 191, 110155 <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020c.110155>
- Coccia, M. (2021). Effects of the Spread of COVID-19 on Public Health of Polluted Cities: Results of the First Wave for Explaining the Dejà vu in the Second Wave of COVID-19 Pandemic and Epidemics of Future Vital Agents. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(15), 19147-19154. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11662-7>

- Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.
- Coccia, M. (2021a). The Effects of Atmospheric Stability with Low Wind Speed and of Air Pollution on the Accelerated Transmission Dynamics of COVID-19. *International Journal of Environmental Studies*, 78(1), 1-27. <https://doi.org/10.1080/00207233.2020.1802937>
- Coccia, M. (2021c). Pandemic Prevention: Lessons from COVID-19. *Encyclopedia*, 1. 433-444. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1020036>
- Coccia, M. (2021d). High Health Expenditures and Low Exposure of Population to Air Pollution as Critical Factors that Can Reduce Fatality Rate in COVID-19 Pandemic Crisis: A Global Analysis. *Environmental Research*, 199. 111339. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111339>
- Coccia, M. (2022). The Spread of the Novel Coronavirus Disease 2019 in Polluted Cities: Lessons Learned from Environmental and Demographic Factors for Prevention of Pandemic Diseases. In N. Faghih, and F. Amir, (Eds), *Socioeconomic Dynamics of the COVID-19 Crisis, Global, Regional, and Local Perspectives*, Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-89996-7>
- Coccia, M. (2022a). Preparedness of Countries to Face Covid-19 Pandemic Crisis: Strategic Positioning and Underlying Structural Factors to Support Strategies of Prevention of Pandemic Threats. *Environmental Research*, 203, 111678. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111678>
- Coccia, M. (2022b). Optimal Levels of Vaccination to Reduce COVID-19 Infected Individuals and Deaths: A Global Analysis. *Environmental Research*, 204, 112314. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112314>
- Coccia, M. (2022c). Probability of Discoveries between Research Fields to Explain Scientific and Technological Change. *Technology in Society*. 68, 101874. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101874>
- Copat, C., Cristaldi, A., Fiore, M., Conti, G.O., and Ferrante, M. (2020). The Role of Air Pollution (PM and NO₂) in COVID-19 Spread and Lethality: A Systematic Review. *Environmental Research*, 191, 110129. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110129>
- Davies, N.G., Jarvis, C.I., van Zandvoort, K., Clifford, S., Sun, F.Y., Funk, S., Medley, G., and Keogh, R.H. (2021). Increased Mortality in Community-Tested Cases of SARS-CoV-2 Lineage B.1.1.7. *Nature*, 593(7858), 270-274. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03426-1>
- de Vlas, S.J., and Coffeng, L.E. (2021). Achieving Herd Immunity Against COVID-19 at the Country Level by the Exit Strategy of a Phased Lift of Control. *Scientific Reports*, 11(1), 4445. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83492-7>
- Fontanet, A., Autran, B., Lina, B., Kieny, M.P., Karim, S.S.A., and Sridhar, D. (2021). SARS-CoV-2 Variants and Ending the COVID-19 Pandemic. *The Lancet*, 397(10278), 952-954. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00370-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00370-6)
- Garber, A.M. (2021). Learning from Excess Pandemic Deaths. *Journal of the American Medical Association*, 325(17), 1729-1730. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.5120>
- Hoo, G., and Soo, W. (2010). Noninvasive Ventilation in Adults with Acute Respiratory Distress: A Primer for the Clinician. *Hospital Practice*, 38(1), 16-25. <https://doi.org/10.3810/hp.2010.02.275>
- IMARC. (2022). Mechanical Ventilators Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast. 2022. 2021-2026 [accessed 2022]

- Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.
- Islam, N., Shkolnikov, V.M., Acosta, R.J., Klimkin, I., Kawachi, I., Irizarry, R.A., Alicandro, G., Khunti, K., Yates, T., Jdanov, D.A., and White, M. (2021). Excess Deaths Associated with Covid-19 Pandemic in 2020: Age and Sex Disaggregated Time Series Analysis in 29 High Income Countries. *BMJ*, 373(1137), <https://doi.org/10.1136/bmj.n1137>
- Johns Hopkins Center for System Science and Engineering. (2022). Coronavirus COVID-19 Global Cases. [accessed in 14 January 2022]
- Kapitsinis, N. (2020). The Underlying Factors of the COVID-19 Spatially Uneven Spread. Initial Evidence from Regions in Nine EU Countries. *Regional Science Policy and Practice*, 12(6), 1027-1045. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12340>
- Kargı, B., and Coccia, M. (2024). Emerging Innovative Technologies for Environmental Revolution: A Technological Forecasting Perspective *International Journal of Innovation* 12(3), e27000-e27000. <https://doi.org/10.5585/2024.27000>
- Kargı, B., Coccia, M., and Uçkaç, B.C. (2023). How does the Wealth Level of Nations Affect Their COVID19 Vaccination Plans? *Economics, Management and Sustainability*. 8(2), 6-19. <https://doi.org/10.14254/jems.2023.8-2.1>
- Kargı, B., Coccia, M., and Uçkaç, B.C. (2023a). The Relation between Restriction Policies Against Covid-19, Economic Growth and Mortality Rate in Society. *Migration Letters*, 20(5), 218-231. <https://doi.org/10.47059/ml.v20i5.3538>
- Kargı, B., Coccia, M., and Uçkaç, B.C. (2023b). Findings from the First Wave of Covid-19 on the Different Impacts of Lockdown on Public Health and Economic Growth. *International Journal of Economic Sciences* 12(2), 21-39. <http://doi.org/10.52950/es.2023.12.2.002>
- Kargı, B., Coccia, M., and Uçkaç, B.C. (2023c). Socioeconomic, Demographic and Environmental Factors and COVID-19 Vaccination: Interactions Affecting Effectiveness. *Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research*, 19(21), 83-99. http://doi.org/10.52270/26585561_2023_19_21_83
- Kiang, M.V., Irizarry, R.A., Buckee, C.O., and Balsari, S. (2020). Every Body Counts: Measuring Mortality from the COVID-19 Pandemic. *Annals of Internal Medicine*, 173(12), 1004-1007. <https://doi.org/10.7326/M20-3100>
- Lau, H., Khosrawipour, T., Kocbach, P., Ichii, H., Bania, J., and Khosrawipour, V. (2021). Evaluating the Massive Underreporting and Undertesting of COVID-19 Cases in Multiple Global Epicenters. *Pulmonology*, 27(2), 110-115. <https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2020.05.015>
- Liu, Z., Magal, P., and Webb, G. (2021). Predicting the Number of Reported and Unreported Cases for the COVID-19 Epidemics in China, South Korea, Italy, France, Germany and United Kingdom. *Journal of Theoretical Biology*, 509, 110501. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2020.110501>
- Mayo Clinic. (2021). Different Types of COVID-19 Vaccines: How they Work. 2021. [accessed 6 September 2021]
- Mayo Clinic. (2022). COVID-19 Variants: What's the Concern? 2022. [accessed January 2022]
- Moore, S., Hill, E.M., Tildesley, M.J., Dyson, L., and Keeling, M.J. (2021). Vaccination and Non-Pharmaceutical Interventions for COVID-19: A Mathematical Modelling Study. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(6), 793-802. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(21\)00143-2](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(21)00143-2)

- Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.
- Nicastro, F., Sironi, G., Antonello, E., Trabattoni, D., and Clerici, M. (2021). Solar UV-B/A Radiation is Highly Effective in Inactivating SARS-CoV-2. *Scientific Reports*, 11(1), 14805. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94417-9>
- Our World in Data. (2022). Coronavirus (COVID-19) Vaccinations - Statistics and Research - Our World in Data. [Accessed 25 January 2022].
- Our World in Data. (2022a). Number of medical ventilators. [accessed January 2022].
- Papanikolaou, V., Chrysovergis, A., Ragos, V., Tsiambas, E., Katsinis, S., Manoli, A., Papouliakos, S., Roukas, D., Mastronikolis, S., Peschos, D., and Batistatou, A. (2022). From Delta to Omicron: S1-RBD/S2 Mutation/Deletion Equilibrium in SARS-CoV-2 Defined Variants. *Gene*, 814, 146134. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2021.146134>
- Prieto-Curiel, R., and González-Ramírez, H. (2021). Vaccination Strategies Against COVID-19 and the Diffusion of Anti-Vaccination Views. *Scientific Reports*, 11(1), 6626. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85555-1>
- Randolph, H.E., and Barreiro, L.B. (2020). Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*, 52, 737-741. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>
- Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E., Beltekian, D., Mathieu, E., Hasel, J., Macdonald, B., Giattino, C., and Roser, M. (2020). Policy Responses to the Coronavirus Pandemic. *Our World in Data, Statistics and Research*. Retrieved July 7, 2020, from.
- Rosario-Denes, K.A., Mutz-Yhan, S., Bernardes-Patricia, C., and Conte-Junior, C.A. (2020). Relationship between COVID-19 and Weather: Case Study in a Tropical Country. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 229, 113587. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2020.113587>
- Saadi, N., Chi, Y.-L., Ghosh, S., Jit, M., and Vassall, A. (2021). Models of COVID-19 Vaccine Prioritisation: A Systematic Literature Search and Narrative Review. *BMC Medicine*, 19(1), 318. <https://doi.org/10.1186/s12916-021-02190-3>
- Sanmarchi, F., Golinelli, D., Lenzi, J., Esposito, F., Capodici, A., Reno, C., and Gibertoni, D. (2021). Exploring the Gap between Excess Mortality and COVID-19 Deaths in 67 Countries. *JAMA Network Open*, 4(7), e2117359. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.17359>
- Seligman, B., Ferranna, M., and Bloom, D.E. (2021). Social Determinants of Mortality from COVID-19: A Simulation Study Using NHANES. *PLoS Med*, 18(1), e1003490. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003490>
- Shattock, A.J., Le Rutte, E.A., Dünner, R.P., Chitnis, N., and Penny, M.A. (2022). Impact of Vaccination and Non-Pharmaceutical Interventions on SARS-CoV-2 Dynamics in Switzerland. *Epidemics*, 38, 100535. <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2021.100535>
- Stokes, A.C., Lundberg, D.J., Bor, J., and Bibbins-Domingo, K. (2021). Excess Deaths During the COVID-19 Pandemic: Implications for US Death Investigation Systems. *American Journal of Public Health*, 111(S2), S53-S54. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306331>
- Stokes, A.C., Lundberg, D.J., Eloi I.T., Hempstead, K., Bor, J., and Preston, S.H. (2021). COVID-19 and Excess Mortality in the United States: A County-Level Analysis. *PLoS Medicine*, 18(5), 003571. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003571>

- Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.
- The World Bank. (2022). GDP per capita (constant 2015 US\$), World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. 2022. [Accessed January 2022]
- The World Bank. (2022a). Data, Population, total. [Accessed January 2022]
- Uçkaç, B.C., Coccia, M., and Kargı, B. (2023). Diffusion of COVID-19 in Polluted Regions: Main Role of Wind Energy for Sustainable and Health. *International Journal of Membrane Science and Technology*, 10(3), 2755-2767. <https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i3.2286>
- Uçkaç, B.C., Coccia, M., and Kargı, B. (2023a). Simultaneous Encouraging Effects of New Technologies for Socioeconomic and Environmental Sustainability. *Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research*, 19(21), 100-120. https://doi.org/10.52270/26585561_2023_19_21_100
- Vinceti, M., Filippini, T., Rothman, K.J., Di Federico, S., and Orsini, N. (2021). SARS-CoV-2 Infection Incidence During the First and Second COVID-19 Waves in Italy. *Environmental Research*, 197, 111097. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111097>
- Woolf, S.H., Chapman, D.A., Sabo, R.T., and Zimmerman, E.B. (2021). Excess Deaths from COVID-19 and Other Causes in the US. *Journal of the American Medical Association*, 325(17), 1786-1789. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.5199>

Extended Abstract

**Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality:
A Cross-National Socioeconomic Analysis**

Aim: The COVID-19 pandemic has revealed significant vulnerabilities in public health systems, economies, and societal structures across the globe. This study investigates the factors contributing to COVID-19 mortality rates and transmission dynamics, focusing on the role of population density, trade activity, viral mutations, vaccination rates, and healthcare system capacity. By exploring these dimensions, the study aims to provide a nuanced understanding of the complex interplay between environmental, demographic, socioeconomic, and technological factors influencing pandemic outcomes. The ultimate goal is to inform more effective and equitable public health policies for current and future pandemics.

Method: This research synthesizes findings from multiple studies and datasets, incorporating diverse national contexts to evaluate key variables affecting COVID-19 mortality. The methodology includes an analysis of population density and trade activity as predictors of viral spread and examines the implications of healthcare expenditure and ventilator availability on mortality rates. The study also evaluates the impact of viral mutations—such as Alpha, Delta, and Omicron variants—on transmission dynamics and severity. Case studies comparing nations with varying healthcare capacities were utilized to provide deeper insights. Methodological limitations, including incomplete vaccination data, unaccounted confounding variables, and restricted timeframes, are discussed to guide future research.

Findings: Population density emerged as a primary factor influencing the spread of COVID-19. Studies by Coccia (2020a, 2020b) demonstrated that higher population densities significantly increased the likelihood of interpersonal contact, thereby accelerating transmission, particularly in urban areas. These findings align with research by Kargı (2023) and others, reinforcing the role of dense environments in facilitating viral spread. Trade activity also played a critical role, with studies highlighting a strong positive correlation between international trade levels and COVID-19 case counts. Bontempi and Coccia (2021) showed that Italian provinces with higher import/export activity had significantly elevated case numbers (average $r > 0.78$, p -value < 0.001), a trend corroborated by similar patterns observed in other European nations. These findings suggest that trade networks may act as conduits for viral transmission, amplifying the spread of infections across borders. Viral mutations further compounded the challenges of managing the pandemic. The Alpha (B.1.1.7) and Delta (B.1.617.2) variants exhibited higher transmissibility compared to earlier strains, with Alpha potentially increasing mortality by 61% (Davies et al., 2021). Vaccination campaigns significantly reduced severe disease outcomes but faced limitations due to varying efficacy across variants and the persistence of breakthrough infections. Despite these challenges, vaccination remains a critical tool for mitigating hospitalizations and deaths, particularly when complemented by robust public health measures. Healthcare system capacity and investment were strongly associated with mortality rates. Coccia (2021e) found that countries with higher health expenditures, averaging 7.6% of GDP or \$2,300 per capita, reported lower fatality rates compared to nations with lower spending. Germany's case study, with 30,000 ventilators available for a population of 83.24 million, highlighted the benefits of adequate medical equipment in reducing COVID-19 deaths compared to Argentina, which experienced higher mortality with fewer resources.

Conclusion: The findings underscore the complexity of pandemic management, revealing that achieving substantial reductions in COVID-19 mortality requires a multifaceted approach. While vaccination remains vital, it is insufficient as a standalone strategy. Comprehensive public health policies must integrate healthcare investments, equitable resource distribution, and technological innovation to address the multifactorial drivers of pandemic outcomes. Future research is essential to fill existing gaps. Long-term studies should investigate the chronic health consequences of COVID-19, including conditions like long COVID and its impact on healthcare systems. Socioeconomic disparities must be further explored to identify vulnerable populations and inform targeted interventions. Additionally, the psychological toll of the pandemic on individuals and communities warrants greater attention, as mental health remains a critical component of societal resilience. Economic analyses should assess the broader impacts of pandemics, including disruptions to supply chains, job losses, and long-term recovery challenges. Global cooperation in addressing public health crises must also be prioritized, as international collaboration can enhance pandemic preparedness and response strategies. The study emphasizes that future pandemic management strategies must transcend vaccination-centric models, integrating robust investments in healthcare systems, innovative technologies, and comprehensive social and economic policies. Understanding the interplay between environmental, demographic, and socioeconomic factors is crucial for minimizing the adverse effects of pandemics. Ultimately, building resilient societies requires fostering ecosystems and socioeconomic systems that prioritize public health and well-being. By addressing the complex interdependencies of pandemic drivers, policymakers can develop adaptive responses that mitigate societal disruptions and safeguard public health. This study contributes to the growing body of

Kargı, B. (2024). Rethinking the Role of Vaccinations in Mitigating COVID-19 Mortality: A Cross-National Analysis. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1173-1192.

research on pandemic dynamics, highlighting the urgent need for holistic approaches to managing global health crises.



TÜRKİYE SAĞLIK HİZMETİ ARZININ ARAS, COPRAS VE WASPAS TEKNİKLERİYLE ANALİZİ

Ferda IŞIKÇELİK¹, İsmail AĞIRBAŞ²

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin 1951-2022 yılları sağlık hizmeti arzını ARAS, COPRAS ve WASPAS teknikleriyle değerlendirmektir. Bu bağlamda hekim, diş hekimi, hemşire, diğer sağlık personeli, ebe, eczacı sayıları, hekim başına düşen kişi sayısı, diş hekimi başına düşen kişi sayısı, hemşire başına düşen kişi sayısı, diğer sağlık personeli başına düşen kişi sayısı, ebe başına düşen kişi sayısı, eczacı başına düşen kişi sayısı, toplam hastane sayısı ve hastane yatağı sayısı göstergeleri analiz edilmiştir. Buna göre küçük dalgalanmalar görülmekle birlikte yıllar itibarıyla sağlık personeli sayısının arttığı; sağlık personeli başına düşen kişi sayılarının azaldığı; hastane ve hasta yatağı sayısının arttığı saptanmıştır. Sağlık hizmeti arzının performansı yıllara göre gelişmektedir. Yöntemlerin birbiriyle uyumlu sonuçlar verdiği, ARAS ve WASPAS yöntemi bulgularının daha uyumlu olduğu söylenebilir. Gelecek araştırmalarda farklı çok kriterli karar verme yöntemleriyle sağlık sistemlerini performansının çeşitli açılardan incelenmesi ve yöntemler arasını uyumun değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ARAS, COPRAS, Çok Kriterli Karar Verme, Sağlık Arzı, Sağlık Hizmeti Arzı, Sağlık Hizmeti, WASPAS
JEL Sınıflandırması: I10, I19

ANALYSIS OF HEALTHCARE SERVICE SUPPLY IN TURKEY WITH ARAS, COPRAS AND WASPAS TECHNIQUES

Abstract

This study aims to assess the healthcare service supply in Turkey from 1951 to 2022 using ARAS, COPRAS, and WASPAS techniques. In this scope, the number of physicians, dentists, nurses, other health personnel, midwives, and pharmacists, the number of people per physician, per dentist, per nurse, per other health personnel, per midwife, per pharmacist, the total number of hospitals, and hospital beds were analyzed. Accordingly, although small fluctuations were observed, it was found that the number of health personnel increased, the number of people per health personnel decreased, and the number of hospitals and patient beds increased over the years. The healthcare service supply has been improving over time. The results of the methods are compatible, and the findings of the ARAS and WASPAS methods are more compatible. Future research should examine health system performance from multiple perspectives using various multi-criteria decision-making methods and evaluate consistency between them.

Keywords: ARAS, COPRAS, Multi-Criteria Decision Making, Health Supply, Healthcare Service Supply, Health Service, WASPAS
JEL Classification: I10, I19

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, e-posta: fbuluc@mehmetakif.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-7975-4141>

² Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, e-posta: agirbas@ankara.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1664-5159>

1. GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınma için beşerî sermaye temel kaynaktır. Beşerî sermayeden maksimum verim alabilmek amacıyla yapılan üretken yatırım araçlarının en önemlilerinden biri sağlıktır. Buna yönelik sağlık yatırımları, çalışma gücünü korumakta, gelecekte ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarını azaltmakta ve ekonomik gelişmeye katkı sağlamaktadır. Nitekim, beşerî sermayenin verimliliği sağlık hizmetlerinin niteliğiyle doğru orantılıdır. Sağlık hizmetleri kapasitesinin geliştirilmesine yönelik olarak sağlık personeli, hastane, hasta yatağı gibi sağlık hizmeti arzını geliştirici yatırımlar yapılmaktadır. Bu yatırımlar sonucunda sağlık hizmeti arzında meydana gelen değişimin değerlendirilmesi ve değerlendirme bulgularına göre sağlık hizmetlerinin planlanması sağlık hizmetlerinin etkin sunumu beşerî sermayeye ve dolayısıyla da sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

Sağlık sistemlerini çeşitli açılardan değerlendirmede çok kriterli karar verme tekniklerinden faydalanılabilmektedir (Diaby vd., 2013; Hansen ve Devlin, 2019). Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) teknikleri, birden fazla kriter altında alternatifler arasından en iyi alternatifin seçilmesinde önemli rol oynar (Karadayı vd., 2020). Tipik birçok kriterli karar verme problemi, her biri aynı anda dikkate alınması gereken farklı karar kriterlerinin aynı anda değerlendirilmesine olanak tanıyarak alternatiflerin performanslarına göre sıralanmasını sağlar (Zavadskas ve Turskis, 2010:163). Sağlık sistemlerini değerlendirirken de farklı kriterleri aynı anda analiz ederek değerlendirme yapmak daha doğru sonuç verecektir. Nitekim, sağlık sistemleri birçok bileşenden oluşmakta ve çeşitli değişkenlerden etkilenmekte olup karmaşık bir yapıya sahiptir.

Sağlık sistemlerinin incelenmesinde kullanılacak ÇKKV tekniklerinden ARAS yöntemi, karmaşık karar verme problemlerini basitleştirmeye ve ideal çözüm ile alternatifler arasındaki farkı gösteren göreceli fayda derecesiyle "en iyi" alternatifi seçmeye olanak tanır. Hem teorik hem de uygulama açısından geliştirilen yöntem yaygın kullanıma sahiptir (Diaby vd., 2013; Hansen ve Devlin, 2019; Liu ve Xu, 2021:3525). COPRAS yöntemi, değerlendirme sürecinde maksimize ve minimize hedefli kriterlerin fayda ve önem derecelerine göre alternatiflerin sıralanmasını sağlamaktadır (Podvezko, 2011). WASPAS yöntemi, sıralama doğruluğunu artırmak için Ağırlıklandırılmış Toplam Modeli ve Ağırlıklandırılmış Çarpım Modelinin birleşiminden oluşan ÇKKV yöntemidir (Zavadskas vd., 2012). Bazı ÇKKV tekniklerinin sonuçlarının tutarlılığı hala sorgulanabilmektedir (Akçakanat vd., 2017:290). Bu bağlamda tek bir ÇKKV tekniğinin kullanılmasına kıyasla iki ya da daha fazla yöntemin birlikte kullanılması daha tutarlı sonuçlar elde etmeye imkân sağlayacaktır (Brauers ve Zavadskas, 2012:4). Bu kapsamda Türkiye'nin sağlık hizmeti arzını değerlendirmede üç farklı ÇKKV tekniği kullanılmıştır. Türkiye'nin sağlık hizmeti arzını yıllara göre değerlendirmenin amaçlandığı araştırmanın bu bölümünde konunun öneminden ve sonraki bölümünde sağlık sektöründe ARAS, COPRAS ve WASPAS tekniklerinin kullanıldığı araştırmalardan bahsedilmiştir. Yöntem bölümünde, araştırmanın yöntemi ve kullanılan ÇKKV teknikleri açıklanmıştır. Bulgular bölümünde, verilerin analiziyle elde edilen bulgular sunulmuş olup son bölümde bulgulardan hareketle elde edilen sonuçlar tartışılarak öneriler sunulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

ÇKKV teknikleri sağlık sistemlerini farklı açılardan değerlendirmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu kapsamda sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesinde, sağlık sistemlerinin ve sağlık kurumlarının kalite ve performanslarının analizinde, kuruluş yeri seçiminde, çeşitli ÇKKV yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Ağaç ve Baki (2016) bu amaçla en fazla tercih edilen yöntemlerin Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Analitik Ağ Süreci olduğunu belirlemiştir. Erbay ve Akyürek (2020), sağlık kurumlarında en yaygın kullanıma sahip iki yöntemin Analitik Hiyerarşi Prosesi ve TOPSIS

olduğunu tespit etmiştir. Bunun yanı sıra, sağlık alanında kullanılan diğer yöntemler Gri İlişkisel Analiz, VIKOR, ELECTRE, MOORA, PROMETHEE, DEMATEL, MACBETH, ARAS, COPRAS, WASPAS, SAW, SWARA şeklinde çeşitlenmektedir. Nitekim, çeşitli sektörlerin farklı açılardan performansını değerlendirmede ve karar verme problemlerinde ÇKKV tekniklerinin kullanımı oldukça yaygındır. Bu bölümde bu araştırmada kullanılan ÇKKV teknikleri olan ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin kullanılarak sağlık alanında ve diğer sektörlerde yapılan araştırmalara değinilecektir.

Saygın ve Kundakçı (2020), OECD ülkelerinin sağlık göstergelerini değerlendirmede ARAS yönteminden faydalanmışlardır. Forati vd. (2020), Semnan, Gülistan ve Kuzey Horasan illerindeki çocuk ve ergen sağlık merkezinin performansını ARAS yöntemiyle değerlendirmiştir. İzgüden vd. (2022), Entropi Tabanlı ARAS Yöntemiyle OECD ülkelerinin sağlık ekipmanları ve sağlık göstergelerini değerlendirerek bu açılardan ülkelerin performans sıralamalarının farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Aydın (2022), OECD ülkelerinin Covid-19 dönemi performansını değerlendirmede ARAS yönteminden yararlanmıştı. Putra vd. (2023), bir genel hastanede görev yapan hekimlerin performanslarını ARAS yöntemiyle değerlendirerek en başarılı hekimini tespit etmiştir. Sağlık alanı dışında bankacılık, ulaşım, ekonomi, turizm gibi çeşitli sektörlerde personel seçimi (İlgaz Yıldırım vd., 2019; Kenger ve Organ, 2017;), kullanım tercihi (Çakır ve Can, 2019) ve performans değerlendirme (Aras ve Yıldırım, 2018; AYTEKİN ve EROL, 2018; IŞIK, 2019; ORHAN, 2020) gibi amaçlarla ARAS yönteminin kullanımı yaygındır.

Şahin ve Öztel (2017), ülkelerin yaşanabilirlik düzeyini COPRAS yöntemiyle analiz ederek bu bağlamda ülke performanslarını sıralamıştır. Kendir ve Karakış (2021), OECD ülkelerinin sağlık göstergelerini değerlendirmede COPRAS ve ARAS yöntemlerinden faydalanmıştır. Baki (2021) özel hastane yer seçimini COPRAS yöntemine göre belirlemiştir. Aktaş Potur ve Toptancı (2021) parasetamol içerikli ağrı kesici ilaçların seçiminde COPRAS yöntemini kullanmıştır. Keleş (2023), Türkiye'deki illerin sağlık hizmeti performansını değerlendirmede COPRAS yönteminden faydalanmış ve illeri başarı sırasına göre sıralamıştır. Ersoy (2023), Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin mevcut yaşam maliyeti analizini COPRAS ve ARAS yöntemleriyle değerlendirmiştir. Gelmez ve Özcan (2023), Akıllı Şehir Endeksi 2021 raporundaki 118 şehri değerlendirmede COPRAS ve ARAS yöntemlerinden faydalanmıştır. COPRAS ve ARAS yönteminin kullanıldığı diğer araştırmalara bakıldığında; BIST teknoloji endeksindeki şirketlerin finansal performansını değerlendirmede (Say, 2022), bankaların finansal performansını ölçmede (Sakarya ve Gürsoy, 2021), bireysel emeklilik şirketlerini analiz etmede (Bayrakçı ve Aksoy, 2019), klima seçimi kararında (Aytaç Adalı ve Tuş Işık, 2016), malzeme taşıma ekipmanı seçim probleminde (Goswami ve Behera, 2021), ülkelerin makroekonomik performansını kıyaslamada (Öksüzkaya ve Yaşar, 2022), Bist kimya, petrol, kauçuk ve plastik ürünler sektörünün performansını ölçmede (Kaplanoğlu, 2018), biyogaz, kompost, vermikompost tesislerinin kurulum kararında (Arslan vd., 2018), şehirlerin çevresel performansını ölçmede (Akçakaya ve Urmak Akçakaya, 2019), firmaların temel analizinde (Durmuş ve İnel, 2018) bu yöntemlerden faydalanıldığı görülmektedir.

Özbek (2019) Türkiye'deki illerin yaşanabilirlik kriterlerine göre sıralamasını WASPAS yöntemiyle yapmıştır. Arsu (2021), ülkelerin Covid-19 dönemi performanslarını analiz etmede WASPAS yöntemini kullanmıştır. Başaran ve Özdemir (2022), Türkiye hastane hizmetleri sektörünün finansal performansını WASPAS yöntemiyle analiz etmiştir. Sönmez (2022), Türkiye'nin sağlık turizmi performansını WASPAS tekniğiyle incelemiştir. Çubuk (2022) Türkiye'deki büyükşehirlerin sağlık turizmi potansiyellerini değerlendirmede WASPAS yönteminden faydalanmıştır. Özbek ve Özbek (2023) tıbbi malzeme tedarikçisi belirlemede WASPAS tekniğini kullanmıştır. Murat ve Güzel (2023), Güney Asya Bölgesel İşbirliği Örgütü (SAARC) ülkeleri ile Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

(OECD) ülkelerinin sağlık göstergelerinin yeterliliğini ARAS ve WASPAS teknikleriyle analiz etmiştir. ARAS ve WASPAS yöntemlerinin birlikte kullanıldığı diğer araştırmaların konusu kuruluş yeri seçimi (Nebati vd., 2023), uygun süreç parametrelerinin belirlenmesi (Kannan vd., 2023), ulaşım faaliyetlerinin performansının ödemeler dengesine göre analizi (Yerdelen Kaygın ve Kahramani Koç, 2023) gibi çeşitlenmektedir. Bu araştırmaların bazılarında belirtilen tekniklerin tek başına kullanıldığı, bazılarında ise birden fazla ÇKKV tekniği birlikte kullanılmıştır.

Literatürde sağlık hizmeti arzını değerlendiren araştırmalara bakıldığında sağlık hizmeti arzının genellikle sağlık talebiyle birlikte değerlendirildiği görülmektedir. Filiz (2023), OECD ülkelerinin sağlık hizmeti arzı ve talebi değerlerine göre nasıl kümelendiğini araştırmıştır. Alp ve Ağırbaş (2023), OECD ülkelerinde sağlık hizmeti arzı ve talebi ilişkisini analiz etmişlerdir. Günaltay vd. (2022), OECD ülkelerinin sağlık hizmeti arzı, sağlık hizmeti talebi ve sağlık harcamalarını çok boyutlu ölçekleme yöntemiyle analiz etmiştir. Ataş ve Gündüz (2020) Türkiye’deki illerin sağlık hizmetlerinin kapasitesini sağlık hizmeti arzı göstergeleri kapsamında değerlendirmişlerdir. Kutlu ve Ağırbaş (2019), Türkiye ve OECD ülkelerinin sağlık talebi ve arz yapısındaki değişimi analiz etmişlerdir.

Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde sağlık hizmeti arzının çeşitli yöntemlerle değerlendirildiği görülmektedir. Ancak sağlık hizmeti arzını değerlendirmede ÇKKV yöntemlerinin kullanımı henüz sınırlıdır. Bunun yanı sıra, sağlık alanında finansal durum, çeşitli sağlık göstergeleri, sektör performansı, sağlık turizmi, hastane yer seçimi gibi birçok açıdan performans değerlendirme amacıyla ÇKKV yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bağlamda araştırmada Türkiye’nin sağlık hizmeti performansı ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Literatürde bu kapsamda bir araştırmaya rastlanmamış olması ve sağlık hizmeti arzını değerlendirmede ÇKKV yöntemlerinin hibrit model olarak kullanılması araştırmanın özgün değerini ortaya çıkarmaktadır.

3. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı Türkiye’nin sağlık hizmeti arzını yıllara göre değerlendirmektir. Buna göre sağlık hizmeti arzı göstergeleri, literatüre uygun şekilde, hekim, dış hekim, hemşire, diğer sağlık personeli, ebe, eczacı, hekim başına düşen kişi sayısı, dış hekim başına düşen kişi sayısı, hemşire başına düşen kişi sayısı, diğer sağlık personeli başına düşen kişi sayısı, ebe başına düşen kişi sayısı, eczacı başına düşen kişi sayısı, toplam hastane sayısı ve hastane yatağı sayısı olarak belirlenmiştir (Tablo 1). Değerlendirmeye alınan göstergelere ilişkin 1951-2021 yıllarına ait veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan “100. Yılın Göstergeleri”nden (TÜİK, 2023) ve 2022 yılı verileri “Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022”den (Sağlık Bakanlığı, 2024) alınmıştır.

Tablo 1. Değerlendirme Kriterleri

| Kriter | Kod | Nitelik | Kriter | Kod | Nitelik |
|--------------------------------|------|---------|---|------|---------|
| Hekim | HK | Fayda | Hemşire Başına Düşen Kişi Sayısı | HMDK | Maliyet |
| Dış Hekimi | DH | Fayda | Dış Hekimi Başına Düşen Kişi Sayısı | DHDK | Maliyet |
| Hemşire | HM | Fayda | Diğer Sağlık Personeli Başına Düşen Kişi Sayısı | DSDK | Maliyet |
| Diğer Sağlık Personeli | DS | Fayda | Ebe Başına Düşen Kişi Sayısı | EBDH | Maliyet |
| Ebe | EB | Fayda | Eczacı Başına Düşen Kişi Sayısı | ECDK | Maliyet |
| Eczacı, | EC | Fayda | Hastane Sayısı | HS | Fayda |
| Hekim Başına Düşen Kişi Sayısı | HKDK | Maliyet | Hastane Yatağı Sayısı | YS | Fayda |

Türkiye’nin sağlık hizmeti arzındaki 72 yıllık (1951-2022 yılları) değişim belirlenen kriterler çerçevesinde incelenmiştir. Araştırma döneminin bu şekilde belirlenmesinin nedeni, seçilen sağlık göstergelerinin birçoğuna ilişkin verinin 1951 yılından itibaren var olması ve en güncel verinin 2022 yılına ait olmasıdır. Verilerin analizinde ise çok kriterli karar verme yöntemlerinden ARAS, COPRAS

ve WASPAS teknikleri kullanılmıştır. Hesaplamalar bu yöntemler doğrultusunda değerlendirilen kriterlerin ağırlık değerleri eşit varsayılarak yapılmıştır. Buna her 14 kriterin her biri için ağırlık değeri 0,07143 (=1/14) olarak belirlenmiştir.

3.1. ARAS Yöntemi

ARAS (Additive Ratio Assesment), 2010 yılında Zavadskas ve Turskis tarafından önerilen çok kriterli karar verme tekniğidir (Zavadskas ve Turskis, 2010:163). Yöntem, değerlendirme kriterlerinin farklı ölçü birimlerine sahip olduğu durumları çözümlenmeyi amaçlamaktadır (Liu ve Xu, 2021:3525). Buna göre, uygun bir alternatifin karmaşık göreceli verimliliğini belirleyen bir fayda denklemi değeri, bir projede dikkate alınan temel ölçütlerin değerlerinin ve ağırlıklarının göreceli etkisiyle doğru orantılıdır (Zavadskas vd., 2010:126). Yöntem, beş temel aşamadan oluşmaktadır (Zavadskas ve Turskis, 2010:163-165):

Aşama 1. Karar Matrisi: Başlangıçta değerlendirme kriterleri ve alternatifler saptanarak bunlara ait değerleri içeren bir karar matrisi oluşturulur. Her kriter için optimal değerlerden oluşan bir satır eklenir. Buna göre oluşturulan karar matrisi şu şekildedir (Eşitlik 1):

$$X = \begin{bmatrix} x_{01} & \cdots & x_{0j} & \cdots & x_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{i1} & \cdots & x_{ij} & \cdots & x_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mj} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix}; i = \overline{0, m}; j = \overline{1, n}, \quad (1)$$

m: alternatif sayısı

n: her bir alternatifi tanımlayan kriterlerin sayısı

x_{ij}: i alternatifinin j kriteri açısından performans değeri

x_{0j}: j kriterinin optimum değeri

Eğer j kriterinin optimal değeri bilinmiyorsa, Eşitlik 2 ve Eşitlik 3'teki gibi şu şekilde hesaplanır:

$$\text{Maksimizasyon durumunda optimal değer; } x_{0j} = \max_i x_{ij} \quad (2)$$

$$\text{Minimizasyon durumunda optimal değer; } x_{0j} = \min_i x_{ij} \quad (3)$$

Aşama 2. Normalize Karar Matrisi: Genellikle, performans değerleri x_{ij} ve kriter ağırlıkları w_j bir karar matrisinin başlangıcı olarak görüntülenir. 2. aşamada tüm kriterlerin başlangıç değerleri normalleştirilerek Eşitlik 4'teki gibi normalize karar matrisi elde edilir:

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} \bar{x}_{01} & \cdots & \bar{x}_{0j} & \cdots & \bar{x}_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{x}_{i1} & \cdots & \bar{x}_{ij} & \cdots & \bar{x}_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{x}_{m1} & \cdots & \bar{x}_{mj} & \cdots & \bar{x}_{mn} \end{bmatrix}; i = \overline{0, m}; j = \overline{1, n}, \quad (4)$$

Tercih edilen değerleri maksimum olan kriterler aşağıdaki gibi normalize edilir (Eşitlik 5):

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}} \quad (5)$$

Tercih edilen değerleri minimum olan kriterler iki aşamalı prosedür uygulanarak normalize edilir (Eşitlik 6):

$$x_{ij} = \frac{1}{x_{ij}^*}$$

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}} \quad (6)$$

Aşama 3. Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi: Normalize karar matrisi elde edildikten sonra kriterler için hesaplanan kriter ağırlıkları kullanılarak ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi (Eşitlik 8) elde edilir. Genellikle uzman değerlendirmeleriyle belirlenen kriter ağırlıkları $0 < w_j < 1$ kuralına uymalıdır. Ağırlık toplamı Eşitlik 7'deki gibi 1 ile sınırlı olmalıdır.

$$\sum_{j=0}^n w_j = 1 \quad (7)$$

$$\hat{X} = \begin{bmatrix} \hat{x}_{01} & \cdots & \hat{x}_{0j} & \cdots & \hat{x}_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \hat{x}_{i1} & \cdots & \hat{x}_{ij} & \cdots & \hat{x}_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \hat{x}_{m1} & \cdots & \hat{x}_{mj} & \cdots & \hat{x}_{mn} \end{bmatrix}; i = \overline{0, m}; j = \overline{1, n}, \quad (8)$$

Tüm kriterlerin normalize edilmiş ağırlıklı değerleri aşağıdaki şekilde hesaplanır (Eşitlik 9):

$$\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} w_j; \quad i = \overline{0, m}, \quad (9)$$

w_j : j kriterinin ağırlığı (önemi),

\bar{x}_{ij} : j kriterinin normalleştirilmiş derecelendirmesi

Aşama 4. Optimallik Fonksiyonu: S_i , i alternatifinin optimallik fonksiyonunun değeridir. Her alternatif için optimal değerler hesaplanır. Optimallik fonksiyonu S_i 'nin değeri ne kadar büyük olursa, alternatif o kadar etkili olur. Buna göre en büyük değer en iyisi, en küçüğü ise en kötü değerdir (Eşitlik 10).

$$S_i = \sum_{j=1}^n \hat{x}_{ij}; \quad i = \overline{0, m}, \quad (10)$$

Aşama 5. Fayda Değeri ve Sıralama: Optimalite kriteri değerleri olan S_i ve S_0 değerleri kullanılarak Eşitlik 11'deki gibi K_i fayda değeri hesaplanır. Hesaplanan fayda değeri $[0, 1]$ aralığında olup, büyükten küçüğe sıralanmakta ve en büyük değere sahip alternatif en yüksek, en küçük değere sahip alternatif ise en düşük performansa sahiptir.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0}; \quad i = \overline{0, m}, \quad (11)$$

3.2. COPRAS Yöntemi

COPRAS (Complex Proportional Assessment), Türkçesi "Karmaşık Oransal Değerlendirme" olan çok kriterli karar verme yöntemidir (Ekin ve Cesur, 2023:142). Yöntem, 1994 yılında Zavadskas, Kaklauskas ve Sarka tarafından tanıtılmıştır (Zavadskas vd., 1994). Podvezko (2011:137), Vilnius

Gediminas Teknik Üniversitesi araştırmacıları Zavadskas ve Kaklauskas tarafından 1996 yılında geliştirildiğini ifade etmektedir. Maksimize edici ve minimize edici indeks değerlerini değerlendirmek için kullanılan bu yöntem, alternatiflerin maksimizasyon veya minimizasyon amaçları doğrultusunda değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Alinezhad ve Khalili, 2019:87). Yöntemin aşamaları şunlardır (Alinezhad ve Khalili, 2019:87-89; Podvezko, 2011; Zavadskas vd., 2007):

Aşama 1. Karar Matrisi: Yöntemin ilk adımı olarak seçilen değerlendirme kriterlerinin değerlerinin yer aldığı karar matrisi oluşturulur. Matristeki sütun değerleri kriterleri, satır değerleri karar noktalarını göstermektedir (Eşitlik 12).

$$D = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (12)$$

Aşama 2. Normalize Karar Matrisi: Karar matrisindeki kriter değerleri sütun toplamlarına oranlanarak eşitlik 13 yardımıyla normalize karar matrisi elde edilmektedir.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}} \quad (13)$$

Aşama 3. Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi: Normalize karar matrisindeki değerleri ve kriterlerinin ağırlık değerleri aşağıdaki eşitlikte ifade edildiği gibi çarpılarak ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi elde edilir.

$$D' = d_{ij} = x_{ij}^* \cdot w_{ij} \quad (14)$$

Aşama 4. Maksimize ve Minimize Ölçütler: Değerlendirme kriterlerin maksimize S_i^+ (Eşitlik 15) ve minimize S_i^- (Eşitlik 16) değerleri, ağırlıklı normalize karar matrisindeki kriterlerin sütun toplamlarıyla hesaplanmaktadır.

$$S_i^+ = \sum_{j=1}^k x_{ij} \quad j=1, 2, 3, \dots, k \quad \text{maksimize} \quad (15)$$

$$S_i^- = \sum_{j=k+1}^n x_{ij} \quad j=k+1, k+2, \dots, n \quad \text{minimize} \quad (16)$$

Aşama 5. Göreceli Önem Değeri: Her değerlendirme kriteri için göreceli önem değeri Q_i Eşitlik 17 yardımıyla hesaplanır.

$$Q_i = S_i^+ = \frac{\sum_{i=0}^m S_i^-}{S_i^- \cdot \sum_{i=0}^m \frac{1}{S_i^-}} \quad (17)$$

Aşama 6. Alternatiflerin Nihai Sıralaması: Her bir alternatif için eşitlik x yardımıyla P_i performans değeri Eşitlik 18 yardımıyla hesaplanır. Sonrasında hesaplanan değerler büyükten küçüğe sıralanmakta ve en büyük değere sahip alternatifin performansı en iyi, en küçük değere sahip alternatifin performansı en kötü şeklinde yorumlanır.

$$P_i = \frac{Q_i}{Q_{max}} \cdot 100\% \quad (18)$$

3.3. WASPAS Yöntemi

WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assesment- Bütünleşik Ağırlıklı Toplam ve Çarpım) yöntemi, Zavadskas ve arkadaşları tarafından 2012 yılında geliştirilmiştir (Zavadskas vd.,

2012). Ağırlıklandırılmış Toplam Modeli ve Ağırlıklandırılmış Çarpım Modelinin birleşiminden oluşan yöntemde belirlenen kriterler çerçevesinde alternatifler önem derecesine göre sıralanmaktadır. Buna göre yöntemin aşamaları şunlardır (Chakraborty vd., 2015; Mardani vd., 2017; Zavadskas vd., 2012):

Aşama 1. Karar Matrisi: Başlangıçta değerlendirme kriterleri temel alınarak her bir karar verme birimi için Eşitlik 19'daki gibi bir karar matrisinin hazırlanır.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (19)$$

Aşama 2. Normalize Karar Matrisi: Karar matrisindeki kriterlerin değerleri, maksimizasyon tipindeyse Eşitlik 20, minimizasyon tipindeyse Eşitlik 21 yardımıyla normalize edilir.

$$X_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\max_{ij}(x_{ij})} \quad i=0,1,\dots,m; \quad j=1,2,\dots,n \quad (20)$$

$$X_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\min_{ij}(x_{ij})} \quad i=0,1,\dots,m; \quad j=1,2,\dots,n \quad (21)$$

Aşama 3. Toplam Göreceli Ağırlık: Ağırlıklı toplam yöntemine (Eşitlik 22) ve ağırlıklı çarpım yöntemine göre (Eşitlik 23) alternatiflerin göreceli önemleri hesaplanmaktadır.

$$Q_i^{(1)} = \sum_{j=1}^n r_{ij} w_j \quad (22)$$

$$Q_i^{(2)} = \prod_{j=1}^n r_{ij}^{w_j} \quad (23)$$

Aşama 4. Göreceli Ağırlık ve Sıralama: Hesaplanan göreceli ağırlık değerleri Eşitlik 24'teki gibi genellenerek elde edilen Q_i değerleri büyükten küçüğe sıralanır. Buna göre en yüksek Q_i değeri en iyi, en düşük Q_i değeri en kötü alternatifi ifade etmektedir.

$$Q_i = \lambda Q_i^{(1)} + (1 - \lambda) Q_i^{(2)} \quad (24)$$

4. BULGULAR

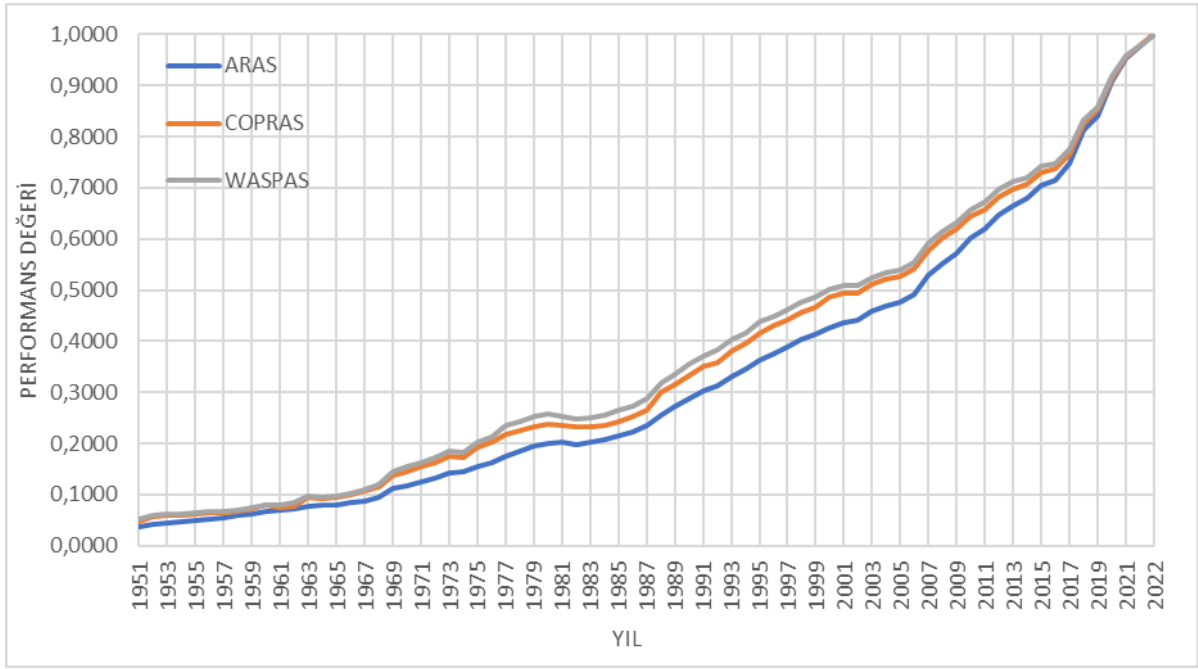
Bu araştırmada Türkiye'nin 1951-2022 yılları sağlık hizmeti arzı, hekim, diş hekimi, hemşire, diğer sağlık personeli, ebe, eczacı, hekim başına düşen kişi sayısı, diş hekimi başına düşen kişi sayısı, hemşire başına düşen kişi sayısı, diğer sağlık personeli başına düşen kişi sayısı, ebe başına düşen kişi sayısı, eczacı başına düşen kişi sayısı, toplam hastane sayısı ve hastane yatağı sayısı kriterleri çerçevesinde incelenmiştir. Değerlendirme kriterlerinin alternatif yıllardaki değerlerini içeren Karar Matrisi Ek-1'de verilmiştir. Buna göre hekim, diş hekimi, hemşire, ebe ve diğer sağlık personeli sayısının en düşük olduğu yıl 1951 iken en yüksek olduğu yıl 2022 yılıdır. Eczacı sayısı en az 1953 ve en çok 2022 yılındadır. Hekim başına düşen kişi sayısı 1952, diş hekimi başına düşen kişi sayısı 1955, hemşire başına düşen kişi sayısı 1951, diğer sağlık personeli başına düşen kişi sayısı 1962, ebe başına düşen kişi sayısı 1951 ve eczacı başına düşen kişi sayısı 1953 yılında en yüksek değere sahiptir. Hekim başına düşen kişi sayısı, diş hekimi başına düşen kişi sayısı, hemşire başına düşen kişi sayısı, diğer sağlık personeli başına düşen kişi sayısı ve eczacı başına düşen kişi sayısının en düşük olduğu yıllar ise 2022 yılıdır. Ebe başına düşen kişi sayısı en düşük olduğu dönem 2012 yılıdır. Toplam hastane sayısı ve toplam hasta yatağı sayıları ise 1951 yılında en düşük, 2022 yılında en yüksek değere sahiptir.

Ek 1'de verilen karar matrisindeki değerlerle optimallik fonksiyonu değerlerinin hesaplanmasının örneği Ek 2'de verilmiştir. Buna göre belirlenen kriterler çerçevesinde değerlendirilen sağlık hizmeti arzının yıllara ait performans değerleri ve başarı sıraları Tablo 2'de sunulmuştur. ARAS,

COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin tümüne göre sağlık hizmeti arzının en düşük performans değeri 1951 (ARAS:0,0533, COPRAS:0,0494, WASPAS:0,0538), en yüksek performans değeri 2022 (ARAS:1, COPRAS:1, WASPAS:0,9992) dönemindedir. Üç yönteme göre de genel olarak sağlık hizmet arzının göreceli performansının yıllar itibariyle geliştiği tespit edilmiştir.

Tablo 2. Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının Performans Değerleri ve Başarı Sıraları (1951-2022)

| Performans Değeri | | | Sıralama | | | Performans Değeri | | | Sıralama | | | | |
|-------------------|--------|--------|----------|------|--------|-------------------|------|--------|----------|--------|------|--------|--------|
| YIL | ARAS | COPRAS | WASPAS | ARAS | COPRAS | WASPAS | YIL | ARAS | COPRAS | WASPAS | ARAS | COPRAS | WASPAS |
| 1951 | 0,0359 | 0,0476 | 0,0520 | 72 | 72 | 72 | 1987 | 0,2364 | 0,2652 | 0,2892 | 36 | 36 | 36 |
| 1952 | 0,0413 | 0,0576 | 0,0588 | 71 | 71 | 71 | 1988 | 0,2562 | 0,3000 | 0,3191 | 35 | 35 | 35 |
| 1953 | 0,0446 | 0,0605 | 0,0617 | 70 | 69 | 69 | 1989 | 0,2723 | 0,3156 | 0,3369 | 34 | 34 | 34 |
| 1954 | 0,0473 | 0,0583 | 0,0611 | 69 | 70 | 70 | 1990 | 0,2879 | 0,3344 | 0,3554 | 33 | 33 | 33 |
| 1955 | 0,0495 | 0,0626 | 0,0641 | 68 | 68 | 68 | 1991 | 0,3021 | 0,3496 | 0,3716 | 32 | 32 | 32 |
| 1956 | 0,0528 | 0,0642 | 0,0662 | 67 | 67 | 67 | 1992 | 0,3131 | 0,3594 | 0,3826 | 31 | 31 | 31 |
| 1957 | 0,0547 | 0,0647 | 0,0662 | 66 | 66 | 66 | 1993 | 0,3318 | 0,3819 | 0,4039 | 30 | 30 | 30 |
| 1958 | 0,0584 | 0,0682 | 0,0698 | 65 | 65 | 65 | 1994 | 0,3452 | 0,3951 | 0,4157 | 29 | 29 | 29 |
| 1959 | 0,0621 | 0,0722 | 0,0743 | 64 | 64 | 64 | 1995 | 0,3636 | 0,4166 | 0,4389 | 28 | 28 | 28 |
| 1960 | 0,0662 | 0,0785 | 0,0807 | 63 | 61 | 62 | 1996 | 0,3759 | 0,4300 | 0,4499 | 27 | 27 | 27 |
| 1961 | 0,0684 | 0,0748 | 0,0789 | 62 | 63 | 63 | 1997 | 0,3877 | 0,4406 | 0,4616 | 26 | 26 | 26 |
| 1962 | 0,0722 | 0,0778 | 0,0835 | 61 | 62 | 61 | 1998 | 0,4024 | 0,4553 | 0,4763 | 25 | 25 | 25 |
| 1963 | 0,0763 | 0,0952 | 0,0968 | 60 | 58 | 58 | 1999 | 0,4136 | 0,4671 | 0,4873 | 24 | 24 | 24 |
| 1964 | 0,0783 | 0,0926 | 0,0946 | 59 | 60 | 60 | 2000 | 0,4256 | 0,4851 | 0,5004 | 23 | 23 | 23 |
| 1965 | 0,0795 | 0,0940 | 0,0968 | 58 | 59 | 59 | 2001 | 0,4356 | 0,4933 | 0,5085 | 22 | 21 | 21 |
| 1966 | 0,0836 | 0,0997 | 0,1028 | 57 | 57 | 57 | 2002 | 0,4418 | 0,4927 | 0,5084 | 21 | 22 | 22 |
| 1967 | 0,0883 | 0,1069 | 0,1104 | 56 | 56 | 56 | 2003 | 0,4576 | 0,5105 | 0,5239 | 20 | 20 | 20 |
| 1968 | 0,0950 | 0,1147 | 0,1191 | 55 | 55 | 55 | 2004 | 0,4690 | 0,5209 | 0,5345 | 19 | 19 | 19 |
| 1969 | 0,1115 | 0,1375 | 0,1451 | 54 | 54 | 54 | 2005 | 0,4765 | 0,5269 | 0,5400 | 18 | 18 | 18 |
| 1970 | 0,1180 | 0,1460 | 0,1543 | 53 | 53 | 53 | 2006 | 0,4912 | 0,5410 | 0,5538 | 17 | 17 | 17 |
| 1971 | 0,1244 | 0,1538 | 0,1626 | 52 | 52 | 52 | 2007 | 0,5282 | 0,5780 | 0,5918 | 16 | 16 | 16 |
| 1972 | 0,1312 | 0,1616 | 0,1716 | 51 | 51 | 51 | 2008 | 0,5521 | 0,6008 | 0,6139 | 15 | 15 | 15 |
| 1973 | 0,1412 | 0,1755 | 0,1857 | 50 | 49 | 49 | 2009 | 0,5723 | 0,6188 | 0,6321 | 14 | 14 | 14 |
| 1974 | 0,1456 | 0,1719 | 0,1826 | 49 | 50 | 50 | 2010 | 0,6013 | 0,6445 | 0,6584 | 13 | 13 | 13 |
| 1975 | 0,1561 | 0,1921 | 0,2031 | 48 | 48 | 48 | 2011 | 0,6186 | 0,6578 | 0,6721 | 12 | 12 | 12 |
| 1976 | 0,1635 | 0,2019 | 0,2138 | 47 | 47 | 47 | 2012 | 0,6459 | 0,6813 | 0,6961 | 11 | 11 | 11 |
| 1977 | 0,1758 | 0,2177 | 0,2358 | 46 | 46 | 46 | 2013 | 0,6659 | 0,6978 | 0,7117 | 10 | 10 | 10 |
| 1978 | 0,1844 | 0,2254 | 0,2438 | 45 | 45 | 45 | 2014 | 0,6795 | 0,7069 | 0,7199 | 9 | 9 | 9 |
| 1979 | 0,1940 | 0,2335 | 0,2525 | 44 | 42 | 42 | 2015 | 0,7054 | 0,7300 | 0,7416 | 8 | 8 | 8 |
| 1980 | 0,1990 | 0,2369 | 0,2566 | 42 | 39 | 39 | 2016 | 0,7149 | 0,7374 | 0,7471 | 7 | 7 | 7 |
| 1981 | 0,2033 | 0,2363 | 0,2541 | 40 | 40 | 41 | 2017 | 0,7478 | 0,7657 | 0,7750 | 6 | 6 | 6 |
| 1982 | 0,1979 | 0,2324 | 0,2489 | 43 | 43 | 44 | 2018 | 0,8116 | 0,8254 | 0,8335 | 5 | 5 | 5 |
| 1983 | 0,2019 | 0,2321 | 0,2508 | 41 | 44 | 43 | 2019 | 0,8410 | 0,8519 | 0,8578 | 4 | 4 | 4 |
| 1984 | 0,2084 | 0,2363 | 0,2564 | 39 | 41 | 40 | 2020 | 0,9084 | 0,9141 | 0,9190 | 3 | 3 | 3 |
| 1985 | 0,2157 | 0,2426 | 0,2645 | 38 | 38 | 38 | 2021 | 0,9545 | 0,9566 | 0,9579 | 2 | 2 | 2 |
| 1986 | 0,2236 | 0,2520 | 0,2739 | 37 | 37 | 37 | 2022 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9992 | 1 | 1 | 1 |



Şekil 1. Türkiye'nin Sağlık Hizmeti Arzı Performansı (1951-2022)

Türkiye'nin sağlık hizmeti arzı performansının ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerine göre performans değerleri Şekil 1'de verilmiştir. Buna göre sağlık hizmeti arzı 1951-1952, 1955-1959, 1966-1972, 1975-1978, 1985-2000, 2003-2022 dönemlerinde her üç yönteme göre de aynı başarı sırasına sahiptir. 1953, 1954, 1961, 1963, 1964, 1965, 1973, 1974, 1979, 1980, 2001 ve 2002 yıllarının başarı sıralaması COPRAS ve WASPAS yöntemlerine göre aynı iken ARAS yöntemine göre farklıdır. 1981 ve 1982 yılı performans başarı sırası ise ARAS ve COPRAS yöntemlerine göre aynıken WASPAS yöntemine göre farklıdır. 1962 yılında ARAS ve WASPAS yöntemlerine göre aynıken COPRAS yöntemine göre farklıdır. 1960, 1983 ve 1984 yılı sağlık hizmeti arzının başarı sıralaması her üç yönteme göre de farklıdır. ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin uyumu incelendiğinde üç yöntemin bulgularının %75 (72 alternatif yıldan 54 yılın başarı sırası bulguları aynı) oranında benzer olduğu belirlenmiştir. COPRAS ve WASPAS bulguları %92 (72 alternatif yıldan 66 yılın başarı sırası bulguları aynı) oranında benzerdir. ARAS ve COPRAS yöntemleri bulguları da %78 (72 alternatif yıldan 56 yılın başarı sırası bulguları aynı) oranında aynıdır. ARAS ve WASPAS yöntemleri bulgularının %76 (72 alternatif yıldan 55 yılın başarı sırası bulguları aynı) oranında benzer olduğu belirlenmiştir.

Şekil 1'e bakıldığında her üç yönteme göre de Türkiye'nin sağlık hizmeti arzının göreceli performansının 1951 yılından 2022 yılına kadar geliştiği görülmektedir. Bu bakımdan ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin birbiriyle uyumlu sonuçlar verdiği saptanmıştır. Ancak belirtilen yıllardaki farklılıklar göz önüne alındığında COPRAS ve WASPAS yöntemi bulgularının daha uyumludur.

SONUÇ

Bu araştırmada Türkiye'nin 1951-2022 yılları sağlık hizmeti arzı belirlenen kriterler açısından ARAS, COPRAS ve WASPAS çok kriterli karar verme teknikleri ile analiz edilerek yıllar arası kıyaslama yapılmıştır. Bu kriterlerden sağlık personeli sayısında küçük dalgalanmalar görülmekle birlikte yıllar itibariyle arttığı saptanmıştır. Sağlık personeli başına düşen kişi sayıları yıllar arasında dalgalanma göstermekte ve yıllar itibariyle de azalmaktadır. Bu durumun Türkiye'de yıllar itibariyle nüfus artışına kıyasla sağlık personeli sayısındaki önemli artıştan kaynaklandığı açıktır. Toplam hastane sayısı ve toplam hasta yatağı sayısının dalgalandığı, bunun yanı sıra genel olarak artış eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemleri bulgularına bakıldığında Türkiye'nin sağlık hizmeti arzının en kötü olduğu yıl çalışmanın başlangıç dönemi olan 1951 yılı iken en iyi performans çalışmanın sonlanım dönemi olan 2022 yılında görülmüştür. Bununla birlikte, sağlık hizmeti arzının performansı yıllara göre gelişmektedir. Bu durumun yıllar itibariyle artan sağlık personeli, hastane ve hasta yatağından kaynaklandığı söylenebilir. Sağlık hizmeti arzındaki bu artışın arz performansını iyileştirmesi olarak sonuçlanması, nüfusun aynı oranda artmayışının da bir sonucudur.

Analizde kullanılan ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin uyum durumu incelendiğinde her üç yöneme göre de Türkiye'nin sağlık hizmeti arzının göreceli performansının 1951 yılından 2022 yılına kadar geliştiği görülmektedir. Bu bakımdan ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemlerinin birbiriyle uyumlu sonuçlar verdiği saptanmıştır. Ancak belirtilen yıllardaki farklılıklar göz önüne alındığında COPRAS ve WASPAS yöntemi bulgularının daha uyumlu olduğu söylenebilir. Bu açıdan sırasıyla ARAS ve COPRAS ile ARAS ve WASPAS yöntemlerinin uyumlu olduğu bulunmuştur. Murat ve Güzel (2023), OECD ülkelerinin sağlık göstergelerini ARAS ve WASPAS yöntemleriyle değerlendirdikleri çalışmalarında ARAS ve WASPAS bulgularının benzer olduğunu saptamıştır.

Belirli kriterler çerçevesinde alternatif karşılaştırma araçlarının performansını değerlendirmede çok kriterli karar verme yöntemleri tercih meselesidir. Çok kriterli karar verme yöntemleri, sağlık sistemlerinin, sağlık kurumlarının çeşitli açılardan performanslarının analizinde de yaygın kullanım alanına sahiptir. Nitekim, bu yöntemlerin uyumlu sonuç vermesi beklenmektedir. Bu araştırmada ARAS, COPRAS ve WASPAS yöntemleriyle sağlık hizmeti arzının performansı değerlendirilmiş olup yöntemlerin küçük farklılıklar dışında aynı sonucu verdiği tespit edilmiştir. Gelecek araştırmalarda farklı çok kriterli karar verme yöntemleriyle sağlık sistemlerini performansının çeşitli açılardan incelenmesi ve yöntemler arasını uyumun değerlendirilmesi önerilmektedir.

Etik Beyan

“Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Ağaç, G. ve Baki, B. (2016). Sağlık Alanında Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri Kullanımı: Literatür İncelemesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(3), 343-363.

Akçakanat, Ö., Eren H., Aksoy, E., ve Ömürbek, V. (2017). Bankacılık Sektöründe ENTROPI ve WASPAS Yöntemleri ile Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 285-300.

- Işıkçelik, F. & Ağırbaş, İ. (2024). Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1193-1211.
- Akçakaya, O. ve Urmak Akçakaya, E. D. (2019). Türkiye'deki Büyükşehirlerin Çevresel Performanslarının Entropi Temelli COPRAS ve ARAS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 1437-1473.
- Aktaş Potur, E. ve Toptancı, Ş. (2021). Parasetamol İçeren Ağrı Kesici İlaçların Bulanık AHP ve Bulanık COPRAS Bütünleşik Modeli ile Değerlendirilmesi. M. Gok (Ed.), *IV International Conference on Data Science and Applications* içinde (ss. 224-229). Türkiye.
- Alinezhad, A. ve Khalili, J. (2019). *New Method and Applications in Multiple Attribute Decision Making (MADM)*. Switzerland: Springer.
- Alp, S., ve Ağırbaş, İ. (2023). OECD Ülkeleri Sağlık Hizmetleri Arzı ve Talebi: Örnek Uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(46), 46-68.
- Aras, G., ve Yıldırım, F. M. (2020). Sosyo-Ekonomik Refah Düzeyinin Belirlenmesinde Alternatif Bir Endeks Çalışması: ARAS Yöntemi ile G-20 Ülkeleri Uygulaması. *Business and Economics Research Journal*, 11(3), 735-751.
- Arslan, R., Bircan, H. ve Eleroğlu, H. (2018). ARAS ve COPRAS Yöntemleriyle Yozgat İlinde Kurulabilecek Biyogaz, Kompost, Vermikompost Tesislerinin Optimallik Sıralaması. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 6(12), 1844-1852.
- Arsu, T. (2021). Ülkelerin Covid-19 Pandemisine Karşı Mücadelesinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 6(1), 128-140.
- Ataş, H., ve Gündüz, S. (2020). Türkiye'nin Sağlık Hizmetleri Kapasitesinin Çok Boyutlu Ölçekleme Tekniği ile Analizi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(36), 355-382.
- Aydın, G. Z. (2022). OECD Ülkelerinde Covid-19 Pandemisinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 713-730.
- Aytaç Adalı, E. A. ve Tuş Işık, A. (2016). Air Conditioner Selection Problem with COPRAS and ARAS Methods. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 124-138.
- Aytekin, S. ve Erol, A. F. (2018). Finansal Performans Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Temel Belirleyicisi Midir? BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Aras Yöntemi ile Bir Uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17. UİK Özel Sayısı, 869-886.
- Baki, R. (2021). Özel Bir Hastanenin Yer Seçimi için Bulanık COPRAS Tekniğinin Uygulanması. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(4), 1506-1514.
- Başaran, G. ve Özdemir, M. (2022). Türkiye'de Hastane Hizmetleri Sektöründeki Firmaların Finansal Performanslarının Covid-19 Dönemiyle Birlikte Oran Analizi ve WASPAS Yöntemi ile Belirlenmesi. *Social Mentality And Researcher Thinkers Journal*, 8(59), 887-901.
- Bayrakçı, E. ve Aksoy, E. (2019). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Entropi Ağırlıklı ARAS ve COPRAS Yöntemleri ile Karşılaştırmalı Performans Değerlendirmesi. *Business and Economics Research Journal*, 10(2), 415-434.
- Brauers, W. K. M. ve Zavadskas, E. K. (2012). Robustness of MULTIMOORA: a Method for Multi-Objective Optimization. *Informatica*, 23(1), 1-25.
- Chakraborty, S., Zavadskas, E. K. ve Antuchevičienė, J. (2015). Applications of WASPAS Method as a Multi-criteria Decision-making Tool. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 49(1), 5-22.

- Işıkçelik, F. & Ağırbaş, İ. (2024). Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1193-1211.
- Çakır, E., ve Can, M. (2019). Best-Worst Yöntemine Dayalı ARAS Yöntemi ile Dış Kaynak Kullanım Tercihinin Belirlenmesi: Turizm Sektöründe Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 1273-1300.
- Çubuk, M. (2022). Türkiye’de Büyükşehirlerin Sağlık Turizmi Potansiyellerinin CRITIC ve WASPAS Yöntemleri ile Karşılaştırılması. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 147-174.
- Diaby, V., Campbell, K. ve Goeree, R. (2013). Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) in Health Care: a Bibliometric Analysis. *Operations Research for Health Care*, 2(1-2), 20-24.
- Durmus, H. ve İnel, M. N. (2020). Comparing ARAS and COPRAS Methods to Evaluate Firms By Using Fundamental Analysis. *International Journal of Social, Political and Economic Research*, 7(2), 214-230.
- Ekin, E. ve Cesur, İ. G. (2023). Toptan Satış Firmalarının Finansal Performanslarının Entropi Tabanlı COPRAS, ARAS ve TOPSIS Yöntemleri ile Bütünleşik İncelenmesi. M.S. Öncül (Ed.), *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar XVII* içinde (ss. 137-156), İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Erbay, E. ve Akyürek, Ç. E. (2020). Hastanelerde Çok Kriterli Karar Verme Uygulamalarının Sistematik Derlemesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 612-645.
- Ersoy, N. (2023). COPRAS-ARAS Hibrit ÇKKV Modeli ile AB Ülkelerinin Mevcut Yaşam Maliyetinin Bir Analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 198-214.
- Filiz, M. (2023). OECD Ülkelerinde Sağlık Hizmetleri Arz ve Talebi Üzerinde Bir Değerlendirme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (43), 635-659.
- Forati, H., Jowkar, A. ve Harati, L. (2020). Performance Evaluation of Child and Adolescent Health Centers in the Welfare Organization by AHP and ARAS Method (Case study: Semnan, Golestan and North Khorasan Provinces). *Public Organizations Management*, 8(2), 113-128.
- Gelmez, E. ve Özceylan, E. (2023). Evaluation of the Smart Cities Listed in Smart City Index 2021 by Using Entropy Based Copras and ARAS Methodology. *Foundations of Computing and Decision Sciences*, 48(2), 153-180.
- Goswami, S. S. ve Behera, D. K. (2021). Solving Material Handling Equipment Selection Problems in an Industry with the Help of Entropy Integrated COPRAS and ARAS MCDM Techniques. *Process Integration and Optimization for Sustainability*, 5(4), 947-973.
- Günaltay, M. M., Işıkçelik, F., ve Ağırbaş, İ. (2023). OECD Ülkelerinin Sağlık Harcamaları, Sağlık Arzı ve Talebinin Çok Boyutlu Ölçekleme Analiziyle Değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 2515-2532.
- Hansen, P. ve Devlin, N. (2019). Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) in Healthcare Decision-Making. *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*, Oxford: Oxford University Press.
- Ilgaz Yıldırım, B., Uysal, F. ve Ilgaz, A. (2019). Havayolu İşletmelerinde Personel Seçimi: ARAS Yöntemi ile Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 219-231.

- Işıkçelik, F. & Ağırbaş, İ. (2024). Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1193-1211.
- Işık, O. (2019). Türk Mevduat Bankacılığı Sektörünün Finansal Performanslarının Entropi Tabanlı ARAS Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 90-99.
- İzgüden, D., Korucu, K. S., Çalışkan Söylemez, Ş. ve Demir, M. (2022). OECD Ülkelerinin Sağlık Göstergeleri ve Sağlık Ekipmanlarının Entropi Temelli ARAS ve SAW Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13(35), 731-755.
- Kannan, S., Varatharajulu, M., Hariharasakthisudhan, P. ve Logesh, K. (2023). Identification of the Effect of Strontium and Ytterbium Addition over Magnesium Zinc Alloy During the Drilling Process with ARAS and WASPAS Techniques. *Materials Chemistry and Physics*, 309, 128320.
- Kaplıanoğlu, E. (2018). ARAS ve COPRAS Yöntemleriyle Nakit Akışına Dayalı Performans Ölçümü: Bıst Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler Sektöründe Bir Uygulama. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 11(2), 153-184.
- Karadayı, M. A., Yılmaz, B. Ö., Erol, B. E. ve Tozan, H. (2020). Sağlık Teknolojisi Değerlendirmede Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımları Üzerine Bir Derleme Çalışması. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(1), 264-289.
- Keleş, N. (2023). Türkiye'nin 81 İlinin Sağlık Performansının Güncel Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 120-141.
- Kendir, K. ve Karakış, E. (2021). OECD Ülkelerinin Eğitim ve Sağlık Göstergeleri Bakımından Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi. *Eurasian Business & Economics Journal*, 27, 61-76.
- Kenger, M. D. ve Organ, A. (2017). Banka Personel Seçiminin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Entropi Temelli Aras Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4), 152-170.
- Kutlu, G. ve Ağırbaş, İ. (2019). Türkiye ve OECD Ülkelerinde Sağlık Hizmetleri Arzı ve Talebinin İncelenmesi. *Journal of Academic Value Studies*, 3(16), 454-464.
- Liu, N. ve Xu, Z. (2021). An Overview of ARAS Method: Theory Development, Application Extension, and Future Challenge. *International Journal of Intelligent Systems*, 36(7), 3524-3565.
- Mardani, A., Nilashi, M., Zakuan, N., Loganathan, N., Soheilrad, S., Saman, M. Z. M. ve İbrahim, O. (2017). A Systematic Review and Meta-Analysis of SWARA and WASPAS Methods: Theory and Applications with Recent Fuzzy Developments. *Applied Soft Computing*, 57, 265-292.
- Murat, D. ve Güzel, S. (2023). SAARC ve OECD Ülkelerinde Sağlık Göstergeleri Yeterliliğinin ARAS ve WASPAS ile Analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 53-75.
- Nebati, E. E., Vatansver, E. N. ve Makas, G. (2023). SWARA, ARAS ve WASPAS Yöntemleri ile Yeni Şube Yeri Seçimi: Bir Kargo Firması Örneği. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 35(1), 217-237.
- Orhan, M. (2020). Avrupa Birliği Ülkeleri ile Avrupa Birliği Üyeliğine Aday Olan Ülkelerin Makroekonomik Performanslarının ARAS Yöntemi ile Kıyaslanması. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(1), 115-129.

- Işıkçelik, F. & Ağırbaş, İ. (2024). Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1193-1211.
- Öksüzkaya, M., ve Yaşar, Z. R. (2022). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'nin 2016–2020 Yılları Arası Makroekonomik Performansının ARAS ve COPRAS Yöntemleri ile Karşılaştırılması. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 171-198.
- Özbek, A. (2019). Türkiye'deki İllerin EDAS ve WASPAS Yöntemleri ile Yaşanabilirlik Kriterlerine Göre Sıralanması. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 177-200.
- Özbek, A. ve Özbek, M. A. (2023). EDAS ve WASPAS Yöntemleriyle Tıbbi Malzeme Tedarikçisi Belirleme. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 12(1), 144-158.
- Podvezko, V. (2011). The Comparative Analysis of MCDA Methods SAW and COPRAS. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(2), 134-146.
- Putra, N., Imtihan, K., Simanjuntak, P., Mesran, M. ve Rohayani, H. (2023). Decision Support System for Choosing the Best General Practitioner with Additive Ratio Assessment (ARAS) Method, *International Journal of Informatics and Computer Science*, 7(1), 11-17.
- Sağlık Bakanlığı (2024). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022. <https://www.saglik.gov.tr/TR-103184/saglik-istatistikleri-yilligi-2022-yayinlanmistir.html>, (23.07.2023)
- Sakarya, Ş. ve Gürsoy, M. (2021). BİST Bankacılık Endeksi'nde Yer Alan Bankaların Finansal Performanslarının Entropi Tabanlı COPRAS ve ARAS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(4), 806-819.
- Say, S. (2022). ARAS ve COPRAS Yöntemleri ile BIST Teknoloji Endeksindeki Şirketlerin Finansal Performans Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(25. Yıl Özel Sayısı), 511-523.
- Saygın, Z. ve Kundakçı, N. (2020). Sağlık Göstergeleri Açısından OECD Ülkelerinin EDAS ve ARAS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 911-938.
- Sönmez, Y. (2022). Anaysis of Turkey Health Tourism Performance by WASPAS Method (2017-2021). E. Burak, A.T. Küçükyiğit (Ed.), *Management Studies in Social Sciences* içinde (ss.105-125), İstanbul: Efe Academy Publishing.
- Şahin, C. ve Öztel, A. (2017). Ülkelerin Yaşanabilirlik Düzeylerinin COPRAS Yöntemiyle Karşılaştırmalı Analizi: BRICS Ülkeleri ve Türkiye. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 1(1), 75-84.
- TÜİK (2023). 100. Yılın Göstergeleri, https://biruni.tuik.gov.tr/yayin/views/visitorPages/yayinGoruntuleme.zul?yayin_no=618, (27.03.2024)
- Yerdelen Kaygın, C. ve Kahramani Koç, A. (2023). Ödemeler Dengesi'nde Taşımacılık Faaliyetleri Performansının CRITIC-ARAS VE WASPAS Yöntemleriyle Analizi: Türkiye Örneği. *International Journal of Economic & Administrative Studies*, (41), 263-282.
- Zavadskas, E. K. ve Turskis, Z. (2010). A New Additive Ratio Assessment (ARAS) Method in Multicriteria Decision-Making. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.
- Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A. ve Sarka, V. (1994). The New Method of Multicriteria Complex Proportional Assessment of Projects. *Technological and Economic Development of Economy*, 1(3), 131-139.

- Işıkçelik, F. & Ağırbaş, İ. (2024). Türkiye Sağlık Hizmeti Arzının ARAS, COPRAS ve WASPAS Teknikleriyle Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1193-1211.
- Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A., Peldschus, F. ve Turskis, Z. (2007). Multi-Attribute Assesment of Road Desing Solutions by Using the Copras Method. *The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering*, 4, 195-203.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z. ve Vilutiene, T. (2010). Multiple Criteria Analysis of Foundation Instalment Alternatives by Applying Additive Ratio Assessment (ARAS) Method. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 10(3), 123-141.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Antucheviciene, J. ve Zakarevicius, A. (2012). Optimization of Weighted Aggregated Sum Product Assessment. *Elektrotechnika*, 122, 3-6.

Extended Abstract

Analysis of Healthcare Service Supply in Turkey with ARAS, COPRAS and WASPAS Techniques

This study aims to evaluate Turkey's healthcare service supply over the years. In this context, healthcare service supply indicators refer to the number of physicians, dentists, nurses, other health personnel, midwives, and pharmacists, the ratio of people to each of these healthcare providers, and the total number of hospitals and hospital beds. The data for the years 1951-2021 regarding the indicators evaluated were sourced from the 'Indicators of the 100th Year' published by the Turkish Statistical Institute (TURKSTAT), while the data for 2022 were taken from the 'Health Statistics Yearbook 2022'. It examined Turkey's healthcare service supply changes from 1951 to 2022 over 72 years. The data was analyzed using ARAS, COPRAS, and WASPAS, which are multi-criteria decision-making techniques.

The research findings indicate that the number of physicians, dentists, nurses, and other health personnel was at its lowest in 1951 and reached its highest point in 2022. The number of midwives was at its lowest in 1951 and reached its highest point in 2021. Similarly, the number of pharmacists was at its lowest in 1952 and reached its highest point in 2022. The highest number of people per physician was in 1952, while in 1955, it was for dentists, in 1951 for nurses and midwives, in 1962 for other health personnel, and in 1953 for pharmacists. In 2022, the lowest ratios of people to physicians, dentists, nurses, other health personnel, and pharmacists were recorded. The number of people per midwife was the weakest in 2012. The number of hospitals and patient beds was at its lowest in 1951 and reached its highest point in 2022. It is possible to attribute this situation to the increase in health personnel, hospitals, and patient beds over the years. The rise in healthcare service supply has improved supply performance. This is due to the population not increasing at the same rate.

Based on the ARAS, COPRAS, and WASPAS methods, the healthcare service supply had the lowest performance value in 1951 (ARAS: 0.0359, COPRAS: 0.0476, WASPAS: 0.0520) and the highest performance value in 2022 (ARAS: 1, COPRAS: 1, WASPAS: 0.9992). In the periods 1951-1952, 1955-1959, 1966- 1972, 1975- 1978, 1985-2000, and 2003-2022, healthcare service supply achieved similar levels of success across all three methods. The success ranking of 1981 and 1982 is the same according to the ARAS and COPRAS methods but differs according to the WASPAS method. The 1979 performance ranking is the same according to the COPRAS and WASPAS methods but different according to the ARAS method. In 1960, 1983, and 1984, the success ranking of healthcare service supply differed depending on the methods used. When the agreement status of the ARAS, COPRAS, and WASPAS methods is analyzed, it is found that the findings of the three methods are 75% similar. Similarly, the COPRAS and WASPAS methods have a 92% similarity in their findings. It has been determined that the conclusions from COPRAS and WASPAS methods are 92% similar. The ARAS and WASPAS methods produced similar findings, with 76% agreement.

All three methods indicate that healthcare service supply performance has improved over the years. In this respect, the ARAS, COPRAS, and WASPAS methods have been found to provide consistent results with each other. However, based on the differences in the years mentioned, the findings of the COPRAS and WASPAS methods are more consistent.

Multi-criteria decision-making methods evaluate the performance of alternative comparison tools based on specific criteria. These methods are commonly used to analyze the performance of health systems and institutions and are expected to give harmonized results. The study evaluated the performance of health service supply using ARAS, COPRAS, and WASPAS methods. The results showed that the methods produced similar outcomes, with only minor differences. Future research should examine health system performance using various multi-criteria decision-making methods and evaluate their compatibility.

EK 1. Karar Matrisi

| YIL | HK | DH | HM | DS | EB | EC | HKDK | HMDK | DHDK | DSDK | EBDH | ECDK | HS | YS |
|------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|--------|
| 1951 | 6570 | 953 | 787 | 4023 | 1586 | 1047 | 3250 | 22404 | 31079 | 7110 | 13462 | 20393 | 264 | 22286 |
| 1952 | 6232 | 966 | 1368 | 4448 | 1734 | 1089 | 3522 | 22725 | 16047 | 4935 | 12660 | 20158 | 328 | 27366 |
| 1953 | 6679 | 971 | 1496 | 4591 | 1946 | 1026 | 3144 | 19506 | 15086 | 6497 | 11598 | 21997 | 372 | 29706 |
| 1954 | 6913 | 978 | 1537 | 4735 | 1987 | 1231 | 3357 | 23726 | 20408 | 7233 | 13359 | 18850 | 386 | 33065 |
| 1955 | 7077 | 998 | 1525 | 4878 | 2001 | 1256 | 3371 | 24903 | 15644 | 6075 | 11923 | 18994 | 417 | 34526 |
| 1956 | 7603 | 1042 | 1592 | 5021 | 2015 | 1311 | 3228 | 23551 | 16448 | 5935 | 13251 | 18719 | 452 | 37055 |
| 1957 | 7696 | 1071 | 1608 | 5165 | 2065 | 1298 | 3414 | 23576 | 15703 | 7549 | 12850 | 19453 | 478 | 38623 |
| 1958 | 7702 | 1220 | 1804 | 5308 | 2102 | 1394 | 3373 | 21296 | 14402 | 8142 | 12360 | 18638 | 511 | 41962 |
| 1959 | 7879 | 1287 | 1889 | 5451 | 2843 | 1387 | 3393 | 20772 | 14152 | 7942 | 9403 | 19274 | 542 | 44048 |
| 1960 | 9826 | 1367 | 2420 | 5595 | 3126 | 1406 | 2799 | 19718 | 11366 | 7071 | 8799 | 19563 | 566 | 45807 |
| 1961 | 8214 | 1395 | 3658 | 5738 | 3219 | 1390 | 3436 | 20649 | 17025 | 7951 | 8769 | 20307 | 600 | 47537 |
| 1962 | 8998 | 1555 | 3764 | 5881 | 3729 | 1507 | 3215 | 18605 | 18498 | 8403 | 7758 | 19198 | 613 | 50135 |
| 1963 | 9124 | 1769 | 4184 | 5738 | 4080 | 1761 | 2666 | 16257 | 6261 | 5168 | 7268 | 16838 | 632 | 53248 |
| 1964 | 10051 | 1882 | 4592 | 5809 | 4137 | 1650 | 3024 | 17180 | 7264 | 5232 | 7921 | 18419 | 638 | 55126 |
| 1965 | 10895 | 1932 | 4736 | 5879 | 4339 | 1771 | 2859 | 16123 | 6783 | 6661 | 7179 | 17588 | 626 | 55451 |
| 1966 | 11335 | 2140 | 5039 | 5980 | 4951 | 1933 | 2817 | 14923 | 6338 | 6165 | 6450 | 16521 | 640 | 57833 |
| 1967 | 11875 | 2246 | 6161 | 5997 | 5621 | 2203 | 2758 | 14581 | 5316 | 5554 | 5826 | 14866 | 664 | 59173 |
| 1968 | 12389 | 2381 | 7426 | 6494 | 6676 | 2307 | 2711 | 14106 | 4523 | 5172 | 5031 | 14558 | 681 | 64966 |
| 1969 | 15203 | 3025 | 8110 | 9461 | 10251 | 2546 | 2266 | 11386 | 4247 | 3641 | 3360 | 13528 | 725 | 69224 |
| 1970 | 15856 | 3245 | 8796 | 9954 | 11321 | 3011 | 2228 | 10885 | 4016 | 3548 | 3120 | 11731 | 743 | 71486 |
| 1971 | 16514 | 3517 | 9436 | 10285 | 12176 | 3477 | 2193 | 10297 | 3838 | 3521 | 2974 | 10416 | 758 | 74556 |
| 1972 | 16290 | 3789 | 11358 | 10426 | 13056 | 3981 | 2279 | 9800 | 3269 | 3562 | 2844 | 9328 | 778 | 77312 |
| 1973 | 18511 | 4279 | 13401 | 11025 | 13567 | 4781 | 2057 | 8898 | 2841 | 3453 | 2806 | 7963 | 790 | 81075 |
| 1974 | 20868 | 4469 | 13641 | 11179 | 14228 | 4715 | 1871 | 9144 | 3088 | 4604 | 3192 | 8279 | 796 | 83458 |
| 1975 | 21714 | 5046 | 14806 | 11421 | 14975 | 7002 | 1843 | 7932 | 2703 | 3632 | 3085 | 5716 | 798 | 81264 |
| 1976 | 23388 | 5379 | 16566 | 11517 | 15873 | 7828 | 1749 | 7607 | 2470 | 3553 | 2949 | 5227 | 790 | 82945 |
| 1977 | 23920 | 5954 | 19859 | 11683 | 16204 | 10572 | 1746 | 7015 | 2103 | 3735 | 2488 | 3951 | 772 | 83027 |
| 1978 | 25230 | 6826 | 20966 | 11741 | 16535 | 11280 | 1690 | 6247 | 2034 | 3827 | 2629 | 3780 | 776 | 86526 |
| 1979 | 26298 | 7021 | 23797 | 11806 | 16866 | 11365 | 1655 | 6200 | 1829 | 3751 | 2737 | 3669 | 822 | 96752 |
| 1980 | 27241 | 7177 | 26880 | 11964 | 17197 | 11379 | 1631 | 6279 | 1653 | 3810 | 2798 | 3685 | 827 | 99117 |
| 1981 | 28411 | 7590 | 29243 | 12226 | 17528 | 11390 | 1603 | 6707 | 1546 | 3725 | 3279 | 3922 | 831 | 97765 |
| 1982 | 30956 | 7625 | 29316 | 12830 | 17859 | 11428 | 1508 | 6123 | 1597 | 3947 | 3470 | 4085 | 648 | 96138 |
| 1983 | 32263 | 7763 | 29459 | 13704 | 18190 | 11527 | 1484 | 6166 | 1633 | 4472 | 3285 | 4152 | 646 | 99396 |
| 1984 | 34195 | 8133 | 30261 | 14456 | 18521 | 11586 | 1435 | 6033 | 1622 | 4693 | 3158 | 4235 | 686 | 100496 |
| 1985 | 36427 | 8305 | 30854 | 15525 | 18852 | 11602 | 1381 | 6057 | 1630 | 4780 | 2797 | 4336 | 736 | 103918 |
| 1986 | 37142 | 8410 | 32392 | 16684 | 19127 | 12866 | 1386 | 6121 | 1589 | 4406 | 2691 | 4001 | 736 | 107152 |
| 1987 | 38829 | 8589 | 34855 | 17352 | 21982 | 13668 | 1349 | 6097 | 1503 | 4240 | 2382 | 3832 | 756 | 111135 |
| 1988 | 42502 | 9639 | 38903 | 18831 | 25665 | 14567 | 1253 | 5526 | 1369 | 2829 | 2076 | 3657 | 777 | 113010 |
| 1989 | 46708 | 10132 | 43374 | 19869 | 27805 | 15201 | 1160 | 5349 | 1249 | 2872 | 1949 | 3565 | 812 | 116061 |
| 1990 | 50639 | 10514 | 44984 | 21547 | 30415 | 15792 | 1088 | 5243 | 1225 | 2558 | 1812 | 3490 | 857 | 120738 |
| 1991 | 53264 | 10623 | 47540 | 23813 | 33724 | 16002 | 1052 | 5277 | 1179 | 2354 | 1662 | 3503 | 899 | 123706 |
| 1992 | 56985 | 10703 | 50456 | 24160 | 35096 | 16593 | 1000 | 5324 | 1129 | 2359 | 1624 | 3434 | 928 | 126611 |
| 1993 | 61050 | 11069 | 54268 | 28776 | 36263 | 17696 | 949 | 5232 | 1067 | 2013 | 1597 | 3273 | 962 | 131874 |
| 1994 | 65832 | 11457 | 56280 | 30811 | 37604 | 18366 | 894 | 5135 | 1045 | 1910 | 1653 | 3204 | 982 | 134665 |
| 1995 | 69349 | 11717 | 64243 | 34342 | 39551 | 19090 | 862 | 5100 | 930 | 1740 | 1511 | 3130 | 1009 | 136072 |
| 1996 | 70747 | 12406 | 64526 | 39075 | 39945 | 19681 | 855 | 4890 | 940 | 1553 | 1558 | 3083 | 1034 | 139919 |
| 1997 | 73659 | 12737 | 67265 | 39658 | 40230 | 20557 | 836 | 4835 | 916 | 1553 | 1531 | 2996 | 1078 | 144984 |
| 1998 | 77344 | 13421 | 69246 | 41461 | 40559 | 21441 | 808 | 4654 | 902 | 1507 | 1521 | 2913 | 1138 | 148987 |
| 1999 | 81988 | 14226 | 69270 | 43032 | 40771 | 21665 | 773 | 4454 | 902 | 1472 | 1535 | 2872 | 1171 | 153465 |
| 2000 | 85242 | 15906 | 69550 | 51887 | 41594 | 21927 | 754 | 4039 | 924 | 1238 | 1545 | 2930 | 1183 | 134950 |
| 2001 | 89804 | 16075 | 72607 | 52993 | 41691 | 22119 | 725 | 4052 | 897 | 1229 | 1562 | 2945 | 1199 | 140710 |
| 2002 | 91949 | 16371 | 72393 | 50106 | 41479 | 22289 | 722 | 4056 | 917 | 1325 | 1601 | 2979 | 1156 | 164471 |
| 2003 | 94466 | 17744 | 74483 | 57416 | 41662 | 22371 | 711 | 3786 | 902 | 1170 | 1613 | 3003 | 1174 | 165465 |
| 2004 | 97110 | 17893 | 75753 | 60959 | 43229 | 22608 | 700 | 3801 | 898 | 1116 | 1573 | 3008 | 1217 | 166707 |
| 2005 | 100853 | 18149 | 78182 | 62035 | 43541 | 22756 | 683 | 3794 | 881 | 1110 | 1582 | 3026 | 1196 | 170972 |
| 2006 | 104475 | 18332 | 82626 | 67514 | 44483 | 23140 | 667 | 3804 | 844 | 1033 | 1568 | 3013 | 1203 | 174342 |
| 2007 | 108402 | 19278 | 94661 | 79441 | 47175 | 23977 | 651 | 3661 | 746 | 889 | 1496 | 2944 | 1317 | 178000 |
| 2008 | 113151 | 19959 | 99910 | 89540 | 47673 | 24778 | 632 | 3583 | 716 | 799 | 1500 | 2886 | 1350 | 183183 |
| 2009 | 118641 | 20589 | 105176 | 93550 | 49357 | 25201 | 612 | 3524 | 690 | 776 | 1470 | 2879 | 1389 | 188638 |
| 2010 | 123447 | 21432 | 114772 | 99302 | 50343 | 26506 | 597 | 3440 | 642 | 742 | 1464 | 2781 | 1439 | 200239 |
| 2011 | 126029 | 21099 | 124982 | 110862 | 51905 | 26089 | 593 | 3542 | 598 | 674 | 1440 | 2864 | 1453 | 194504 |
| 2012 | 129772 | 21404 | 134906 | 122663 | 53466 | 26571 | 583 | 3533 | 561 | 617 | 1414 | 2846 | 1483 | 200072 |
| 2013 | 133775 | 22295 | 139544 | 131652 | 53427 | 27012 | 573 | 3439 | 549 | 582 | 1435 | 2838 | 1517 | 202031 |
| 2014 | 135616 | 22996 | 142432 | 138878 | 52838 | 27199 | 573 | 3379 | 545 | 559 | 1470 | 2857 | 1528 | 206836 |
| 2015 | 141259 | 24834 | 152803 | 145943 | 53086 | 27530 | 557 | 3171 | 515 | 540 | 1483 | 2860 | 1533 | 209648 |
| 2016 | 144827 | 26674 | 152952 | 144609 | 52456 | 27864 | 551 | 2992 | 522 | 552 | 1522 | 2864 | 1510 | 217771 |
| 2017 | 149997 | 27889 | 166142 | 155417 | 53741 | 28512 | 539 | 2898 | 486 | 520 | 1504 | 2834 | 1518 | 225863 |
| 2018 | 153128 | 30615 | 190499 | 177409 | 56351 | 32032 | 536 | 2679 | 430 | 462 | 1455 | 2560 | 1534 | 231913 |
| 2019 | 160810 | 32925 | 198103 | 182456 | 55972 | 33841 | 517 | 2526 | 420 | 456 | 1486 | 2457 | 1538 | 237504 |
| 2020 | 171259 | 34830 | 227292 | 206103 | 59040 | 35364 | 488 | 2401 | 368 | 406 | 1416 | 2364 | 1534 | 251182 |
| 2021 | 183569 | 39851 | 232442 | 219630 | 57908 | 37211 | 461 | 2125 | 364 | 386 | 1462 | 2276 | 1547 | 254497 |
| 2022 | 194688 | 42359 | 243565 | 232661 | 59632 | 38981 | 438 | 2013 | 350 | 367 | 1430 | 2188 | 1555 | 262190 |

EK 2. Optimallik Fonksiyon Değerlerinin Hesaplanması Örneği

| ARAS YÖNTEMİ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|----------------|------|
| Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi | | | | | | | | | | | | | | | Optimallik Fonksiyon Değeri | | |
| YIL | HK | DH | HM | DS | EB | EC | HKDK | HMDK | DHDK | DSDK | EBDH | ECDK | HS | YS | S _i | K _i | Sıra |
| Optimal | 0,0032 | 0,0036 | 0,0042 | 0,0048 | 0,0022 | 0,0027 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0022 | 0,0245 | | |
| 1951 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0009 | 0,0359 | 72 |
| 1952 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0010 | 0,0413 | 71 |
| 1953 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0004 | 0,0002 | 0,0011 | 0,0446 | 70 |
| 1954 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0012 | 0,0473 | 69 |
| 1955 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0012 | 0,0495 | 68 |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2018 | 0,0025 | 0,0026 | 0,0033 | 0,0037 | 0,0021 | 0,0022 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0019 | 0,0199 | 0,8116 | 5 |
| 2019 | 0,0026 | 0,0028 | 0,0034 | 0,0038 | 0,0021 | 0,0023 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0020 | 0,0206 | 0,8410 | 4 |
| 2020 | 0,0028 | 0,0030 | 0,0039 | 0,0043 | 0,0022 | 0,0024 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0021 | 0,0223 | 0,9084 | 3 |
| 2021 | 0,0030 | 0,0034 | 0,0040 | 0,0046 | 0,0021 | 0,0026 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0021 | 0,0234 | 0,9545 | 2 |
| 2022 | 0,0032 | 0,0036 | 0,0042 | 0,0048 | 0,0022 | 0,0027 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0016 | 0,0022 | 0,0245 | 1,0000 | 1 |

| COPRAS YÖNTEMİ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|------|
| Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi | | | | | | | | | | | | | | | Optimallik Fonksiyon Değeri | | | |
| YIL | HK | DH | HM | DS | EB | EC | HKDK | HMDK | DHDK | DSDK | EBDH | ECDK | HS | YS | S _i ⁺ | K _i ⁻ | Q _i | Sıra |
| 1951 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0020 | 0,0025 | 0,0070 | 0,0022 | 0,0034 | 0,0026 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0009 | 0,0197 | 0,0476 | 72 |
| 1952 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0022 | 0,0025 | 0,0036 | 0,0015 | 0,0032 | 0,0026 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0010 | 0,0156 | 0,0576 | 71 |
| 1953 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0020 | 0,0022 | 0,0034 | 0,0020 | 0,0029 | 0,0028 | 0,0004 | 0,0002 | 0,0011 | 0,0153 | 0,0605 | 69 |
| 1954 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0021 | 0,0027 | 0,0046 | 0,0022 | 0,0033 | 0,0024 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0012 | 0,0173 | 0,0583 | 70 |
| 1955 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0000 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0021 | 0,0028 | 0,0035 | 0,0018 | 0,0030 | 0,0025 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0012 | 0,0157 | 0,0626 | 68 |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2018 | 0,0025 | 0,0026 | 0,0033 | 0,0037 | 0,0021 | 0,0022 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0016 | 0,0019 | 0,0199 | 0,0016 | 0,8254 | 5 |
| 2019 | 0,0026 | 0,0028 | 0,0034 | 0,0038 | 0,0021 | 0,0023 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0016 | 0,0020 | 0,0206 | 0,0015 | 0,8519 | 4 |
| 2020 | 0,0028 | 0,0030 | 0,0039 | 0,0043 | 0,0022 | 0,0024 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0016 | 0,0021 | 0,0223 | 0,0014 | 0,9141 | 3 |
| 2021 | 0,0030 | 0,0034 | 0,0040 | 0,0046 | 0,0021 | 0,0026 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0016 | 0,0021 | 0,0234 | 0,0014 | 0,9566 | 2 |
| 2022 | 0,0032 | 0,0036 | 0,0042 | 0,0048 | 0,0022 | 0,0027 | 0,0003 | 0,0002 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0004 | 0,0003 | 0,0016 | 0,0022 | 0,0245 | 0,0013 | 1,0000 | 1 |

| WASPAS YÖNTEMİ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|------|
| Normalize Karar Matrisi | | | | | | | | | | | | | | | Optimallik Fonksiyon Değeri | | | |
| YIL | HK | DH | HM | DS | EB | EC | HKDK | HMDK | DHDK | DSDK | EBDH | ECDK | HS | YS | Q _i ⁽¹⁾ | Q _i ⁽²⁾ | Q _i | Sıra |
| 1951 | 0,0337 | 0,0225 | 0,0032 | 0,0173 | 0,0266 | 0,0269 | 0,1348 | 0,0899 | 0,0113 | 0,0516 | 0,1050 | 0,1073 | 0,1698 | 0,0850 | 0,0632 | 0,0407 | 0,0520 | 72 |
| 1952 | 0,0320 | 0,0228 | 0,0056 | 0,0191 | 0,0291 | 0,0279 | 0,1244 | 0,0886 | 0,0218 | 0,0743 | 0,1117 | 0,1085 | 0,2109 | 0,1044 | 0,0701 | 0,0476 | 0,0588 | 71 |
| 1953 | 0,0343 | 0,0229 | 0,0061 | 0,0197 | 0,0326 | 0,0263 | 0,1393 | 0,1032 | 0,0232 | 0,0564 | 0,1219 | 0,0995 | 0,2392 | 0,1133 | 0,0742 | 0,0493 | 0,0617 | 69 |
| 1954 | 0,0355 | 0,0231 | 0,0063 | 0,0204 | 0,0333 | 0,0316 | 0,1305 | 0,0849 | 0,0172 | 0,0507 | 0,1058 | 0,1161 | 0,2482 | 0,1261 | 0,0735 | 0,0486 | 0,0611 | 70 |
| 1955 | 0,0364 | 0,0236 | 0,0063 | 0,0210 | 0,0336 | 0,0322 | 0,1299 | 0,0808 | 0,0224 | 0,0603 | 0,1186 | 0,1152 | 0,2682 | 0,1317 | 0,0771 | 0,0511 | 0,0641 | 68 |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2018 | 0,7865 | 0,7228 | 0,7821 | 0,7625 | 0,9450 | 0,8217 | 0,8172 | 0,7515 | 0,8143 | 0,7934 | 0,9718 | 0,8546 | 0,9865 | 0,8845 | 0,8353 | 0,8316 | 0,8335 | 5 |
| 2019 | 0,8260 | 0,7773 | 0,8133 | 0,7842 | 0,9386 | 0,8681 | 0,8473 | 0,7970 | 0,8336 | 0,8038 | 0,9515 | 0,8904 | 0,9891 | 0,9058 | 0,8590 | 0,8567 | 0,8578 | 4 |
| 2020 | 0,8797 | 0,8223 | 0,9332 | 0,8859 | 0,9901 | 0,9072 | 0,8976 | 0,8385 | 0,9514 | 0,9028 | 0,9986 | 0,9254 | 0,9865 | 0,9580 | 0,9198 | 0,9183 | 0,9190 | 3 |
| 2021 | 0,9429 | 0,9408 | 0,9543 | 0,9440 | 0,9711 | 0,9546 | 0,9502 | 0,9474 | 0,9619 | 0,9496 | 0,9672 | 0,9612 | 0,9949 | 0,9707 | 0,9579 | 0,9578 | 0,9579 | 2 |
| 2022 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9887 | 1,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9992 | 0,9992 | 0,9992 | 1 |



DEPREM SONRASI KALKINMA FAKTÖRLERİNİN AHP YÖNTEMİ İLE SIRALANMASI VE YÖNETİCİLERE ÖNERİLER: KAHRAMANMARAŞ İLİ ÖRNEĞİ

Ayca KAMA¹, İrem Dilara BOZKURT², Mustafa TAŞLIYAN³

Öz

Yaşadığımız gezegende birçok doğal afet meydana gelmektedir. Bunlardan en güncel olanı ve derin yıkımlara sebep olanı peş peşe meydana gelen, uzmanlar tarafından birbirinden bağımsız olarak nitelendirilen ve merkez üssü Kahramanmaraş olan 6 Şubat depremleridir. Depremlerin sonrasında merkez üssü olan Kahramanmaraş ilinin kalkınmasını etkileyen ekonomik, sosyal, çevresel, altyapı ve ulaşım, politik ve hukuki faktörler gibi birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin Analitik Hiyerarşik Proses yöntemi (AHP) ile sıralanması için şehrin önde gelen üst düzey 5 yöneticisi (MEB, Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası (KMTSO), Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Fabrika sahibi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) ile görüşmeler yapılmış ve öncelik sırası belirlenmeye çalışılmış bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın diğer bir amacı ise deprem sonrasına yoğunlaşarak yapılacak olan kalkınma planlarının önceliklerinin belirlenmesidir. Araştırmanın sonuçlarına göre, Kahramanmaraş ilinin toparlanma sürecini hızlandırabilme ve şehrin canlanmasını destekleme açısından öncelik verilmesi gereken faktörün ne olduğu konusundaki bulgular hem şehre hem de bilime önemli katkılarda bulunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Deprem Sonrası Kalkınma, Kahramanmaraş Depremleri, AHP Yöntemi, 6 Şubat 2023 Depremi, Kalkınmayı Etkileyen Faktörler

JEL Kodu: MOC, M10, M19

RANKING OF DEVELOPMENT FACTORS AFTER THE EARTHQUAKE USING AHP METHOD AND RECOMMENDATIONS TO MANAGERS: THE CASE OF KAHRAMANMARAŞ PROVINCE

Abstract

Many natural disasters occur on the planet we live on. The most recent and deeply destructive of these is the February 6 earthquakes, which occurred one after the other, described by experts as independent of each other, and whose epicenter was Kahramanmaraş. After the earthquakes, there are many factors such as economic, social, environmental, infrastructure and transportation, political and legal factors that affect the development of Kahramanmaraş province, which is the epicenter. In order to rank these factors with the Analytical Hierarchical Process method (AHP), interviews were conducted with 5 leading senior managers of the city (MEB, Kahramanmaraş Chamber of Commerce and Industry (KMTSO), Provincial Directorate of Culture and Tourism, Factory owner, Provincial Directorate of Environment and Urbanization) and the aim of this study is to determine the order of priority. Another aim of this study is to determine the priorities of the development plans to be made by focusing on the post-earthquake period. According to the results of the research, it is thought that the findings on what factors should be prioritized in terms of accelerating the recovery process of Kahramanmaraş and supporting the revival of the city can make important contributions to both the city and science.

Keywords: Post Earthquake Development, Kahramanmaraş Earthquakes, AHP Method, February 6 2023 Earthquake, Factors Affecting Development

JEL Code: MOC, M10, M19

¹ Dr, e-posta: kamaaycan@hotmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5008-9072>

² Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İşletme Bölümü, e-posta: dilarairem@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2210-4295>

³ Prof. Dr, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İşletme Bölümü, e-posta: mustafatasliya@ksu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-1141-9846>

1. GİRİŞ

Deprem, dünyanın oluşumundan bu yana var olan ve aniden serbest bırakılan birikmiş enerji sonucunda ortaya çıkan jeolojik bir olayı ifade eder. Bu olay, yer kabuğundaki sismik dalgalanmaların yol açtığı titreşimlerle karakterizedir. Yer kabuğunu meydana getiren levhaların konveksiyonel akımlar sonucunda birbirleriyle etkileşime girmesi, itme, çekme veya kırılma gibi hareketlere neden olur ve bu durum tektonik depremlere yol açar. Bu hareketlerin bilimsel yöntemlerle belirlenmesi sonucunda, deprem bölgeleri tespit edilebilir. Depremlerin %90'ı, bu tür tektonik hareketlerin bir sonucudur. Bununla birlikte, depremlerin yanı sıra volkanik depremler, çökme depremleri ve denizaltı depremleri gibi çeşitli türleri de vardır (Edemen vd., 2023:719).

6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkez üssü depremler çökme depremleri arasında yer almaktadır. Bu depremlerde hasar oldukça fazladır. Tüm dünyanın ayağa kalktığı bu çifte depremlerde bilanço oldukça ağırdır. Türkiye'nin deprem ülkesi olması sebebiyle depreme yönelik daha fazla çalışma yaparak deprem sonrası süreç için iyileştirmelere ve nelerin nasıl yapılmasına yönelik çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmanın ana amaçlarından biri deprem meydana geldikten sonra yönetici adaylarının/yöneticilerin ne gibi girişimlerde bulunmalarına yönelik çözüm önerileri getirmek üzere gerçekleştirilmiştir. Öncelik listeleri her şehirde bulunan kamu kurum ve kuruluşları tarafından üst düzey yöneticilerle görüşülerek hazırlanmaya çalışılmıştır. Örneklemi oluşturan kurumların her ilde mevcut olması araştırmanın evrenselliği ve uygulamada kolaylığını ön plana çıkarmaktadır. Bu çalışma deprem sonrası yapılmış olsa da depremler sürekli. Bu bağlamda çalışmanı başka bir yönü de bir sonraki meydana gelme ihtimali yüksek olan depremler ve deprem sonrası dönemler için ışık tutabileceği düşünülmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Büyük doğa olayları ve afetler, doğrudan verdikleri tahribatın yanı sıra meydana geldiği ülkelerde gelişim hedeflerini etkileyen, ticari dengeyi altüst eden, gelir dağılımında dalgalanmalara sebep olan, fakirleşmeyi tetikleyen, yatırımların geri çekilmesine ve kaynakları minimum düzeye indiren, fiyatları yükselten, sosyal değişikliği meydana getiren ve işsizlik sorunları oluşturan birçok dolaylı etkiyle kalınma problemleri yaratmaktadır. Birleşmiş Milletler ve diğer birçok uluslararası mecrada afetten doğan hasarların kalkınma için büyük bir engel teşkil ettiği, afetlerin yarattığı zararların asgari seviyeye indirgenmesine yönelik her bir etkendeki kalkınma ve gelişme planları içerisine dâhil edilmesi gerekmektedir. Tersini düşünüldüğünde ise devam ettirilebilen bir kalkınmadan bahsedilemeyeceği bilinmektedir (Ergünay, 2009:1-11).

İnsanların hayatlarını ikame ettirdiği bölgede gerçekleşen afetleri bilmeleri ve bu afetlere şahit olmaları, doğal afetlerin tekrar meydana gelme ihtimalini göz önünde bulundurması, bu afetler meydana geldikten sonraki süreçte bilanço göz önüne alındığında etkisinin boyutu veya asgari düzeyde etki düzeyinin olmasını mümkün kılan çalışmalar bütünü "Afet Yönetimi" olarak ifade edilmektedir. Modern afet yönetimi tanımına göre ise afetlerden dolayı yaşanan kayıpların ve yıkımın en aza indirilmesi, ön hazırlıkların yapılması, tahminde bulunabilme, afet öncesi ikazların yapılabilmesi ve oluşabilecek doğal afetleri anlamak gibi afet öncesi tedbirli olmayı amaçlayan çalışmalar "Risk Yönetimi"; doğal olaylarının yarattığı boyutların analizi, anında müdahale etme, koşulları eski haline getirme veya daha iyi bir hale getirmek ve hasarların izlerini silmeye çalışmak gibi afet sonrası çalışmalar ise "Kriz Yönetimi" olarak kabul edilmektedir

(Kadioğlu, 2008). Buna göre verimli ve aktif bir afet yönetimi çalışması, afet öncesi, afet anı ve afet sonrası gereksinim duyulan bütün araştırma, proje ve planları kapsamaktadır (Demirci ve Karakuyu, 2004:67).

Afet meydana geldiği anda yapılması gerekenler de en az afet yaşanmadan önceki ve afetin gerçekleştiği andan sonraki süreçlerde yapılacaklar kadar öneme sahiptir. Bu durumun öne çıktığı kapsamlı afet yönetimi şu şekilde özetlenebilir:

Afet meydana gelmeden önce;

- Oluşabilecek sıkıntılı durumlardan minimum zararla ve fiziksel kayıplar verilerek kurtulabilmesi için gereken yasal, teknik ve idari bütün önlemleri afet meydana gelmeden önce almak,
- Olabildiğince afetleri önlemek, önlenmesi mümkün olmayan durumlarda ise kurtarma, ilk yardım, sağlık ve iyileştirme çalışmalarının eşzamanlı olarak tam zamanında, hızlı, etkin ve aktif bir şekilde yapılmasını sağlamak,
- Afetin yarattığı tahribatın en az seviyede olmasına yönelik çalışmaları kalkınmanın her aşamasına dahil etmek; böylece olası risk oranlarının düşürülmesi ve kesintiye uğramayacak bir kalkınma planı yapmak,
- Bölgenin bütün kesimlerinin, yaşanan durumları olabildiğince az hasarla atlatabilmesi için gerekli bilgilerin aktarılmasını sağlayacak eğitim ve geliştirme programları düzenlemek ve toplumda bilinçlenmeye yönelik girişimlerde bulunmak (Özden vd., 2005:95-103),

Afet meydana geldiği anda;

- Kesintiye uğrayan telekomünikasyon ve ulaşım hizmetlerini yeniden sunabilmek,
- Arama- kurtarma ve ilk yardım faaliyetlerinin başlamasını hızlandırmak,
- Tehlike arz eden lokasyonların boşaltma ve tahliye faaliyetlerine başlamak, insanların riskli olan yapılardan uzaklaştırılması ve bu yapıların daha fazla zarar vermesinin önüne geçmek,
- Geçici iskân noktaları belirleyerek gıda, içecek, tekstil, sağlık ve yakacak teminini sağlamak,
- Oluşabilecek sorunlara karşı her türlü güvenlik zafiyetinin önlemini almak,
- Çevre sağlığını bozacak durumları engellemek,
- Hasar tespit çalışmalarına başlamak,
- Yangınlar, ikinci bir doğa olayı, patlamalar, bulaşıcı hastalıklar, salgınlar vb. ikincil afetleri önlemektir (Özden vd., 2005:95-103).

Bu aşamada yapılacak olan tüm faaliyetler, devletin tüm gücünün ve imkanlarının en hızlı ve en verimli şekilde afetin meydana geldiği bölgede kullanılmasını hedeflediğinden üst düzey koordinasyon gerektirmekle birlikte olağanüstü hallerde yaptırım gereksinimi, olağanüstü durumlar için hazırlıklar yapılması, yetki ve sorumluluklara ihtiyaç duyulmaktadır (Özden vd., 2005:95-103).

Afet meydana geldikten sonra;

- Mümkün olan en üst seviyede insan hayatını kurtarmak ve sağlık kontrollerini yapmak,
- Afetlerden sonra olası başka bir tehlike ve risk faktörlerinden insanların canını ve malını korumak,

- Afetin meydana geldiği bölgelerde yaşam gerekliliklerini olabildiğince kısa ve en hızlı şekilde, akıcı yöntemlerle gidermek ve hayatın afet öncesi olağan akışına dönüştürülmesini sağlamak,
- Afetin beraberinde getirebileceği ekonomik ve sosyal kayıpların asgari seviyede tutulmasını ya da bu sorunların en hızlı şekilde çözülmesini sağlamak,
- Afetin meydana geldiği bölgelerde güvenli ve modern bir yaşam alanı yaratmak.

Bir diğer deyiş ile, “Çağdaş Afet Yönetimi” doğal afetlerin önüne geçilmesi ve oluşabilecek hasarların düşürülmesi için, doğal afetlere sebep olabilecek tehlike ve risklerin net bir şekilde anlaşılması, bu tehlike ve risklerin doğal afetler meydana gelmeden önce önlemlerin alınması, en mantıklı tekniklerin ve planların uygulanarak ortaya çıkabilecek olumsuz etkilerin azaltılmasını kapsayan hayati bir durumdur. Bu mücadelede tüm kesimlerden bireylerin taşın altına elini koyması gerekmektedir.

Tıpkı dünyada yaşanan diğer doğal felaketler gibi, 6 Şubat Kahramanmaraş depremi de ülkemizin gündemini ani bir şekilde değiştirdi ve dünya genelinde yankı uyandıran bir doğal afet olarak kaydedildi. 6 Şubat 2023 sabahı saat 04:17:32'de Kahramanmaraş'ın Pazarcık ve Elbistan ilçelerinde, yaklaşık 9 saat arayla peş peşe Mw 7.7 ve Mw 7.6 büyüklüğünde iki deprem meydana geldi. Bu iki depremin birbirleriyle herhangi bir ilişkisi olmamasına rağmen, 11 ilde hissedildi ve depremin merkez üssünde ve çevre illerde ciddi tahribata neden oldu. Binlerce binanın yerle bir olduğu ve resmi kayıtlara göre 50 binden fazla can kaybının yaşandığı bu depremlerde, depremlerin en yoğun hissedildiği şehirlerde (Kahramanmaraş, Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Hatay, Kilis, Malatya, Osmaniye ve Şanlıurfa) büyük bir yıkıma yol açtı. Diğer afetlerde olduğu gibi, bu iki deprem de can ve mal kayıplarına neden olarak, yaşamın normal seyrini tamamen değiştirmiştir.

6 Şubat 2023 tarihinde, Doğu Anadolu Fay Sistemi'nde merkez üssü Pazarcık olan ve 7,8 büyüklüğündeki yıkıcı depremden saatler sonra, Doğu-Batı uzanımlı Çardak-Sürgü fay sistemlerinde yer alan Elbistan merkezli bağımsız ikinci büyük deprem, yerel saatle 13:24:47'de meydana gelmiştir (İTÜ, 2023). Her deprem felaketinin ertesi yaşadığımız acılara bir yenisi daha eklenerek toplumsal hafızamızı doğrudan etkileyerek unutulamayacak acılara sebep olmuştur. Depremin etkilediği ve merkez üssü olan 6 Şubat depremi sonucu Kahramanmaraş ili şehir merkezi ve ilçeleri ciddi hasarlarla karşı karşıya kalmıştır, bu durum şehir üzerinde çeşitli alanlarda önemli etkilere yol açmıştır. İki bağımsız ve büyük deprem sonrası yüzbinlerce artçı depremler yaşanmıştır (AFAD, 2023:37).

6 Şubat 2023'de meydana gelen çifte depremlerin etkisinin çok büyük boyutlarda gerçekleşmesinden dolayı Türkiye, uluslararası yardıma ihtiyaç duyulduğunu bildirmiştir. AFAD'ın Türkiye Afet Müdahale Planındaki en üst düzeyde bulunan ve "uluslararası desteğe ihtiyaç duyulduğu" anlamına gelen “4'üncü seviye” acil durum çağrısında bulunmuştur. Bunu yanı sıra Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Türkiye'nin neredeyse bir bölgesini etkisi altına alan depremden kaynaklı “3. seviye” alarmı vermiştir (Aydınbaş, 2023:193). Ulusal düzeyde ise deprem bölgesine birçok kurum ve kuruluş tarafından yardım ekipleri gönderilmiştir (TBMM, 2023).

Tablo 1: Kahramanmaraş Merkezli 6 Şubat Depremlerinden Etkilenen İnsan Sayısı

| | |
|---|---------|
| Ölü Sayısı | 50.096 |
| Yaralı Sayısı | 115.000 |
| Deprem bölgesinden tahliye edilen kişi sayısı | 528.146 |

Kaynak: AFAD (15.01.2024)

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nün açıkladığı nihai verilerde 197.825 binada hafif veya orta hasarlı, toplam yıkılan bina sayısı 18.200 ve acil yıkılacak ağır hasarlı ve yıkılmış işyeri sayısı ise 61.890 olarak ilan edilmiştir (Ay, 2023:245-251).

3. YÖNTEM

Yıkım veya hasar gören, herhangi bir doğal afetten etkilenerek zarar gören şehirlerin ve bölgelerin tekrar kalkınması için ilgili alanların dinamiklerinin harekete geçmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışma Kahramanmaraş ilinin deprem sonrası toparlanması ve kalkınması için etkili olan faktörler ile Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (ÇKKV) kullanarak önceliklendirme ve sıralanması amacını taşımaktadır.

Birçok durumda işletmeler, kurum ve kuruluşlar birden fazla önemli faktörler içerisinde en etkili olanını seçmek zorunda kalabilmektedir, bu durumda AHP yöntemi farklı alanlarda kullanımı tercih edilen ve önemli sonuçlar sağlayan bir yöntem olabilmektedir. Literatür incelendiğinde kullanım amacı aynı olan fakat kullanım alanı farklı olan bazı çalışmalara yer verilmiştir, bunlar Gökgez vd. (2020) çalışmalarında acil durum toplanma alanlarının belirlenmesinde AHP yöntemini kullandıkları görülmektedir, Demir (2023) çalışmasında güneş enerjisi santralının kurulum potansiyelini taşıdığı alanların belirlenmesinde AHP yöntemini kullandığı görülmektedir, Gün (2024) çalışmasında sağlık çalışanlarının sessiz istifa niyetini etkileyen faktörlerin öncelik sıralamasının yapılmasında AHP yönteminden faydalandığı görülmektedir.

Thomas L. Saaty tarafından 1970'lerde geliştirilen AHP yöntemi, nitel ve nicel kriterlerin bir arada kullanılmasını mümkün kılar, böylece karar seçenekleri değerlendirilip seçilmesi sürecini iyileştirir. AHP'nin kullanımı, verilerin yanı sıra bilgi ve deneyimlerin de son derece önemli olduğunu vurgular (Saaty, 2000:150). Bu yöntem, kişisel kararlardan karmaşık işletme kararlarına kadar geniş bir yelpazede kullanılabilir. AHP, öz değer yaklaşımını kullanarak kriterler arasında ikili karşılaştırmalar yapabilen, sayısal ölçeğin kalibrasyonunu gerçekleştiren ve kantitatif ile kalitatif performansın ölçümünde kullanılan birçok kriterli karar verme yöntemidir (Vaidya ve Kumar, 2006:2).

Bir karar problemine AHP uygulanırken genel olarak aşağıdaki adımlar takip edilmektedir (Ramanathan, Ramanathan, 2010:228):

- Karar probleminin hiyerarşik bir modele dönüştürülmesi,
- İkili karşılaştırmaların yapılması ve kişisel yargı matrisinin elde edilmesi,
- Ağırlıkların ve karşılaştırma matrislerinin tutarlılığının hesaplanması,
- Nihai öncelik değerlerinin bulunması.

Tablo 2'de AHP'de kullanılan ikili karşılaştırma ölçeği gösterilmektedir (Saaty, 2008:86).

Tablo 2: AHP'de Kullanılan İkili Karşılaştırma Ölçeği

| | |
|------------|------------------------------|
| 1 | Eşit Önemli |
| 3 | Diğerine göre zayıf önemli |
| 5 | Kuvvetli derecede önemli |
| 7 | Çok kuvvetli derecede önemli |
| 9 | Mutlak önemli |
| 2, 4, 6, 8 | Ara değerler |

Kaynak: (Saaty, 2008:86)

AHP uygulanırken, hiyerarşide yer alan iki kriter karşılaştırılacağı zaman dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Fakat bu hususlardan bahsedilmeden önce ikili kriterler matrisinin görülmesinde fayda vardır. İkili karşılaştırmalar matrisinin gösterimi Tablo 3'te verilmiştir:

Tablo 3: Kriterler için İkili Karşılaştırmalar Matrisinin Oluşturulması

| | Kriter 1 | Kriter 2 | Kriter n |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Kriter 1 | w1/w1 | w1/w2 | w1/wn |
| Kriter 2 | w2/w1 | w2/w2 | w2/wn |
| Kriter n | wn/w1 | wn/w2 | wn/wn |

Kaynak: (Vargas, 1990)

Yukarıda belirtilen tabloda, ikili karşılaştırma matrislerinin planlanması sırasında dikkat edilmesi gereken önemli bir husus, herhangi bir kriterin kendisiyle karşılaştırıldığında normatif bir üstünlüğünün olamayabileceği ihtimalidir. Bu nedenle, her kriter için oluşturulan değerler yazıldığında, diyagonal bir köşegen oluşturulmaktadır. Bu durum, Tablo 3'te net bir şekilde görülebilir. Örneğin, Kriter 1 ve Kriter 2'nin karşılaştırılması durumunda, diyagonalin üst kısmında bulunan w1/w2 değeri ile alt kısmında bulunan w2/w1 değeri arasında ilişki vardır. Eğer ilk karşılaştırma 2 değerini alıyorsa, aynı karşılaştırmının tersinin basit bir mantıkla 1/2 olması beklenmektedir (Vargas, 1990:16; Saaty, 1994:165).

Uzman görüşlerinin ne ölçüde tutarlı olduğunun değerlendirildiği literatürdeki tutarlılık aşamasında, her bir ikili karşılaştırma matrisi için tutarlılık oranları hesaplanır ve bu değer 0,10 veya daha düşük olması gerekmektedir. Aksi takdirde, ilgili ikili karşılaştırma matrisinin tutarsız olduğu ve yeniden doldurulması gerektiği belirtilir. Tutarlılık aşamasında, sentezleme aşamasındaki gibi uygulanan adımlar bulunmaktadır ve bu adımlar her bir ikili karşılaştırma matrisi için ayrı ayrı hesaplanmalıdır (Saaty, 1980; Özgüven, 2005:131):

1. Adım. İkili karşılaştırmalar matrisinin değiştirilmemiş tüm sütunları belirli bir sıralama ile ifade edilen matris için hesaplanan öncelikler vektöründeki karşılığı olan öncelik ile çarpılır ve hepsi bitene kadar bu işlem devam eder. Yapılan bu işlem sonucunda her bir ikili karşılaştırmalar matrisi için toplam ağırlık vektörü bulunmuş olur.

2. Adım. Toplam ağırlık vektöründeki her eleman, öncelikler vektöründeki ilgili elemana bölünür.

3. Adım. İkinci adımın ortalaması alınarak λ_{max} hesaplanır.

4. Adım. Hesaplanan λ_{max} 'lar yardımıyla tutarlılık indeksi (Tİ) belirlenir. (n:karar alternatifi)

$$(Tİ) = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (1)$$

5. Adım. Hesaplanan tutarlılık indeksinden yararlanarak tutarlılık rasyosu (TR) belirlenir. (RI: Rassel İndeks)

$$TR = \frac{Tİ}{Rİ} \quad (2)$$

Rassel indeks değeri değişkenlik göstermez ve karar alternatifi sayısına göre oranlanır. Bu oranların değerleri ise aşağıda bulunan Tablo 4'te gösterilmiştir:

Tablo 4: Rassal İndeks Değerleri

| N | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----|------|------|------|------|------|------|
| RI | 0,58 | 0,90 | 1,12 | 1,24 | 1,32 | 1,41 |

Kaynak: Saaty (1980), Zahedi (1986), Özdamar (2004).

Test ve anket tekniklerinde yapıldığı gibi AHP’de bazı özellikleri ile avantajlar sağlarken bazı özellikleri ile de eleştirilmektedir. Dolayısıyla AHP komplike problemleri basitleştirmesi, kolay uygulanması hem objektif hem de subjektif verileri kullanması, tutarlılığı ölçmesi ve grup kararlarına yönlendirilmesiyle avantajlar sağlarken; hiyerarşiye bir alternatif eklendiğinde ya da çıkartıldığında sonuçların değişmesi ve sübjektif veriler kullanıldığı taktirde net bir bulguya ulaşamama açısından da eleştirilmektedir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001:87; Durdudiler, 2006:2026).

4. ÇALIŞMANIN AMACI, EVRENİ VE SINIRLILIKLARI

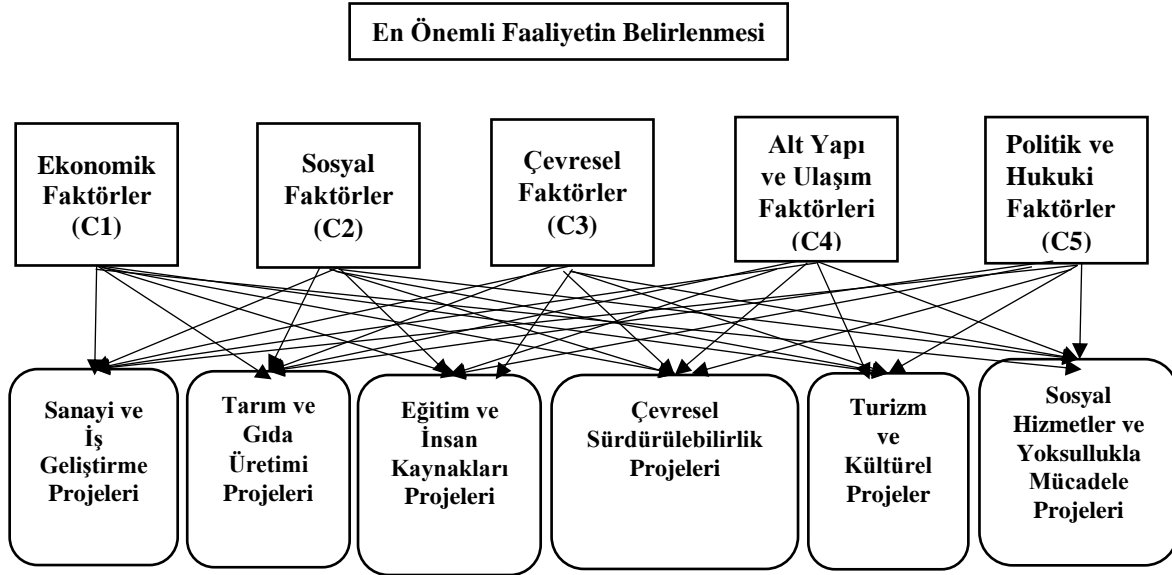
Bu araştırmanın evreni Kahramanmaraş ili merkezinde karar verme yetkisi olan kurum ve kuruluşlar ve örneklemini Kahramanmaraş merkezde bulunan İl Milli Eğitim Müdürlüğü, KMTSO, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü üst yönetiminde görevli birer uzman ve çeşitli STK’larda üst düzey yönetimde yer almış bir fabrika sahibinden oluşturmaktadır. Çalışma, Etik Komisyonununun 17.11.2023 tarihli toplantısının 2023-41 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunarak 2023 yılı Aralık ayı ve 2024 yılı Şubat ayı aralığında yukarıdaki kurumlardan 5 üst düzey yönetici ile görüşmeler yapılmış ve yapılan görüşmeler AHP tekniği ile analiz edilmiştir. 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremlerin yıkıcı sonuçlarına karşı şehrin yeniden kalkınması için şehirde aktif görev yapan kurumlarla deprem sonrası kalkınma planı hazırlanırken öncelik verilmesi gereken faktörler ve projeler için görüşülmüştür. Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları ve zorlukları bulunmaktadır. Bunlardan ilki deprem bölgesinde veri toplamanın oldukça zor olması iken diğer bir sınırlılığı ise çalışma için yapılan görüşmelerin artçı depremler devam ederken ve bölge henüz toparlanmamışken yapılmasıdır. Araştırmanın örneklemini oluşturan resmi kurumlar hasar düzeyi düşük olan ve faaliyetlerine devam edebilecek düzeydeki kurumlardan oluşmaktadır. Diğer kurumlar yıkım ve ağır hasara maruz kaldığı için örnekleme dahil edilememiştir.

5. BULGULAR

Çalışmada, Kahramanmaraş ilinin deprem sonrası kalkınmasına etki eden faaliyetlerin önem düzeyleri, Kahramanmaraş ilinde ilgili kurumlarda görev yapan beş uzman tarafından belirlenen faktörler (kriterler) doğrultusunda AHP yöntemi kullanılarak değerlendirilmiş ve bu alternatifler önem düzeylerine göre sıralanmıştır.

Öncelikle, AHP yöntemi kullanılarak kriterlerin öncelik değerleri hesaplanmış ve kriterlerin önem sıralaması belirlenmiştir. Ardından, her bir kriterin için kalkınma faaliyetlerini oluşturan alternatifler değerlendirilerek bu alternatiflerin önem sıralamaları yapılmıştır.

Beş kriter ve altı alternatifin değerlendirildiği hiyerarşik yapı Şekil 1. de yer almaktadır.



Şekil 1: AHP Uygulamasının Hiyerarşik Yapısı

Not: Şekil 1 Araştırmacıların kendi çizimidir.

Şekil 1'de, hiyerarşik yapıda en üst düzeyde çalışmanın nihai amacını oluşturan en uygun faaliyetin seçimi yer almaktadır. Hiyerarşinin orta kısmında ise ele alınan kriterler bulunmakta olup, çalışma kapsamında alternatif projeler en alt kısımda yer almaktadır. Aşağıda Tablo 5' te beş uzmanın ikili kriter karşılaştırmalarının aritmetik ortalaması alınarak oluşturulan matris yer almaktadır.

Tablo 5: Kriterlerin İkili Karşılaştırmalarının Aritmetik Ortalaması

| | Ekonomik Faktörler C1 | Sosyal Faktörler C2 | Çevresel Faktörler C3 | Altyapı ve Ulaşım C4 | Politik ve Hukuki Faktörler C5 |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|
| Ekonomik Faktörler C1 | 1,00 | 4,07 | 3,64 | 2,69 | 2,82 |
| Sosyal Faktörler C2 | 0,80 | 1,00 | 3,67 | 2,47 | 2,26 |
| Çevresel Faktörler C3 | 1,31 | 0,80 | 1,00 | 0,97 | 2,25 |
| Altyapı ve Ulaşım C4 | 2,55 | 1,10 | 2,47 | 1,00 | 1,90 |
| Politik ve Hukuki Faktörler C5 | 2,29 | 3,10 | 3,48 | 2,31 | 1,00 |
| Toplam | 7,94 | 10,06 | 14,25 | 9,44 | 10,23 |

Matriste yer alan her bir hücre değeri sütun toplamına bölünerek normalleştirme işlemi yapılmaktadır. Normalizasyon işleminden sonra ise her bir satırdaki değerlerin ortalamasının alınması ile her bir kriterin öncelik değerleri hesaplanmaktadır.

Tablo 6: Kriterlerin Yüzde Ağırlıkları

| | Ekonomik Faktörler C1 | Sosyal Faktörler C2 | Çevresel Faktörler C3 | Altyapı ve Ulaşım C4 | Politik ve Hukuki Faktörler C5 | ÖD | ATV | ATV/ÖD |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|------|------|----------|
| Ekonomik Faktörler C1 | 0,13 | 0,40 | 0,26 | 0,28 | 0,28 | 0,27 | 2,65 | 9,825172 |
| Sosyal Faktörler C2 | 0,10 | 0,10 | 0,26 | 0,26 | 0,22 | 0,19 | 1,85 | 9,824424 |
| Çevresel Faktörler C3 | 0,16 | 0,08 | 0,07 | 0,10 | 0,22 | 0,13 | 1,34 | 10,4795 |
| Altyapı ve Ulaşım C4 | 0,32 | 0,11 | 0,17 | 0,11 | 0,19 | 0,18 | 1,83 | 10,25361 |

| Politik ve Hukuki Faktörler | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| C5 | 0,29 | 0,31 | 0,24 | 0,24 | 0,10 | 0,24 | 2,29 | 9,687139 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | | |

Tablo 6’da belirtilen kriterlerin öncelik değerlerine bakıldığında, en yüksek öncelik değerine sahip olan kriterin (0,27) ekonomik faktörler olduğu belirlenmiştir. Deprem sonrası şehrin kalkınması için en önemli kriterin ekonomik faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, ikinci en önemli kriterin (0,24) politik ve hukuki faktörler olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer kriterler sırası ile (0,19) sosyal faktörler, (0,18) alt yapı ve ulaşım, (0,13) çevresel faktörler.

Öncelik değerlerinden sonra ikili karşılaştırma matrisindeki her bir hücre değeri, o hücrenin öncelik değeri ile çarpılarak Ağırlıklandırılmış Toplam Vektör (ATV) değerleri elde edilmiştir. ATV değerlerinin ÖD’ ye bölünerek elde edilen değerlerin ortalaması ile λ_{max} değeri elde edilmiştir (Doğan ve Gencan, 2013, s. 79). λ_{max} değeri bulunduktan sonra Tutarlılık İndeksi (Tİ) $\left(\frac{\lambda_{max}-n}{n-1}\right)$ (n=kriter sayısı) formülü ile hesaplanmıştır. En son Tutarlılık Oranı (TO) değeri $\frac{Tİ}{Rİ}$ formülü ile elde edilmiştir. Çalışmada altı kriter yer aldığı için Tablo 4’ te bulunan Rassal İndeks (Rİ) değerleri tablosunda n=6 ya karşılık gelen 1,24 değeri ele alınmaktadır. Çalışmada yer alan kriterlerin TO 0,10’dan büyük olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan uzmanların her biri kendi görev alanına yönelik cevap vermiştir. Çalışmada objektif sonuçlar elde edebilmek amacıyla özellikle farklı birimlerde görev yapan uzmanlar ile çalışmak istenilmiştir. Bu nedenle cevapların tutarlı olmadığı görülmektedir.

Çalışmanın devamında, alternatiflerin kriterler bazında ikili karşılaştırma matrislerine AHP adımları uygulanmıştır. Aşağıda sıralı olarak sonuç tabloları sunulmaktadır. Alternatifler; sanayi ve iş geliştirme projeleri (A1), tarım ve gıda üretimi projeleri (A2), eğitim ve insan kaynakları projeleri (A3), çevresel sürdürülebilirlik projeleri (A4), turizm ve kültürel projeler (A5), sosyal hizmetler ve yoksullukla mücadele projeleri (A6).

Tablo 7: Alternatiflerin Ekonomik Faktörler Kriteri Açısından Normalleştirilmiş Matrisi

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | ÖD |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 | 0,13 | 0,25 | 0,29 | 0,27 | 0,23 | 0,22 | 0,23 |
| A2 | 0,23 | 0,13 | 0,24 | 0,22 | 0,21 | 0,22 | 0,21 |
| A3 | 0,34 | 0,35 | 0,11 | 0,24 | 0,21 | 0,22 | 0,24 |
| A4 | 0,05 | 0,05 | 0,13 | 0,06 | 0,09 | 0,17 | 0,09 |
| A5 | 0,22 | 0,17 | 0,17 | 0,14 | 0,06 | 0,14 | 0,15 |
| A6 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,20 | 0,05 | 0,08 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

Ekonomik faktörler kriteri açısından alternatiflerin ikili karşılaştırma sonuçlarına göre, ekonomik açıdan en belirgin alternatifin (0,24) öncelik değeri ile Eğitim ve İnsan Kaynakları Projeleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada yer alan beş uzman benzer yorumlarda bulunmuştur. Fakat İl Millî Eğitim Müdürlüğünde görev yapan uzman görüşüne göre, “Yaşanan doğal afette eğitimsizliğin kurbanı olduk, ilkokul mezunu müteahhitler birçok insana bina değil mezar inşa etti. Yaşanan afette de görüldüğü üzere bu alanda eğitim alan insanların yapmış oldukları binalarda daha az hasar olduğu görülmüştür” yorumunu yapmıştır. Bu bağlamda, afet sonrası bölgenin kalkınması ve toplumun deprem felaketiyle başa çıkabilmesi için öncelikle deprem öncesindeki yaşam koşullarının yeniden sağlanması gerekmektedir. Ekonomik açıdan en önemli yatırım alanı olarak, eğitim ve insan kaynakları projeleri göze çarpmaktadır. Bu projeler, bölgedeki insanların eğitim ve yeteneklerini arttırarak hem bireysel hem de toplumsal düzeyde kalkınmayı

destekleyebilecek niteliktedir. Dolayısıyla, bölgedeki ekonomik iyileşme ve travma sonrası toparlanma süreci için bu projelere odaklanılması gerekmektedir.

Ekonomik açıdan önemli bir diğer kalkınma faaliyeti, (0,23) öncelik değeriyle Sanayi ve İş Geliştirme projeleridir. Bu projelerin depremzede toplumun ve şehrin kalkınmasına katkı sağlayacak şekilde ekonomik destek alması gerekmektedir. Bu sayede, sanayi ve iş geliştirme alanında yapılan yatırımların bölge ekonomisine olan olumlu etkisi artırılarak, deprem sonrası toparlanma sürecinin güçlendirilmesi hedeflenmelidir.

Tablo 8: Alternatiflerin Sosyal Faktörler Kriteri Açısından Normalleştirilmiş Matrisi

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | ÖD |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 | 0,12 | 0,18 | 0,26 | 0,29 | 0,17 | 0,23 | 0,21 |
| A2 | 0,23 | 0,12 | 0,20 | 0,23 | 0,27 | 0,21 | 0,21 |
| A3 | 0,31 | 0,35 | 0,11 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,24 |
| A4 | 0,09 | 0,20 | 0,24 | 0,07 | 0,19 | 0,16 | 0,16 |
| A5 | 0,13 | 0,11 | 0,15 | 0,11 | 0,07 | 0,15 | 0,12 |
| A6 | 0,13 | 0,04 | 0,03 | 0,09 | 0,09 | 0,03 | 0,07 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

Sosyal faktörler, insanların düşünme ve davranma yeteneklerini geliştirmeye yönelik önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, özellikle çocuklar ve genç nüfus için sosyal faaliyetlerin sağlanması, gelişim sürecindeki temel ihtiyaçlardan biridir. Bununla birlikte, sosyal faktörlerin kalkınma üzerindeki olumlu etkisi göz ardı edilemez. Uzman değerlendirmeleri sonucunda, sosyal faktörler açısından en önemli alternatif olarak (0,24) öncelik değeri ile Eğitim ve İnsan Kaynakları Projelerinin belirlendiği görülmektedir. Çalışmada yer alan beş uzman benzer yorumlarda bulunmuştur. Fakat İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünde görev yapan uzman görüşüne göre, “Deprem sonrası şehrin kalkınması için şuan düşünülecek en son şey şehrin kültürel ve sosyal faaliyetleridir. Öncelikli olarak şehirdeki yaşam şartlarının eskisinden daha iyi olabilmesi için bu işin eğitimini almış insanlara yapı ve imar izni verilmelidir. Eğitim göz ardı edilen bir konu haline gelmemeli, aslında bütün bu yaşananların nispeten eğitim seviyesinin düşük olmasından kaynaklandığının bilincinde olmalıyız” yorumunda bulunmuştur.

Eğitim ve İnsan Kaynakları Projeleri, sosyal faktörlerin etkilediği eşitsizlikleri azaltma potansiyeline sahiptir. Bu projeler sayesinde depremzede halka fırsat eşitliği sağlanarak toplumsal adalet güçlendirilebilir. Bunun yanı sıra afet sonrası toplumun yeniden yapılanma sürecinde herkesin katılımını teşvik ederek, toplumsal dayanışma ve işbirliği sağlanabilir.

Tablo 9: Alternatiflerin Çevresel Faktörler Kriteri Açısından Normalleştirilmiş Matrisi

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | ÖD |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 | 0,12 | 0,44 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,21 | 0,24 |
| A2 | 0,09 | 0,08 | 0,26 | 0,28 | 0,21 | 0,24 | 0,19 |
| A3 | 0,26 | 0,18 | 0,08 | 0,34 | 0,25 | 0,18 | 0,21 |
| A4 | 0,21 | 0,17 | 0,18 | 0,07 | 0,19 | 0,19 | 0,17 |
| A5 | 0,23 | 0,12 | 0,14 | 0,06 | 0,06 | 0,15 | 0,13 |
| A6 | 0,09 | 0,01 | 0,07 | 0,02 | 0,09 | 0,03 | 0,05 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

Çevresel faktörler sadece doğal kaynaklarla sınırlı kalmaz; temiz hava, temiz su, iklim değişikliği ve kaynakların etkin kullanımı gibi unsurları da içerir. Uzmanlarla yapılan görüşmeler sonucunda çevresel faktörler açısından alternatifler değerlendirildiğinde, (0,24) öncelik değeri ile Sanayi ve İş Geliştirme

Projelerinin en önemli alternatif olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada yer alan beş uzman çeşitli yorumlarda bulunmuştur fakat ilde tekstil alanında faaliyet gösteren şehrin en önemli firmalarından biri olan fabrika sahibi ile yapılan görüşmede, “Burası depremden önce tekstil alanı başta olmak üzere birçok alanda faaliyet gösteren bir şehirdir ve çevresel faktörler açısından sanayi alanından önemli bir potansiyele sahiptir. Depremden sonrada bu istikrarın devam etmesini istemekteyiz, fabrika sahipleri olarak yaptığımız toplantılarda da gündemimiz bu konudur” yorumunda bulunmuştur. Bu projeler, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmektedir ve doğal kaynakların korunması ve etkin kullanılmasını sağlamaya yardımcı olarak kalkınmayı destekleyen en önemli faaliyetlerden birisi olmaktadır.

Tablo 10: Alternatiflerin Alt Yapı ve Ulaşım Kriteri Açısından Normalleştirilmiş Matrisi

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | ÖD |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 | 0,20 | 0,40 | 0,30 | 0,30 | 0,20 | 0,27 | 0,28 |
| A2 | 0,04 | 0,07 | 0,21 | 0,23 | 0,25 | 0,18 | 0,17 |
| A3 | 0,08 | 0,16 | 0,08 | 0,22 | 0,23 | 0,20 | 0,16 |
| A4 | 0,04 | 0,11 | 0,23 | 0,05 | 0,12 | 0,17 | 0,12 |
| A5 | 0,58 | 0,15 | 0,09 | 0,15 | 0,05 | 0,14 | 0,19 |
| A6 | 0,06 | 0,09 | 0,10 | 0,05 | 0,14 | 0,04 | 0,08 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

Alt yapı ve ulaşım kriteri açısından alternatiflerin değerlendirme sonucuna göre en belirgin alternatifin (0,28) öncelik değeriyle Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada yer alan beş uzman çeşitli yorumlarda bulunmuştur. Fakat Kahramanmaraş Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü’nde görev yapan uzman yorumu, “Kahramanmaraş sanayi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Fakat depremin şiddeti o kadar büyüktü ki tüm alt yapı ve ulaşım bağlantılarımızda birçok sorun ortaya çıktı. Fabrikaların yoğun olduğu bölgelerdeki yanıcı ve yakıcı madde sızıntıları, atık sular, hava filtrelerinin hasar görmesi gibi beklenmedik birçok sorunu da beraberinde getirdi. Şehir yeniden kalkındığında Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri kapsamında tüm fabrikalara yeniden filtrelerin takılması, arıtma sistemlerinin kullanılması ile içme sularının kalitesinin artırılması ilk aşamada oldukça önemlidir. Bir diğer önemli faktör ise şehirlerarası ulaşımında kullanılan karayollarında meydana gelen tahribatın giderilmesi ve şehrin lojistik ağının yeniden canlanmasını sağlamaktır” şeklindedir.

Sanayinin gelişimi için alt yapının kritik bir rol oynadığı yaygın olarak bilinmektedir. Özellikle Kahramanmaraş ilinin sanayi açısından gelişmişlik düzeyini düşünürsek deprem sonrası etkili bir alt yapı ve ulaşım ağının sağlanması, lojistik verimliliğini artırır ve sanayi bölgelerine erişimi kolaylaştırır. Bu durum maliyetleri düşürür, rekabet gücünü artırır ve bölgenin kalkınmasını olumlu etkiler. Ayrıca, gelişmiş alt yapıya sahip bölgeler, yatırımcıların dikkatini çekerek bölgeye yatırım yapılmasına teşvik edebilir.

Tablo 11: Alternatiflerin Politik ve Hukuki Faktörler Kriteri Açısından Normalleştirilmiş Matrisi

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | ÖD |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| A1 | 0,23 | 0,46 | 0,41 | 0,28 | 0,24 | 0,27 | 0,31 |
| A2 | 0,05 | 0,09 | 0,17 | 0,23 | 0,22 | 0,21 | 0,16 |
| A3 | 0,52 | 0,31 | 0,15 | 0,23 | 0,26 | 0,20 | 0,28 |
| A4 | 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,11 | 0,15 | 0,08 |
| A5 | 0,08 | 0,03 | 0,03 | 0,13 | 0,05 | 0,14 | 0,08 |
| A6 | 0,07 | 0,04 | 0,18 | 0,08 | 0,13 | 0,04 | 0,09 |
| Toplam | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

Politik ve hukuki faktörler kriteri açısından alternatiflerin değerlendirme sonucuna göre (0,31) öncelik değeri ile en önemli alternatifin Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Politik ve hukuki faktörler göz önüne alındığında Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri afet bölgesinin özellikle tekstil alanında önemli bir yere sahip olması sebebiyle bu bölgenin kalkınması için politik ve hukuki faktörler oldukça büyük önem taşımaktadır. Afetten etkilenen fabrikaların büyük çoğunluğunun faaliyetlerini durdurmasını etki eden faktörler olarak kredilerin ertelenmemesi, çek ve senetlerin tahsil edilememesi, işgören ve işverenin hukuki haklarını kullanamaması, işletmelerin işleyişi ve yeniden kalkınması için gerekli düzenleme kuralları ve buna uyma zorunluluğunu oluşturan yasalar ve kanunların uygulanmasında yaşanan zorluklardır. Şehrin sanayi açısından kalkınması için borçların ertelenmesi, faiz ve kredi oranlarının düşürülmesi, vergilerde esneklik, çek ve bonoların kullanımının esnekleştirilmesi gibi faktörler şehirde faaliyet gösteren ve hasar alan işletmeler için önemli bir unsurken, şehre yeni yatırımcılar içinde teşvik edici bir unsur olabilir.

Tablo 12: Alternatiflerin Öncelik Değerleri

| Kriterler | ALTERNATİFLER | | | | | | Kriter Ağırlıkları |
|-----------------------------|---------------|------|------|------|------|------|--------------------|
| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | |
| Ekonomik Faktörler | 0,23 | 0,21 | 0,24 | 0,09 | 0,15 | 0,08 | 0,27 |
| Sosyal Faktörler | 0,21 | 0,21 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 0,07 | 0,19 |
| Çevresel Faktörler | 0,24 | 0,19 | 0,21 | 0,17 | 0,13 | 0,05 | 0,13 |
| Alt Yapı ve Ulaşım | 0,28 | 0,17 | 0,16 | 0,12 | 0,19 | 0,08 | 0,18 |
| Politik ve Hukuki Faktörler | 0,31 | 0,16 | 0,28 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,24 |
| Nihai Öncelik Değeri | 0,26 | 0,19 | 0,23 | 0,12 | 0,13 | 0,08 | |

Tablo 12’de görüldüğü üzere kriterlerin karşılaştırmaları ve kriterler bazında alternatiflerin karşılaştırmaları yapıldıktan sonra alternatiflerin nihai öncelik değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre uzmanların bakış açılarına göre en önemli alternatif (0,26) öncelik değeri ile Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri (A1) olduğu görülmektedir. İkinci en önemli kalkınma faaliyeti (0,23) öncelik değeri ile Eğitim ve İnsan Kaynakları Projeleri (A3), üçüncü en önemli faaliyet (0,19) öncelik değeri ile Tarım ve Gıda Üretimi Projeleri (A2), dördüncü en önemli faaliyet (0,13) öncelik değeri ile Turizm ve Kültürel Projeler (A5), beşinci en önemli faaliyet (0,12) öncelik değeri ile Çevresel Sürdürülebilirlik Projeleri (A4) ve son olarak altıncı en önemli faaliyet (0,08) öncelik değeri ile Sosyal Hizmetler ve Yoksullukla Mücadele Projeleri (A6) olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat ikiz depremleri birçok can ve mal kaybına sebep olmuştur. Deprem sonrasında insanlar yaşadıkları kayıpların etkisiyle hem ruhsal hem de fiziksel olarak zorlu bir süreç yaşamaktadır. Deprem ile şehrin yaşam kalitesinde ve koşullarında belirgin bir düşüş yaşandığı bilinmektedir ve bu durum insanların toparlanma sürecini geciktirmektedir. Yaşanan felaketin etkisi hafızalardan silinemeyecek bir düzeydedir, ancak bu süreçten sonra gerçekleştirilecek etkili faaliyetler insanlara yaşam standartlarını yeniden sağlama konusunda destekleyici bir etken olabilir. Bu nedenle, şehrin hızla toparlanabilmesi için belirli faaliyetlere ve faktörlere öncelik verilmesi gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda bu araştırmada Milli Eğitim İl Müdürlüğü (MEB), Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası (KMTSO), Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Fabrika sahibi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde görev yapmakta olan beş uzman ile yapılan görüşmeler sonucunda belirlenen kalkınma faktörleri bu çalışmanın kriterlerini oluşturmaktadır. Bu kriterler ekonomik faktörler, sosyal faktörler, çevresel faktörler, altyapı ve ulaşım, politik ve hukuki faktörler olarak belirlenmiştir. Uzman görüşmeleri ile kalkınma için önemli

olabilecek projeler belirlenerek değerlendirme sürecine çalışmanın alternatifleri olarak dâhil edilmiştir. Bu projeler Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri, Tarım ve Gıda Üretimi Projeleri, Eğitim ve İnsan Kaynakları Projeleri, Çevresel Sürdürülebilirlik Projeleri, Turizm ve Kültürel Projeler, Sosyal Hizmetler ve Yoksullukla Mücadele Projeleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmada kriter ve alternatiflerin önem derecelerinin belirlenmesi ve sıralamalarının yapılması için ÇKKV yöntemlerinden AHP yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem kullanılarak uzmanlar ile görüşmeler yapılarak öncelikle kriterlerin kendi aralarında ikili karşılaştırmaları yapılmıştır ve daha sonra her bir kriter bazında alternatiflerin ikili karşılaştırmaları yapılmıştır. Değerlendirmede kullanılan tüm faktörler kalkınma sürecinde etkili olan ve bu süreci hızlandıran faktörlerdir. Bu çalışmada bu faktörler içerisinde öncelikli olarak hangilerine ağırlık verilmesi gerektiği belirtilmek istenmiştir. Bu doğrultuda AHP yöntemi sonucuna göre çalışmanın kriterlerini oluşturan kalkınma faktörleri içerisinde en önemli faktörün ekonomik faktörler (bkz. Tablo 6) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzman değerlendirmeleri ve görüşlerinin yanı sıra yaşanan felaketin oluşturduğu maddi hasar düşünüldüğünde şehrin kalkınmasında ekonomik faktörlerin büyük önem taşıdığı bilinen bir gerçektir. Şehrin yeniden eski yaşam standardına ulaşması, insanlara yeniden huzur ve güven ile barınabilecekleri ve yaşayabilecekleri bir şehir inşa edilmesi için ekonomik faktörlerin yeterli düzeyde olması gerekmektedir. İkinci en önemli kriter ise politik ve hukuki faktörler olarak belirlenmiştir. Deprem ve benzeri afetler sonrası afetzedelere ve işletmelere bazı kolaylıkların sağlanması gerekmektedir. Bu süreçte insanlar yaşadıkları can kayıpları ile evlerinden ve işlerinden de yoksun kalmışlardır. Bu nedenle uzun süreli esnek ödeme planları ile yine uzun süreli yardım kampanyalarında da bulunması afetzede halka kendilerini güvende olduklarını hissettirecektir. Üçüncü önemli kriter olarak sosyal faktörler, dördüncü önemli kriter alt yapı ve ulaşım ve son olarak beşinci önemli kriterin çevresel faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kriterler bazında alternatiflerimizi oluşturan projelerin nihai öncelik değerlerine bakıldığında (bkz. Tablo 12) şehrin kalkınması sürecinde en önemli potansiyele sahip projenin Sanayi ve İş Geliştirme Projeleri olduğu görülmektedir. Kahramanmaraş Bölgesi deprem öncesinde hem coğrafi konumu hem de iklimi açısından sanayi alanında bölgenin önde gelen şehirlerinden birisiydi. Şehrin sanayisi birçok insana istihdam sağlamaktaydı. Yaşanan deprem sonrası bölgede istihdam sağlayan fabrikaların çoğu hasar aldığı veya yıkıldığı için mevcut işgücü can kayıpları nedeniyle azalmış ve geri kalan işgücü ise başka şehirlere göç etmiştir. Bu nedenle şehrin sanayi alanında yeniden canlanmasının hem kalkınma sürecini hızlandıracağı hem de afetzede halkın yeniden şehre dönmeleri için teşvik edici olacağı düşünülmektedir. Analiz sonucunda kalkınma sürecini hızlandıracağı düşünülen ikinci en önemli projenin Eğitim ve İnsan Kaynakları Projeleri olduğu görülmektedir. Eğitim alanında yapılacak projelerin özellikle çocuklar ve gençler için sosyalleşme alanı oluşturacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla depremde hasar alan ve yıkılan okulların öncelikli olarak onarılması veya yenilenmesi gerekmektedir. Yaşanılan felaketin izleri silinirse bile eğitim ile bu izler üzerinde güzel bir gelecek inşa etmek mümkündür.

Çalışmada yer alan projelerin her biri kalkınma sürecini hızlandıran faaliyetler olarak yer almaktadır. Ancak AHP yöntemi ile yukarıda açıklanan iki proje bunlar içerisinde en öncelikli projeler olarak belirlenmiştir. Diğer projeler sırası ile Tarım ve Gıda Üretimi Projeleri, Turizm ve Kültürel Projeler, Çevresel Sürdürülebilirlik Projeleri ve son olarak Sosyal Hizmetler ve Yoksullukla Mücadele Projeleri olarak sıralanmaktadır.

Çalışmanın 6 Şubat 2023 depreminin etkilerinin devam ettiği ve kalkınma sürecinin başlatıldığı bir dönemde yapılmış olması araştırmanın en güçlü yönünü oluşturmaktadır. Her ne kadar karar verici en önemli kurum ve kuruluşların seçilmiş olduğu düşünülmüş olsa da kalkınma planı oluşturulurken ve uygulanırken başka kurum ve kuruluşların da etkili olabileceği düşünülerek araştırma ve planlama sürecine dâhil edilebilirler. Araştırmanın ve belirlenen faktör ve projelerin kalkınma sürecinde etkili olup olmadığı daha sonradan yapılacak bir başka benzer araştırma ile doğrulanabilir. Bu tür bir çalışma ile sonradan yaşanacak afetlere hazırlık ve sonrasındaki kalkınma planlamaları daha gerçekçi bir alt yapı ile oluşturulması sağlanabilir.

Bu çalışmada AHP yöntemi kullanılarak yalnızca depremin merkezi olan Kahramanmaraş ili için değerlendirme yapılmıştır. İleride yapılacak olan çalışmalarda farklı yöntemler ile kalkınma süreci değerlendirilebilir veya depremden etkilenen ve Kahramanmaraş ili gibi ciddi can ve mal kaybı yaşanan Hatay, Adıyaman, Malatya ve Gaziantep illeri için benzer bir uygulama yapılabilir. Bu çalışmada kalkınma sürecine etki eden faktörler ve projeler uzmanlar ile belirlenerek oluşturulmuştur, fakat ileride yapılacak olan çalışmalarda depremden etkilenen halkın kalkınma ve refah beklentileri üzerine bir uygulama yapılabilir.

Etik Beyan

“Deprem Sonrası Kalkınma Faktörlerinin AHP Yöntemi İle Sıralanması Ve Yöneticilere Öneriler: Kahramanmaraş İli Örneği” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni alınmıştır.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

Ay, Ş. (2023). Kahramanmaraş Pazarcık ve Elbistan Depremleri Sonrası Hasarlı Yapıların Malzeme Kalitesi ve Uygulama Hatalarının Değerlendirilmesi. *In International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, 1*, 245-251. Erişim adresi: <https://as-proceeding.com/index.php/icensos/article/view/447>

Aydınbaş, G. (2023). Sosyoekonomik Boyutuyla Türkiye’de Depremler Üzerine Bir İnceleme: Kahramanmaraş Depremi Örneği. *Sosyal Bilimlere Çok Yönlü Yaklaşımlar: Tarih, Turizm, Eğitim, Ekonomi, Siyaset ve İletişim*, 177. doi: <https://doi.org/10.17211/tcd.1320312>

Kama, A., Bozkurt, İ. D. & Taşlıyan, M. (2024). Deprem Sonrası Kalkınma Faktörlerinin AHP Yöntemi İle Sıralanması ve Yöneticilere Öneriler: Kahramanmaraş İli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1212-1228

- Demir, M. (2023). Kars İlinde Güneş Enerjisi Santrali Kurulum Potansiyeli Taşıyan Alanların, CBS Analizleri ve AHP Yöntemi Kullanılarak Belirlenmesi. *Coğrafya Dergisi*, (46), 93-109.
- Demirci, A. ve Karakuyu, M. (2004). Afet Yönetiminde Coğrafi Bilgi Teknolojilerinin Rolü. *Doğu Coğrafya Dergisi* 9(12), 67-101. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/ataunidcd/issue/2433/30906>. DOI: 10.26650/JGEOG2023-1168805
- Doğan, N. Ö. ve Gencan, S. (2013). Seyahat Acentası Yöneticilerinin Bakış Açısıyla En Uygun Otel Seçimi: Bir Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) Uygulaması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 41, 69-88. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/erciyesiibd/issue/5898/78033>
- Durdudiler, M. (2006). Perakende Sektöründe Tedarikçi Performans Değerlemede AHP ve Bulanık AHP Uygulaması. *Yıldız Teknik Üniversitesi (Doktora Tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü*. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/sbe/issue/38551/1185504>
- Edemen, M., Bircan, O., Okay, M., Yoldaş, H., Tuğrul, R., Necimoğlu Güzel, M., Kurt, M.Ş. ve Aslan, A. (2023). Deprem nedir? Nasıl oluşur? Türkiye’de oluşmuş depremler ve etkileri nelerdir? Depremlere karşı alınabilecek tedbirler hususunda öneriler. *International Journal of Social and Humanities Sciences Researchs JSHSR, Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, 10(93), 719-734. Doi: <https://doi.org/10.26450/jshsr.3584>
- Ergünay, O. (2009, Kasım). Mehmet Tunçer (Moderatör), Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi’nde gerçekleştirilen Deprem Sempozyumu*, Türkiye.
- Gökgöz, B. İ., İlerisoy, Z. Y., ve Soyluk, A. (2020). Acil Durum Toplanma Alanlarının AHP Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (19), 935-945.
- Gün, İ. (2024). Sessiz İstifa Niyetini Etkileyen Faktörlerin AHP Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Sağlık Çalışanlarında Bir Uygulama. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 22(52), 500-520. DOI: <https://doi.org/10.35408/comuybd.1405013>
- İstanbul Teknik Üniversitesi. (2023). 6 Şubat 2023: 04.17 Mw 7,8 Kahramanmaraş ve 13.24 Mw 7,7 Kahramanmaraş depremleri: ön inceleme raporu. Erişim adresi: https://haberler.itu.edu.tr/docs/default-source/default-document-library/2023_itu_deprem_on_raporu.pdf
- Kadioğlu, M. (2008, 27-28 Mart). Küresel İklim Değişikliğine Uyum Stratejileri. *Kar Hidrolojisi Sempozyumu Bildiri Kitabı Erzurum, DSİ 8. Bölge Müdürlüğü Yayınları*, 69-94. Erişim adresi: http://6dtr.com/CEVRE/Kuresel_Iklim_Uyum-Mikdat_Kadioglu.pdf
- Kahramanmaraş Merkezli Yürütülen Çalışmalar Hakkında Basın Bülteni (2023, 2 Mart). Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/kahramanmaraş-merkezli-yurutulencalismalar-hakkında--basin-bulteni--37>.
- Kuruüzüm, A. ve Atsan, N. (2001). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları. *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 1, 83-105. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/auibfd/issue/54587/744088>

Kama, A., Bozkurt, İ. D. & Taşlıyan, M. (2024). Deprem Sonrası Kalkınma Faktörlerinin AHP Yöntemi İle Sıralanması ve Yöneticilere Öneriler: Kahramanmaraş İli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1212-1228

- Özdamar, D.Y. (2004). Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi: Bir Satın Alma Halesinde Uygulanması. (Yüksek Lisans Tezi), *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Erişim adresi: <https://dergiler.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/27834?show=full>
- Özden, Ş., Tetik, Ç., Yavaş, Ö.M., İlgen, H.G. ve Çiftçi, A. (2005, 27- 28 Mart). Avrupa'daki İklim Değişikliği Adaptasyon Çalışmaları ve Türkiye'de İklim Değişikliğine Bağlı Afet Zararlarının Azaltılması İçin Yapılması Gerekenler. *Kar Hidrolojisi Sempozyumu Bildiri Kitabı*, DSİ 8. Bölge Müdürlüğü Yayınları, 95-103. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/350592552_Dogal_Afetlere_Karsi_Hazirlik_ve_Dogal_Afet_Lojistigi#fullTextFileContent
- Özgüven, C. (2005). Karar Teorisi. Ders notu, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kayseri*. Erişim adresi: <https://www.erciyes.edu.tr/Files/tanitim/files/assets/common/downloads/publication.pdf>
- Ramanathan, R. ve Ramanathan, U. (2010). A qualitative Perspective to Deriving Weights From Pairwise Comparison Matrices. *Omega*, 38, 228-232. doi: 10.1016/j.omega.2009.09.002
- Saaty, T.L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill, New York.
- Saaty, T.L. (1994). *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*. RWS Publications, Pittsburgh.
- Saaty, T.L. (2008). Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. *Int. J. Services Sciences*, 1(1), 84. doi: <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Saaty, T.L. ve Vargas, L. (1987). Uncertainty and Rank Order in the Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, 32, 107-117. doi: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(87\)90275-X](https://doi.org/10.1016/0377-2217(87)90275-X)
- Vaidya, O.S. ve Kumar, S. (2006). Analytic Hierarchy Process: an Overview of Applications. *European Journal of Operational Research*, 169, 1-29. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.04.028>
- Vargas, L.G. (1990). An Overview of the Analytic Hierarchy Process and its Applications. *European Journal of Operational Research*, 48, 2-8. doi: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90056-H](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90056-H)
- Zahedi, F. (1986). The Analytic Hierarchy Process: A Survey of the Method and Its Applications. *Interfaces*, 16, 96-108. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/25060854>

Extended Abstract

Ranking of Development Factors After The Earthquake Using Ahp Method and Recommendations to Managers: The case of Kahramanmaraş Province

Purpose: For the reconstruction and recovery of cities and regions affected by earthquakes or any other natural disasters, it is essential for the relevant stakeholders to mobilize their resources. Therefore, this study aims to prioritize and rank the factors effective in the post-earthquake recovery and development of Kahramanmaraş province using Multi-Criteria Decision Making Methods (MCDM).

Design and Methodology

The study involved conducting interviews with five experts serving in top managerial positions in the city, aiming to identify the factors and projects influencing the post-earthquake development of Kahramanmaraş province, and to prioritize these factors and projects using the Analytic Hierarchy Process (AHP) method, which is a Multi-Criteria Decision Making method. By applying the steps of the AHP method to the data obtained from the interviews with experts, prioritization was achieved for the development factors and projects.

Findings

As seen in Table 12, after the comparisons of criteria and comparisons of alternatives on a criteria basis were conducted, the final priority values for the alternatives were calculated. According to the results obtained, the most important alternative, with a priority value of 0.26, is Industrial and Business Development Projects (A1) from the experts' perspective. The second most important development activity, with a priority value of 0.23, is Education and Human Resources Projects (A3), followed by Agriculture and Food Production Projects (A2) as the third most important activity, with a priority value of 0.19. Tourism and Cultural Projects (A5) rank fourth in importance, with a priority value of 0.13, followed by Environmental Sustainability Projects (A4) as the fifth most important activity, with a priority value of 0.12, and finally, Social Services and Poverty Alleviation Projects (A6) rank sixth in importance, with a priority value of 0.08.

Research Limitations

This research has some limitations and challenges. One limitation is the difficulty of collecting data in earthquake-affected areas, while another limitation is conducting the interviews for the study while aftershocks continue and the region has not yet fully recovered.

Implications (Theoretical, Practical, and Social)

When looking at the final priority values of the projects that form our alternatives on a criteria basis in the study (see Table 12), it is observed that the most important project with the highest potential for the city's development process is Industrial and Business Development Projects. Before the earthquake, Kahramanmaraş region was one of the leading cities in terms of its geographical location and climate in the industrial field. The city's industry provided employment to many people. However, following the earthquake, many factories providing employment in the region were damaged or destroyed, leading to a decrease in the existing workforce due to casualties, and the remaining workforce migrated to other cities. Therefore, revitalizing the city's industry is thought to both accelerate the development process and encourage the affected population to return to the city. As a result of the analysis, the second most important project thought to accelerate the development process is Education and Human Resources Projects. It is believed that projects in the field of education will create socialization opportunities, especially for children and young people. Therefore, it is necessary to prioritize the repair or renewal of schools damaged or destroyed in the earthquake. Although the scars of the disaster may not be erased, it is possible to build a better future on these scars through education.

Originality/Value: This study differs from other research efforts in terms of its focus on initiating the city's development process following earthquakes centered in Kahramanmaraş, as well as the methods utilized and the perspectives of the interviewed experts. Therefore, it is considered significant both in terms of focusing on the activities prioritized for the city's development and the absence of a similar study in the literature.



SÜRDÜRÜLEBİLİR YEREL KALKINMA: EMİRDAĞ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Rukiye TINAS¹

Öz

Bu makalenin araştırma sorusu, Birleşmiş Milletler (BM) “Gündem 2030” kapsamındaki 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) doğrultusunda yerel bir örnek olarak Emirdağ ilçesinin hangi noktada olduğudur. Öncelikle sosyal sermayenin içkin olduğu yerel/bölgesel kalkınma teorisinin temelindeki üç yaklaşım – “endojen kalkınma”, “katılımcı kalkınma” ve “yakınlık ekonomisi” – incelenmiştir. Ardından üç kutuplu – sosyal, ekonomi, çevre – sürdürülebilir kalkınmanın ortaya çıkışı ve bunu gerçekleştirmeye yönelik BM ve AB stratejilerine ve amaçlarına değindikten sonra Türkiye’nin kalkınma/sürdürülebilir kalkınma kapsamındaki çalışmaları sunulmuştur. Son olarak, 2019-2024 yılları arasında Emirdağ Belediyesi’nin tamamladığı projeler Gündem 2030 çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu projelerin kaynakları belediyenin, bakanlık birimlerinin ve Emirdağ Kaymakamlığı’nın web siteleri ile belediyenin sosyal medya hesapları ve medyadır.

Anahtar Kelimeler: Yerel Kalkınma, Sürdürülebilirlik, BM Gündem 2030, Emirdağ
JEL Sınıflandırması: O10, Q01, R11

SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT: THE CASE OF EMİRDAĞ DISTRICT

Abstract

The research question of this article is where Emirdağ district stands, as a local example, in achieving the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations “Agenda 2030”. First, the three approaches underlying the local/regional development theory in which social capital is inherent – “endogenous development”, “participatory development” and “proximity economy” – were examined. Then, the three poles – social, economic, environmental – of sustainable development and Turkey’s activities within the framework of development/sustainable development were presented. Finally, the projects carried out by Emirdağ Municipality between 2019 and 2024 were evaluated within the framework of the 2030 Agenda. The sources that provided access to these projects are the websites of the municipality and ministerial units, the Emirdağ District governorate, and other sources are the municipality’s social media accounts and the media.

Keywords: Local Development, Sustainability, UN Agenda 2030, Emirdağ
JEL Classification: O10, Q01, R11

¹ Prof. Dr. Rukiye TINAS, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: rukiye_tinas@hotmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8096-6662>

1. GİRİŞ

Yerel/bölgesel kalkınma, Avrupa devletlerinin 1970’li yıllara iz bırakan fordizm krizinin yaratmış olduğu zorluklarla baş edebilmeleri amacıyla ortaya çıkarılmış yeni yaklaşımlar ile analiz ve müdahale çerçeveleri arasındadır. Temelinde yerel/bölgesel kaynakların değerlendirilmesiyle sınırları belli bir coğrafi mekândaki toplumun sosyal, ekonomik, kültürel, çevresel refahının artırılması yer alır. Kalkınma literatürü incelendiğinde bir perspektife göre endojen (içsel) kalkınma ve katılımcı kalkınma, diğer perspektife göre ise ilkinden hiç de ilgisiz olmayan “sosyal sermaye” ve yakınlık ekonomisi (*proximity economy/economy of proximity*)” yaklaşımları, yerel/bölgesel kalkınmanın teorileşmesini sağlamışlardır.

Sosyal sermayenin göçteki işlevselliği sabit iken yerel/bölgesel kalkınmayı da kolaylaştırıcı bir niteliği de mevcuttur. Sosyal sermaye kavramını ilk kullanan Lyda J. Hanifan, kavramı bir topluluğun üyelerini karakterize eden arkadaşlık, sempati, yardımlaşma, iş birliği ve dayanışma ilişkilerine bağlayarak bu ilişkileri, topluluk üyelerinin refahını sağlamada bir zenginlik (sermaye) olarak değerlendirmiştir. Alexis de Tocqueville, Emile Durkheim, Max Weber, Karl Marx, Charles H. Cooley ve Ferdinand Tönnies gibi Batılı düşünürler ve onlardan önce İbn-i Haldun, sosyal sermayenin bileşenlerini ortaya koymuşlardır. Kavramın modern gelişimini sağlayarak unsurlarını – norm, *network* (sosyal ağlar), güven – ortaya koyan sosyologlar Pierre Bourdieu ve James S. Coleman ile siyaset bilimci Robert D. Putnam gibi isimlerin yanında kavramı iktisat alanında kullananların başında Nan Lin ve Francis Fukuyama gelir. (Tınas vd., 2023) Yerel/bölgesel kalkınma bağlamında sosyal sermaye, sosyal ağların doğası ve yoğunluğu bakımından incelenmeleriyle yerel kalkınma için seferber edilebilir kaynak çeşitlerini sunar. Zira sosyal sermaye, bireyler arası ilişkileri şekillendiren soyut unsurların bütünü ve sosyal yapı ile iç içe olan kaynaklara erişimi sağlar. Aktörlerin sosyal ağları, zayıf bağların gücünü de ortaya koyarak kalkınma için ya bir potansiyel ya da bir fren mekanizması oluştururlar. (Arrow, 1974: 44)

Bu çalışmanın araştırma objesi Afyonkarahisar iline bağlı, İç Anadolu Bölgesi Yukarı Sakarya Havzası içerisinde yer alan ve tarım, hayvancılık ile sanayi alanlarında potansiyellere sahip olan Emirdağ ilçesidir. TÜİK (2023) verilerine göre ilçe merkezi, 69 köyü ve iki beldesi (Davulga ve Gömü) ile Emirdağ ilçesinin nüfusu 42 327 iken ilçenin köylerden bağımsız nüfusu 22 909 olarak kaydedilmiştir (Akt. Emirdag.gen.tr., 2024). Tarım ve hayvancılık, ilçe kırsalının ekonomik faaliyetlerinde ön sıradayken son yıllarda ilçe merkezinde hizmet sektörü ve sanayi hızlı gelişim göstermektedir. 2000 yılında 110 000 hektarlık alan üzerinde İl Özel İdaresi’nin %40, Emirdağ Ticaret Odası’nın %30 ve Emirdağ Belediyesi’nin %30 iştirak paylarından oluşan ortaklıkları ile kurulmuş olan Emirdağ Organize Sanayi Bölgesi’nde (OSB), dondurulmuş gıda, doğal taş, pres taş, et-entegre, hayvansal yem, kültür mantarı üretimi, süt ve süt ürünleri, hazır (tabldot) yemek gibi sektörlerde üretim yapan 14 firma bulunmaktadır. (Emirdağ Organize Sanayi Bölgesi, t.y.)

Arazilerinin yarısından fazlasının (%53,2si) tarıma uygun olan Emirdağ ilçesi, Afyonkarahisar’a bağlı diğer ilçe merkezlerine göre en yüksek tarım alanına sahiptir. Göç olgusuyla – hem iç hem de dış göç ama özellikle de 1960’lı yıllar itibarıyla başlayan dış göç – tarım alanlarının terk edilmesi veya işlenmemesi, çiftçi hanesinde azalma, pazarlama ve iş gücü eksikliği – ve su kaynaklarının kısıtlı olması ilçe ekonomisini haliyle olumsuz etkilemektedir. Buğday ve arpa ilçenin en önemli tarım ürünleridir ve bunların üretimi sulamalı tarımın yaygın olduğu köylerde yüksektir. Üreticiler ve şirketler arasındaki sözleşme çerçevesinde de kotalı şeker pancarı üretimi yapılmaktadır. Şeker pancarı, hem sanayi hammadde olarak hem de besi hayvancılığında gerekli olduğundan üretim alanlarının artırılması hem sanayi hem de hayvancılığa katkıda bulunacaktır. Dolayısıyla sulanan tarım alanlarının artırılmasına yönelik projelerin ve alt yapı çalışmalarının yapılması, ilçenin iklimi, toprak yapısı, su potansiyeli baz

alınarak “ürün deseninin haritasının” oluşturulması, ilçede eksik olan tarımsal alet ve makinelerin sayılarının artırılması, ilçenin tarım potansiyelinin optimal seviyede kullanımını sağlayacaktır. (Ünal ve Yücel, 2022a) Böylece ortaya çıkan istihdam olanakları, yörenin genç nüfusunun göçünü sınırlandırabilir ve hâlihazırda var olan ilçeye yabancı göçünü azaltabilir. İlçedeki iş gücünün yetersizliğinin, çiftlik sahiplerinin çalışma izni olmayan, vize süreleri dolmuş yabancı uyrukluları çalıştırmasına neden olduğu bilinmektedir (Beltürk Haber, 2023).

Emirdağ ilçesi, fiziki – ilçe alanının %30’undan fazlası yayla ve mera – ve beşerî çevre koşulları sayesinde hayvan yetiştiriciliğinde önemli bir konuma sahiptir. 2019 yılına ait verilere göre küçükbaş sayısı en yüksek bölge olan Ege Bölgesi içerisinde Afyonkarahisar 1. sıradayken, bu ilin ilçeleri arasında Emirdağ 1. sıradadır. Koyun sayısında yine Afyonkarahisar, Ege bölgesinde 1. sırada, Emirdağ ilçesi de ilinde 1. sıradaki ilçedir. Ege Bölgesi illeri arasında manda sayısı en yüksek olan il tekrar Afyonkarahisar olurken ilde manda sayısı en düşük olan ilçe Emirdağ’dır (Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası, 2020). Bu resmi verilere ek olarak eskisi kadar olmasa da mera ve ahır hayvancılığının Emirdağ’ın kırsal nüfusunun önemli geçim kaynaklarından biri olduğu belirtilmelidir. Göç, ilçenin tarım potansiyeline yarattığı gibi hayvancılık potansiyeline de tahribat yaratmıştır. İlçenin hayvancılık potansiyelini optimal düzeyde kullanabilmesi için hayvansal ürünlerin işlenerek gıdaya dönüştürülmesi, bunun için hayvancılık sektörüne yönelik sanayinin teşvik edilmesi gerekmektedir. Nihayetinde ilçenin hayvansal ürün pazarına dönüşmesi muhtemeldir. (Ünal ve Yücel, 2022b)

Belirtilen alanlardaki beşerî ve ekonomik sermayelerden ve potansiyellerden oluşan içsel kaynaklarının yanında dış göç olgusunun yarattığı sosyal ve ekonomik sermayeler de içsel kaynak teşkil etmektedir. Yurt dışında özellikle Avrupa’da (başta Belçika, Fransa ve Hollanda ülkelerinde olmak üzere) yaşayan kalabalık Emirdağlı nüfusun² hem yurt dışındaki hem de Emirdağ’daki Emirdağlılar ile sosyal ağlarının yarattığı sosyal sermaye birikimi, Avrupa’da yaşayan Emirdağlıların ekonomik sermayeleri ve onların Emirdağ’a göçmen havaleleri (Dağdemir vd., 2018) – havaleler illa ekonomik değil sosyal havale de olabilir (Levitt, 1998) – ve Avrupa’daki Emirdağlı yoğunluklu Türk derneklerinin Emirdağ ilçesinin kalkınmasına potansiyel katkıları tahmin edilebilir.

Yukarıda sunulan bilgilerden hareketle, İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) araştırmaları raporlarına göre ili içerisindeki sıralamasının yıllar içerisinde gerilediği göz önünde bulundurularak Birleşmiş Milletler (BM) üyesi devletlerin 2015 yılında kabul ettikleri “Gündem 2030 (*The 2030 Agenda for Sustainable Development*)” kapsamındaki 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına (SKA) ulaşmak yolunda Emirdağ ilçesinin hangi noktada olduğu, bu makalenin araştırma sorusunu oluşturmaktadır.

Makalede öncelikle sosyal sermayenin içkin olduğu yerel/bölgesel kalkınma teorisinin temelindeki üç yaklaşım – “endojen kalkınma”, “katılımcı kalkınma” ve “yakınlık ekonomisi” – incelenecektir. Ardından üç kutuplu – sosyal, ekonomi, çevre – sürdürülebilir kalkınma ve Türkiye’nin kalkınma/sürdürülebilir kalkınma doğrultusundaki çalışmaları sunulacaktır. Son olarak, 2019-2024 yılları arasında Serkan Koyuncu³ başkanlığı altındaki Emirdağ Belediyesi’nin kendisinin veya bakanlık birimleri ve kaymakamlık desteğiyle gerçekleştirdiği projeleri, Gündem 2030 çerçevesinde değerlendirilecektir. Bu projelere ulaşmayı sağlayan kaynaklar, belediyenin ve bakanlık birimlerinin,

² TÜİK’in Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 31 Aralık 2020 tarihi itibarıyla Emirdağ ilçe nüfusuna kayıtlı olan kişi sayısı 99.940’tür. T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi’nin Veri Yönetimi Şubesi’den alınan verilere göre ise 17 Şubat 2021 tarihi itibarıyla Türk vatandaşlığından çıkanlar hariç yurt dışında yaşayan Emirdağ ilçesi nüfus aile kütüğüne kayıtlı kişi sayısı 65.924’tür. Dolayısıyla son yıllardaki nüfus artışı göz önünde bulundurulursa yurt içinde/dışında yaşayan Emirdağlıların toplam sayısı en az 165.864’tür. (Akt. Şahbaz, 2021: 856)

³ Serkan Koyuncu, 2019 Mahalli İdareler Seçimlerinde Adalet ve Kalkınma Partisi’nin (AK Parti) adayı olarak Emirdağ Belediye Başkanlığı’nı kazanmıştır. Koyuncu, 2024 Mahalli İdareler seçimlerinde aynı partiden aday olarak yeniden belediye başkanı seçilmiştir.

kaymakamlığın web siteleri, diğer kaynaklar da belediyenin sosyal medya hesapları ve medyadır. Davulga ve Gömü belediyelerinin inceleme dışında bırakılmalarının nedeni, çalışmanın amacı kapsamında değerlendirilebilecek çalışmalar sunmamış olmalarıdır.⁴

2. YEREL/BÖLGESEL KALKINMA YAKLAŞIMLARI: ENDOJEN KALKINMA, KATILIMCI KALKINMA VE YAKINLIK EKONOMİSİ

2.1. Endojen Kalkınma

Endojen kalkınma'ya – John Friedmann'ın (2007: 990) ifadesiyle “içeriden bir kalkınmaya (*a development from within*)” – dair ilk ifadelere BM Genel Kurulu'nun 7. Özel Oturumu vesilesiyle hazırlanan “*What now? The 1975 Dag Hammarskjöld Report*” başlıklı Dag Hammarskjöld Kalkınma ve Uluslararası İş Birliği Raporu'nda rastlanmaktadır. “Başka türlü kalkınma (*Another Development*)” ifadesine yer verilen raporda kalkınmanın bütünüleyici, değer yüklü, kültürel bir süreç ve doğal çevreyi, sosyal ilişkileri, eğitimi, üretimi, tüketimi ve refahı kapsayan bir bütün olduğunu belirttikten sonra kalkınmanın içselliğine vurgu yapılmıştır. Kalkınmanın içselliği, öncelikle kendi gücüne ve kaynaklarına güvenen, geleceğinin vizyonunu egemenlik içinde belirleyen, sorunlarını ve özlemlerini paylaşan toplumlarla iş birliği yapan her toplumun kalbinden kaynaklandığı şeklinde ifade edilmiştir (Dag Hammarskjöld Foundation, 1975: 7). Yoksulluğun ortadan kaldırılmasından başlayarak ihtiyaçların karşılanmasına yönelik olan ve içsel ve otonom (*self-reliant*) niteliklere sahip “Başka türlü kalkınma”, çevreyle uyum içerisindedir (Dag Hammarskjöld Foundation, 1975: 28).

Stöhr (1984: 3)⁵, endojen kalkınma potansiyelini, her topluluğun başlangıçta sahip olduğu belirli kaynak çeşitliliği (ekolojik, beşerî, sosyo-kültürel, kurumsal, vs.) ile açıklamaktadır. Bazı bölgesel toplulukların (veya bunların belirli bireyleri, şirketleri, grupları) diğer toplulukların kaynaklarına da erişmeyi ve böylece kendi kalkınma potansiyellerini artırmayı başarmış olabileceklerini eklemektedir. Bu bakımdan ilgili topluluklar, gelişimlerini kendileri tayin etseler bile (*self-determination*) başlangıçta diğer topluluklara ait kaynaklara dayandıklarından otonom değillerdir (*not self-reliant*). Otonom kalkınmanın (*self-reliant development*) bölgesel toplulukların esas olarak içsel kaynaklara dayalı olarak kendi kararlarını verdikleri kalkınma anlamına geldiğini belirten Stöhr, bu nedenle endojen kalkınma ve otonomluğun bir kombinasyonunun gerekliliğinin altını çizmektedir. Dolayısıyla otonomluk (*self-reliance*), bölgesel toplulukların iç kaynaklarını ve içsel kalkınma potansiyellerini ekonomik, sosyo-kültürel, çevresel ve politik açıdan tam olarak harekete geçirebilmeleri için iç kapasitelerini ve dış olanaklarını gerektirir. Ayrıca otonom kalkınma, ulusal, bölgesel ve lokal gibi farklı ölçeklerde tasarlanabilir. (Stöhr, 1984: 3-4) Buna paralel olarak Stöhr ve Taylor (1981: 9-10), temel hipotezi kalkınmanın dış talep ve inovasyon dürtüleri tarafından yönlendirildiği ve birkaç dinamik sektörel veya coğrafi kümelenme neticesinde kalkınmanın kendiliğinden veya teşvik edilmiş bir şekilde sistemin geri kalanına “*damlayacağı*” fikri olan ve kökenleri neoklasik ekonomi teorisine dayanan “yukarıdan kalkınmadan” bahsetmektedirler. Stöhr ve Taylor'ün çalışma arkadaşlarından Tödtling (t.y.: 3) de yukarıdan kalkınmanın içsel bölgesel kalkınmanın iç faktörlerine, yeteneklerine ve süreçlerine dışsal olanlardan daha fazla odaklanmak olduğunu belirtirken temel özelliklerini üç maddede özetlemektedir: ilki, doğal kaynaklar, yerel iş gücü, tarihsel köklü beceriler ve yerel girişimcilik gibi “*verili faktörler*”;

⁴ Davulga Belediyesi'nin internet sitesinde (davulga.bel.tr) “Belediye Bülteni” incelendiğinde burada yalnızca “daha yeşil bir Davulga için” ağaçlandırma çalışmalarına, kanalizasyon çalışmalarına, kar küreme aracı alımına, otopark genişletmesine, yeni bankların yerleştirilmesine, kaldırım düzenlemesine, sokaklara kilit parke taşı döşenmesine, Covid 19 Pandemisi sürecinde (camilerde, okullarda, kiraathanelerde) dezenfeksiyona, pazaryerinde maske dağıtımına, mezarlık bakımına, haşerelerle mücadelede, ilkokula kapalı halı sahanın yanında basketbol ve voleybol sahalılarının yapılmasına ve küçük sanayi sitesinin kurulması için sınır belirleme çalışmasının yapıldığına dair kısa bilgiler yer almaktadır. Gömü belediyesinin ise çalışmaları hakkında başvurulabilecek bir internet sitesi yoktur.

⁵ 1975 yılında Viyana Ekonomi ve İşletme Üniversitesi'nde “Disiplinlerarası Mekânsal Planlama Enstitüsü (*Interdisciplinary Institute for Urban and Regional Studies, IIR*)” Stöhr tarafından kurulmuştur. IIR, bağımsız bölgesel kalkınma alanındaki yenilikçi yaklaşımları, “aşağıdan” kalkınma yaklaşımı ve diğer “yer bazlı (*space-based*) kalkınma stratejileri” ile tanınmaktadır.

ikincisi, altyapının kalitesi, okullar, üniversiteler ve araştırma kuruluşları, yüksek eğitimli iş gücü, bilgi ve yenilikler gibi “yaratılan faktörler” ve üçüncüsü, yaşam koşullarının iyileştirilmesi için toplumsal hareketler ve sivil toplum kuruluşları (STK) gibi dışa bağımlılıklarla mücadele eden ve girişimleri tetikleyen sosyal ve politik faktörler. Tödling (t.y.: 13) aynı zamanda içsel bölgesel kalkınmanın 1980’li yıllardan bu yana sanayi bölgeleri, yerel girişimcilik, bölgesel öğrenme, bölgesel yenilik sistemleri, “yer bazlı” bölgesel kalkınma gibi kavramlarla birlikte kullanıldığının altını çizmektedir. Romer (1994: 3) ise endojen kalkınmanın ekonomik büyümenin dışarıdan gelen güçlerin sonucu olmasıyla değil, bir ekonomik sistemin içsel sonucu olarak neoklasik büyümeden ayrıştığını belirtmektedir.

1990’lı yıllardan itibaren endojen kalkınma yaklaşımına ilişkin çalışmaların sayısı artmıştır. Örneğin Gioacchino Garofoli editörlüğünü yaptığı *Endogenous Development and Southern Europe* (1992) başlıklı kitabında yerel kalkınmanın mali teşviklerle dış firmaları çekmek olan eski yöntem yerine yerel kaynaklara dayanması gerektiğini öne sürmektedir. Antonio Vazquez-Barquero ise “*Endogenous Development Networking, Innovation, Institutions and Cities*” (2002) başlığıyla yayımlanan kitabında içsel kalkınma kavramını, mekanizmalarını ve politikalarını ortaya koymuştur. Ayrıca, Andy Pike, Andrés Rodriguez-Pose, John Tomaney, “*Local and Regional Development*” (2006) başlıklı çalışmalarında yerel/bölgesel kalkınmaya ilişkin yaklaşımları ve bu yaklaşımların mekânsal politikalarının yaratmış oldukları yerel/bölgesel kalkınma sorunlarını sunmuşlardır. Aynı zamanda, yerel, bölgesel ve kentsel ölçeklerde kalkınmayı daha yüksek üretkenlik, ekonomik büyüme ve daha düşük işlem ve ulaşım maliyetlerinin ürünü olarak yorumlayan Pike, Rodriguez-Pose ve Tomaney (2017: 121), içsel kalkınmanın yerelliklerin ve bölgelerin içinden gelişen, sosyal olarak üretilen kalkınma potansiyeli biçimlerine dayandığını ifade etmektedirler. İçsel yerel/bölgesel kalkınma bu nedenle, yerleri yerel/bölgesel donanımlara daha fazla bağımlı ve dışsal veya dış ekonomik çıkarlara daha az bağımlı hale getirmeye çalışan “*yer bazlı*” bir yaklaşımla eşdeğerdir. Başka bir deyişle, içsel kalkınma aşağıdan yukarıya yaklaşımla doğrudan bağlantılıdır. Yer bazlı yaklaşımların amacı, yerel/bölgesel etkileşimi geliştirmek ve yerel/bölgesel güven, iş birliği ve rekabet ağlarının yanı sıra üretken kaynakları paylaşma ve sosyal medya aracılığıyla etkileşimli öğrenme, adaptasyon, inovasyon ve girişimcilik sayesinde bilgi yaratmayı teşvik etme konusunda yerel/bölgesel kapasite oluşturmayı amaçlayan müdahaleleri teşvik etmektir. Bu süreçte yerel/bölgesel yönetim kurumlarının merkezi rollerinin altı çizilmektedir. Yazarların en önemli vurgularından bir tanesi endojen ve yer bazlı yaklaşımın belirleyici karakteristiklerinden birinin coğrafi kontekste duyarlılığıdır. Bunun anlamı, yerel/bölgesel koşulların farklı stratejilerin başarı kapasitelerini biçimlendirdiğidir. Belli bir zaman ve mekânda sonuç vermiş bir politikanın ve stratejinin başka bir zaman ve mekânda kontekst eşitlenmesi söz konusu olmadan başarılı olma şansı düşüktür (Pike vd., 2017: 205-207).

Son olarak, Dr. Fabrizio Barca’nın (2008: 17) (Genel Müdür, Ekonomi ve Finans Bakanı, İtalya) Avrupa Birliği (AB) uyum politikasının bugüne kadarki etkinliğine ilişkin hazırladığı değerlendirme raporunda içsel kalkınmadan bahsedilmese de buraya kadar sunulan çalışmalarda görülen “*yer bazlılık*” paradigmasıyla karşılaşılmaktadır. Raporun yazımına katkıda bulunanlar, “Bölgeselleştirilmiş bir sosyal ajandaya ihtiyacı” işaret ederek yığılaşmanın büyümenin ve kalkınmanın itici güçlerinden biri olduğu düşüncesinde fikir birliğine varmışlardır. Diğer bir itici güç ise güçlü (ağ) etkileridir. Raporda belirtildiği gibi bir bölgenin büyümesi için genellikle güçlü ağların devreye girmesi gerekir, yani ulaşım, enerji, Bilgi ve İletişim teknolojileri (BİT) ve diğer bağlantılar nedeniyle başka yerlerde meydana gelen büyümeden faydalanılmasına ihtiyaç vardır. Raporda altı çizilen en önemli noktalardan biri, yığılımların (bölge ağlarının yanı sıra) asla yalnızca piyasa güçlerinin sonucu olmadığı gerçeğinin de dikkate alınması gerekliliğidir (Barca, 2008: 18). Her zaman açık veya örtülü, doğrudan veya dolaylı mekânsal etkilere sahip olan kamusal eylemin de bir faktör olduğu belirtilmelidir. Bu noktada kalkınma politikasında verimlilik ve eşitlik boyutlarının birlikteliği vurgulanmıştır. Verimlilik hedefi, her yerin

veya bölgenin potansiyelinin tam olarak kullanılmasıyla ilgili iken eşitlik hedefi, nerede yaşarlarsa yaşasınlar bireylere eşit fırsatlar sağlanmasıyla ilgilidir. İlgili rapor da mekâna dayalı entegre bir strateji bağlamında, bu iki hedef arasında net bir ayırım yapılmasına ve bunların farklı müdahalelerle takip edilmesine ihtiyaç olduğunu güçlü bir şekilde savunmaktadır.

2.2. Katılımcı Kalkınma

Çağın yeni yönetim anlayışı olarak yönetim, karar alma ve özellikle kararların uygulanması sürecinde çoklu aktör katılımını (devlet/bürokrasi, özel sektör, sivil toplum kuruluşları gibi) öngörmektedir. Jennings'e (2000: 1) göre, "*Katılım, çeşitli şekillerde bir araç ve amaç olarak hem kurumlar içinde hem de sahada gerekli ve zengin ile yoksul arasındaki güç dengesizliklerini gidermek için gerekli olan eğitici ve güçlendirici bir süreç olarak tanımlanmıştır. Genel olarak tüm "paydaşların" karar alma sürecine katılması gerektiği fikrini benimsemek üzere tasarlandı ve daha dar anlamda, saha dışı programlar tasarlamak için yerel bilginin çıkarılması olarak açıklanmıştır.*"

"*Vatandaş katılımından*", "*vatandaş denetiminden*", "*yoksulların mümkün olan maksimum katılımından*" bahseden Arnstein (1969), üç federal sosyal programdan – kentsel yenileme, yoksullukla mücadele ve Model Şehirler – örnekler kullanarak bir vatandaş katılımı tipolojisi sunmuştur. Bu tipoloji, her basamağı vatandaşların plan ve/veya program belirlemedeki gücünün boyutuna karşılık gelecek şekilde bir merdiven düzeninde düzenlenmiştir. Katılımın kalkınma/yerel/bölgesel/kırsal kalkınma bağlamında ele alınması, başka bir deyişle katılımcı planlama paradigması ise 1980'li yıllardan itibaren hazırlanan çalışmalarda ve uluslararası örgütlerin (BM, Dünya Bankası) belgelerinde mevcuttur. Torre da (2018) yönetim sürecine katılan aktör zenginliğiyle klasik yönetim anlayışından ayrılan yönetişimin bölgesel kalkınmanın iki büyük motorundan biri - diğeri, üretim - olduğunu belirtir. Jennings'in (2000) "yeni bir paradigma" olarak sunduğu katılımcı kalkınma, halkın tüm kalkınma faaliyetlerine katılımını öngörmektedir. Zira kalkınmanın hiçbir temel hedefine halkın önemli bir kesiminin katılımı olmaksızın kalkınmanın tamamen gerçekleşmeyeceğini savunmaktadır. Paradigma olmanın yanında bir kavram olarak da kabul gören katılımcı kalkınma hem uygulama hem de tanım bakımından zenginlik gösteren bir kavramdır (Naku ve Afrane, 2016).

Katılım ile sosyal ve beşerî kalkınma arasındaki ilişkiler hakkındaki meseleleri antik Yunan dönemine dayandıran Cohen ve Uphoff (1980), katılımın üç temel sorusuna yer vermektedirler: ilki, ne tür katılımlar meydana geliyor veya arzuluyor? İkincisi, bunlara kim katılıyor? Üçüncüsü, katılımın süreci nasıl gerçekleşiyor? Bunun ardından katılımın dört boyutunun – 1) karar verme sürecine katılım 2) uygulamaya katılım 3) sosyal avantajlara katılım 4) değerlendirmeye katılım – olduğunu belirten yazarlara göre bu dördü birliktedir bir çeşit kırsal kalkınma faaliyetleri döngüsü oluşturmaktadır. Ancak uygulamada tutarlı veya tam bir etkileşim döngüsü nadirdir ve farklı faaliyetlere katılım genellikle oldukça sınırlıdır.

"*Topluluk gelişmesi*⁶ için dönüştürücü planlama" tasavvur eden Kennedy (1997: 93) ise topluluk gelişmesinin ancak maddi gelişme ile beşerî gelişmenin kombinasyonu ile mümkün olabileceğini ifade etmektedir. Böylelikle ilgili topluluk kendi gelişmesinin kontrolünü ele alma kapasitesini artırır. Ayrıca, iyi bir planlama projesi bir topluluğa sadece daha çok konut gibi acil ürünler bırakmamalı, aynı zamanda gelecek ihtiyaçları karşılama kapasitesinin artmasını da sağlamalıdır. Çünkü yazara göre kaliteli ve sürdürülebilir ürünler ancak kaliteli ve sürdürülebilir bir sürece bağlıdır.

⁶ Buraya kadar İngilizce "*development*" veya Fransızca "*développement*" kelimelerinin Türkçe karşılığı olarak Türkçe literatürde baskın geldiğinden "kalkınma" kelimesi tercih edilmiştir. "Gelişme" kelimesi, Türkçede olumsuz bir çağrışım uyandırdığından az tercih edilse de burada "gelişme" kelimesinin tüm çağrışımlardan bağımsız şekilde birincil anlamıyla ilerleme manasında kullanılması uygun görülmüştür.

Burada yer verilen araştırmacıların dışında katılımcı kalkınma literatürüne katkı verenler arasında Andrea Cornwall, Paulo Freire, Gil Mohan, Kristian Stokke ve Amartya Sen gibi isimler de mevcuttur ancak makalenin amacı göz önünde bulundurulduğunda konuya ilişkin buraya kadar sunulan bilgiler yeterli olacaktır.

2.3. Yakınlık Ekonomisi: Yığılaşma, Kümelenme, Endüstriyel Bölgeler...

Yakınlık kavramı, *Science régionale*'den (Bölgesel Bilim) çıkan bir grup Fransız araştırmacının çalışmalarında ve 1993 yılında kurdukları “Yakınlık Dinamikleri (*Dynamiques de proximité*)” isimli araştırma akımında kullanılmıştır (Bellet vd., 1992). Özellikle yerel üretken gruplar (bölgeler, yerel üretken sistemler, kümelenmeler gibi) ile ilgilenen bu akımın araştırmacıları, bu grupları oluşturan aktör ağları tarafından meydana getirilen gelişim dinamiğini incelemişlerdir. 2000’li yıllarda önemli teorik yenilenmeler ortaya çıkmış, bu yenilenmelerden mevcut Fransız ekolünün yanında bir Hollanda yakınlık ekolü yapılanmıştır (Gallaud, 2018).

“Yakınlık ekonomisi”, aktörler arası etkileşim süreçleri ile formel ve enformel kurumların rollerini veya belli bir bölgede bulunan aktörlerin etkileşim biçimlerine ve koordinasyon sorunlarına odaklanan bir ekonomik yaklaşımdır. Aktörler arası etkileşim, fiziki yakınlığa bağlı olabileceği gibi benzer veya analog örgütlere aidiyete veya bireylerin bilişsel benzerliğine de bağlı olabilir. Fransız ekolü, aktörler arası etkileşimin üç boyutta – coğrafi yakınlık, örgütsel yakınlık ve kurumsal yakınlık – (Gallaud, 2018: 1080) gerçekleştiğini ifade ederlerken Bellet vd. (1992: 112), coğrafi yakınlık, teknolojik yakınlık, üretken yakınlık ve finansal yakınlık olmak üzere dört tip yakınlıktan bahsetmektedirler. Son yıllarda iş birliği ilişkilerinin iş yakınlığının anahtarını oluşturduklarını yazan Bellet vd. (1992: 113)’e göre, teknokentlerin ve *district*lerin oluşumları ve başarıları yerel firmalar arasındaki iş birliklerinin varlığına dayandığı sıklıkla tartışılmaktadır. Yakınlık konusuna ekonomik değil sosyolojik perspektifle yaklaşıldığında Grossetti (1998), yakınlığın üç boyutuna temas eder: İlki hem fiziksel mekân hem de sosyal olarak insan eylemi ile inşa edilmiş mekân olarak “*materyal yakınlık*”; ikincisi, sosyal pozisyonlara aidiyet yani bireylerin sosyal mekânları olarak “*sosyal yakınlık*”; üçüncüsü, aktörler arası efektif değişimleri ele alan ve önceki iki yakınlık türünü şekillendiren “ilişkisel yakınlıktır”. Yakınlık dinamiğine ilişkin tipolojiler bunlara sınırlı değil, tipolojilerin sayısı yakınlık kavramına getirilen tanımlar gibi çokludur. Hollanda ekolünden olan Boshma (2005: 120-124), yakınlığın beş boyutunu – bilişsel, örgütsel, sosyal, kurumsal ve coğrafi – saymaktadır.

Öte yandan, yerel/bölgesel kalkınma dinamiklerinde güçlü bağların önemini vurgulayan “*yakınlık ekonomisi*”, çokuluslu şirketler ve küreselleşmenin aksine arzdan çok ihtiyaçlara odaklanan ve ekonomik faaliyetin dönüşümü ve ekolojik geçişi çerçevesinde ortaya çıkan bir bölge ekonomisi kavramı olarak da kullanılmaktadır. Köken itibarıyla yakınlık ekonomisi çalışmaları, endüstriyel ve mekânsal ekonominin kesişiminde ortaya çıkmıştır. Bu ekonomik yaklaşım kapsamında bazen eş anlamlı olarak da kullanılabilen “endüstriyel bölge (*industrial district*)”, “*yığılaşma*”, “*kümelenme (cluster)*” kavramlarıyla karşılaşılmaktadır. Türkçe literatürde “*yığılaşma ekonomileri*” (Türkcan, 2012) kavramının “*yakınlık ekonomisinin*” karşılığı olarak kullanıldığı görülmektedir.

Esasen yakınlık ekonomisinin ve bu kavramla eş anlamlı olarak kullanılabilen kavramların ve bunların türevlerinin çıkış noktası (*Old Cambridge School of Economics*’in kurucusu Alfred Marshall’ın “*endüstriyel bölgeler*” kavramıdır. Belussi ve Caldari’nin (2009) belirttikleri gibi endüstriyel bölge kavramı, modern endüstri ekonomisi ve ticaret çalışmalarında yaygın olarak yer bulmaktadır. Orijinal kavramsallaştırmanın aidiyeti bilinirken daha önce de not edildiği gibi çoğu zaman yığılaşma, kümelenme ve hatta yerelleştirme (*localisation*) ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Endüstriyel bölgelerin varlığını çok erken fark eden ve bunları İngiliz ekonomisini kurtaracak olan kilit

unsurlar olarak gören Marshall, endüstriyel bölgelere 1873-1877 yıllara ait *The Pure Theory of Domestic Value* başlıklı eserinde önemli atıflarda bulunarak endüstriyel ekonomi teorilerinin de temelini atmıştır. Basitçe endüstriyel bölge, firmaların yoğunlaştıkları bir alandır ancak yalnızca yerleştirilmiş bir endüstri değildir. Yerleştirilmiş endüstri firmaların belli bir bölgede benzer veya farklı nedenlerle yoğunlaşmış oldukları endüstridir. Marshall, eğer ilkel yerleşme yeterince uzun sürerse yerini daha kompleks bir yerleşmeye bırakacağını, yani endüstriyel bölgeye dönüşeceğini ve firmaların faydalanabilecekleri avantajları sıralamıştır. (Akt. Belussi ve Caldari, 2009 : 335- 337) Firmaların yerleşimleri performanslarını etkilediğinden, yani başka firmaların hâlihazırda var oldukları bölgelere yerleşmenin avantajları olduğu görüldüğünden endüstri ekonomistlerinin yerel/bölgesel olana ilgileri her geçen gün artmıştır. Aynı çerçevede Torre ve Zimmermann'ın (2015) “*yerel endüstriyel sistemler*” olarak adlandırdıkları kümelenmeler hakkında aktörler arasındaki yerel/bölgesel etkileşimlerin ötesinde daha çok yakınlığın çevresel ve toplumsal kontekstüel boyutlarının da içselleştirmeleri gereğine vurgu yaparlar. Yazarlara göre kümelenmelerin son avatarları endüstri ekosistemleri ve iş ekosistemleridir.

Sunulan bilgiler ışığında yerel/bölgesel kalkınma teorisinin yerel aktörlerin bir proje etrafında örgütlenebilme kapasitelerine, yani bir bölgede var olan potansiyeli ve kaynakları seferber ederek ortak kalkınma hedefi doğrultusunda toplanabilme kapasitelerine dayandığı ifade edilerek üç boyutuna değinilmelidir: birinci boyut, faaliyetlerin ve eylemlerin yerel/bölgesel olmaları; ikinci boyut, eylemlerin geçiciliği (zamansallığı) – tamamlanmış eylemler aktörlerin ortak bir gelecek tasavvur kapasitesilerini açığa çıkarırlar – ve üçüncü boyut, bir bölgede ortak bir girişimde bulunan aktörlerin etkileşimlerinin neticesi olmasıdır. Bölge, bahsi geçen kaynakların toplandığı yerdir. Doğası çeşitli olan, hem imkânları hem de potansiyeli barındıran kaynakların sosyal üretim süreci, aktör dinamiklerine yani aktörlerin kaynakları ortaya çıkarma, aktifleştirme, adlandırma/belirleme veya yeniden belirleme kapasitelerine bağlıdır. Bu durum da aktörlerin iş birliği adımları atmalarını gerekli kılmaktadır. Dolayısıyla kaynakların değerlendirilme stratejisi (kolektif eylem yaklaşımları) aktörlerin koordinasyonunun bir ürünü olarak görülebilir. Üretim sürecinde kullanılan kaynakların ilgili bölgenin arz potansiyelini ortaya koyduğu da eklenmelidir. Tabii kalkınma süreçlerinde aktörlerin sosyal sermayeleri aktörler arasındaki dayanışmayı güçlendirir ve bölgesel tutarlılığı teşvik eder. Bu tutarlılık uygun bir kurumsal çerçeve – bir sözleşme – sayesinde daha etkili kılınabilir. (Angeon ve Callois, 2005: 22-24) Şüphesiz, aktörler arası ilişkilerden önce aktörlerin normlarından ve değerlerinden oluşan değer sistemleri gelir. Aktörlerin değer sistemleri, onların davranışlarını normalleştirirler. Normlar ve değerler, illa resmileştirilmiş kurallar değildirler, kurallar zımni olabilirler. Çünkü amaç, aktörlerin bireysel çıkarlarını uzlaştırmaktır. Douglass North ve Claude Dupuy ve André Torre'a göre bu kurallar “*görünmez kurumlardır*” ve bu kurumlar arasında “güven” unsuru vardır. Kenneth Arrow'un da belirttiği gibi güven bağları, aktörler arası iş birliğini kolaylaştırır, sosyal ilişkilerde kayganlaştırıcı bir fonksiyon görürler, iş birliği eylemlerinin tekrarını sağlarlar, bunu yaparken de aktörler arası koordinasyon için şartları oluştururlar. (Akt. Angeon ve Callois, 2005: 26)

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA⁷

1976 yılında Kanada'nın Vancouver kentinde ilk BM İnsan Yerleşimleri Konferansı (Habitat) yapılmış, sonucunda bir deklarasyon ve eylem planı hazırlanmıştır. Ne deklarasyonda ne de eylem planında sürdürülebilir kalkınmaya dair bir ibareye rastlanmamaktadır. “*Sürdürülebilir kalkınma*” kavramı ilk kez 1983 yılında kurulan BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun 1987 yılına ait “*Ortak Geleceğimiz*” başlıklı Brundtland Raporu'nda, “*İnsanlık, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kabiliyetinden ödün vermeden, bugünün ihtiyaçlarını karşılamayı sağlayacak şekilde*

⁷ Bu başlık altında başvuru alan BM resmî belgelerinin referans bilgileri derginin makale kelime sayısı sınırlandırması nedeniyle yazılmamıştır. Belgelerin başlıkları internet arama motorlarına girildiğinde belgelere kolay erişim sağlanmaktadır.

kalkınmayı sürdürülebilir kılma kapasitesine sahiptir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, mutlak olmayıp, mevcut teknoloji ve sosyal organizasyon durumu tarafından çevresel kaynaklara ve biyosferin insan faaliyetlerinin etkilerini absorbe etme kapasitesine dayatılan sınırlamaları ifade eder.” şeklinde yer bulmaktadır.

Brundtland Raporu’ndan bu yana popüler hale gelen sürdürülebilir kalkınma kavramı, çevre uzmanlarının ve ekolojistlerin alanının dışına çıkarak geniş kamusal tartışma alanına yerleşmiştir. Kavram, ilk ortaya çıktığından bu yana muğlak olduğundan, kavrama farklı içerikler kazandırmak kolaylaşmıştır (Faber vd, 2005). Gendron ve Revéret (2000: 116-121), sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin çeşitli yorumların, çevre sorununun paydaşlar arasında uyandırdığı gerilimleri ortaya çıkardığı anlamına geldiğini ifade edip bu yorumları üç ideal tipe ayırmışlardır : 1) muhafazakâr anlam (“*Sürdürülebilir büyüme ve kârlılık olarak kalkınma*”) 2) ılımlı anlam (“*Ekonomi ve çevrenin uyumu olarak sürdürülebilir kalkınma*”) 3) ilerici anlam (*Ekolojik, ekonomik ve sosyal mantıkların kesişimi olarak sürdürülebilir kalkınma*). Gendron ve Revéret’nin altını çizdikleri gibi Dünya Koruma Birliği tarafından yaygınlaştırılan ve özellikle Peter Jacobs ve Barry Sadler tarafından açıklanan bu üç kutuplu kavram, sürdürülebilir kalkınmanın en yaygın kabul gören tanımına karşılık gelmektedir. Sadler’in “*Sürdürülebilir Kalkınmaya Sistem Perspektifi*” olarak başlıklandığı sürdürülebilir kalkınmanın üç kutbu – sosyal, ekonomi ve çevre – Şekil 1’de sunulmuştur. Şekil 1’de görüldüğü üzere sosyal, ekonomik ve çevresel hedeflerin ortak kesişim kümesi, “*değerler topluluğu olarak sürdürülebilir kalkınmadır*”.

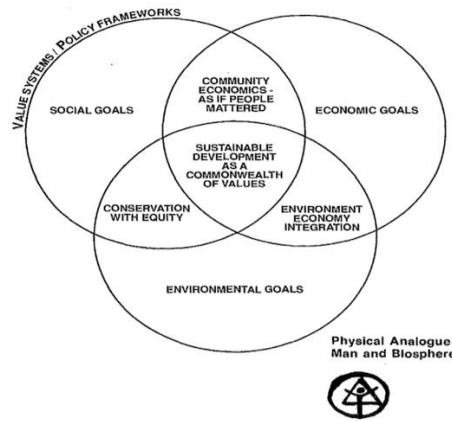


Figure 1. A Systems Perspective on Sustainable Development
Source: Sadler (1990a)

Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınmaya Sistem Perspektifi

Kaynak: Sadler, B. (1990). Sustainable development, northern realities and the design and implementation of regional conservation strategies. In *Achieving Sustainable Development through Northern Conservation Strategies*. Calgary: University of Calgary Press. s. 9. (Akt. Sadler ve Jacobs, 1990: 9)

Sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilirliğin ne olduğunu anlamaya bağlı olarak bazı araştırmacılar⁸ sürdürülebilirliğin kriterlerini belirlemeye çalışmışlardır. Pavlovskaja (2014:76), tıpkı sürdürülebilir kalkınma kavramı gibi “*sürdürülebilirlik kriterleri*” kavramının da oldukça flu olduğunu belirterek bu kavramı “*Basit ifadeyle, (...) “bir ürünün veya üretim sürecinin belgelendirilmesi için yerine getirilmesi gereken sürdürülebilirlik gereklilikleridir”.* Bunları kullanmak, istenen ürün kalitesini ve üretim yöntemlerini teşvik etmek ve korumak amacıyla ortaya çıkan uluslararası bir

⁸ Özellikle bkz. (Jacobs, 1990)

uygulamadır. Sürdürülebilirlik kriterleri teknik, ekonomik, sosyal ve çevresel nitelikte olabilir. (...) şeklinde açıklamaktadır. Öte yandan, Sadler ve Jacobs (1990: 13), sürdürülebilir kalkınmanın sosyal, ekonomik ve çevresel önceliklere ulaşmaya yönelik olduğundan hareketle temel hedefleri üç maddede sunmuşlardır: 1) Maddi refah için temel insan ihtiyaçlarının karşılanması 2) Doğal sistemlerin ekolojik bütünlüğünün korunması 3) Eşitlik, sosyal adalet ve yaşam tarzı seçiminin sağlanması. Yazarlar, burada vurgulanması gereken asıl noktanın, bu hedeflerin birbirine bağımlılığı ve birlikte eşitliği olduğunun altını çizmektedirler. Yine Sadler ve Jacobs'ın (1990: 10) yazdıkları gibi, kavramın tanımına ilişkin benzer fikirler uzun süredir koruma literatüründe de kullanılmaktadır. Kriz ve tehditlerin dayatılması altında siyasi gündemde kendine yer bulan sürdürülebilirlik, koruma ve geliştirme faaliyetleri için kapsayıcı bir hedef ve referans çerçevesi haline gelmiştir. Bruntland Raporu'nun sürdürülebilir kalkınma kavramının orijini olduğu belirtilse de aslında kavramın, Uluslararası Doğa ve Kaynakların Korunması Birliği'nin 1980 yılına ait Küresel Koruma Stratejisi'nin "*Sürdürülebilir Kalkınma için Yaşayan Kaynakların Korunması*" ana temasında yer bulmasıyla çevre hareketi de yeni aşamasına geçmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının üç kutbu, 1992 yılında BM himayesinde Rio de Janeiro'da düzenlenen Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda resmileştirilmiştir. Konferans sırasında 21. yüzyılın asıl hedefi olarak belirlenen sürdürülebilir kalkınmaya nasıl ulaşılabileceği belgelendirilerek "*Gündem 21*" – ayrıca Orman İlkeleri ve "*Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi*" – başlıklı somut bir küresel eylem planı benimsenmiştir. Rio Konferansı ayrıca, sürdürülebilirliğe yönelik ilerlemeyi ölçmek için niceliksel bilgiye duyulan ihtiyacı da ortaya koymuştur. Gündem 21, "*Karar Vermeye Yönelik*" başlıklı 40. bölümünde, bilgi ihtiyacının ulusal ve uluslararası düzeylerdeki üst düzey karar vericilerden tabana ve bireysel düzeye kadar her düzeyde ortaya çıktığı belirtilerek kararların giderek daha sağlam bilgilere dayanmasını sağlamak için iki program – veri açığının kapatılması ve bilgi kullanılabilirliğinin iyileştirilmesi – alanının uygulanması gerektiğinin altı çizilmiştir. Başka bir deyişle, BM üye ülkeleri karar vermek için gerekli göstergeleri geliştirmeye davet edilmişlerdir. Bu talebe cevap vermek amacıyla 1995 yılında BM Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin geliştirilmesini amaçlayan bir çalışma programı başlatmıştır.

Öte yandan, 1996 yılında İstanbul'da gerçekleşen "*II. BM İnsan Yerleşimleri Konferansı'nın (Habitat-II)*" sonucunda "İnsan Yerleşimleri hakkında İstanbul Bildirgesi" ile "*Habitat Gündemi*" kabul edilmiştir. Habitat Gündemi, "*Gündem 21*"in temel ilkeleri ile "*Sürdürülebilir İnsan Yerleşimleri*" başlıklı 7. bölümündeki hedefleri temel almıştır. Habitat Gündemi, "*herkes için uygun barınma*" ve "*insan yerleşimlerinin sürdürülebilir şekilde geliştirilmesi*" temel hedefleri doğrultusunda, kalkınma odaklı bir yaklaşım benimsemekte, küresel düzeyde uygulanmak üzere tavsiye ve hedefler içermektedir. Bu toplantıdan bir yıl sonra 1992 Rio Konferansı'nda alınan kararların, geçen beş yıllık süreç içinde nasıl ele alındıklarını ve bu kararların gerçekçiliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirmek üzere, 1997 yılında New York'ta Rio+5 Zirvesi gerçekleştirilmiştir. Zirve sonucunda, Rio Konferansı'nın bekleneni ve olması gerekeni verememiş olduğu, dolayısıyla daha somut girişimlerde bulunulmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca bu toplantıda alınan diğer önemli bir sonuç da tüm ülkelerin sürdürülebilir kalkınma için Ulusal Gündem 21'lerini oluşturmalarının, sürdürülebilir kalkınma eylem planlarını hazırlamaları gerekliliğinin kabul edilmiş olmasıdır.

2000'li yıllara gelindiğinde dünya liderleri, BM Binyıl Bildirgesi'ni kabul etmek üzere New York'ta BM Genel Merkezi'nde bir araya gelerek ülkelerini aşırı yoksulluğu azaltmak için yeni bir

küresel ortaklığa taahhüt etmişler ve son tarihi 2015 olan Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH)⁹ olarak bilinen bir dizi zamana bağlı hedef belirlemişlerdir. Rio Konferansı'nda ortaya çıkan sonuçların takibi ve ülkelerin ve ilgili paydaşların BKH'lere ulaşma çabalarının uyumlu hale getirilebilmesi amacıyla 2002 yılında Johannesburg'da "*Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi*" gerçekleştirilmiş, zirve sonucunda çevreye saygıyı dikkate alan bir kalkınmanın sağlanması için alınacak bir dizi faaliyet ve önlemi kapsayan hükümleri içeren bir "*Siyasi Deklarasyon ve Uygulama Planı*" kabul edilmiştir. Rio+10 olarak da adlandırılan zirve, enerji, sağlık, tarım, biyolojik çeşitlilik ve diğer endişe verici alanlara ilişkin alınan kararlarla sonuçlanmıştır. Katılımcılar, zirvede Rio ilkelerine, Gündem 21'in tam olarak uygulanmasına ve daha fazla uygulanmasına ilişkin gündeme olan bağlılıklarını yinelemişlerdir.

Sürdürülebilir kalkınma doğrultusundaki küresel çabaların bir devamı olarak 2012 yılında Rio'da BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio+20) düzenlenmiş, konferans sonucunda "*İstedığımız Gelecek*" başlıklı kalkınma için yol haritası niteliğinde bir sonuç belgesi kabul edilmiştir. Ayrıca Sürdürülebilir Kalkınma Üst Düzey Siyasi Forumu da kurulmuştur. Buna ek olarak, BKH'nin devamı niteliğinde, 2015 yılında New York'ta, 17 SKA¹⁰ ve 169 alt amaç olarak "*Sürdürülebilir Kalkınma için Gündem 2030*" kabul edilmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın çoklu aktörlerinin hatırlatıldığı Gündem 2030 ile yeni bir küresel kalkınma çerçevesi çizilerek sürdürülebilir şehirler, iklim değişikliği, kuraklıkla mücadele, biyolojik çeşitliliğin korunması gibi çevre konuları gündeme alınmıştır. Sonraki süreçte afet riskleri ve iklim değişikliği ile mücadeleye yönelik BM konferansları düzenlenmiş, konferansların ardından katılımcıları bağlayıcı belgeler kabul edilmiştir ("*Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030*" ve 2015 yılı BM Paris İklim Konferansı (COP21)'in sonucundaki "*Paris Anlaşması*" imzalanmıştır).

2016 yılı geldiğinde öncelikle mayıs ayında İstanbul'da Dünya İnsani Zirvesi düzenlenmiş ve İnsanlık Gündemi ile bunun beş temel sorumluluğu – 1) Çatışmaları önle ve sonlandır 2) Savaş kurallarına saygı göster 3) Kimseyi geride bırakma 4) İhtiyacı sona erdirmek için farklı çalış 5) İnsanlığa yatırım yap – doğrultusunda girişimlerde bulunulmuştur. İstanbul zirvesinin ardından Yeni Kentsel Gündem (Kito Bildirgesi), 20 Ekim 2016'da Ekvador'un Quito kentinde düzenlenen BM Konut ve Sürdürülebilir Kentsel Gelişim Konferansı'nda (Habitat III) kabul edilmiştir. Yeni Kentsel Gündem ile ilgili tüm aktörlerin katılımlarıyla küresel, bölgesel, ulusal, ulus-altı ve yerel düzeylerde sürdürülebilir kalkınmanın bütünleşik ve eşgüdümlü bir şekilde gerçekleştirilmesi için sürdürülebilir kentsel gelişmeye bağlılık teyit edilmiştir. Bu çerçevede "Şehir hakkı" vizyonu öne sürülerek bazı ulusal ve yerel yönetimler mevzuatlarında, siyasi beyanlarında ve şartnamelerinde bu vizyona yer verme çabaları da not edilmiştir. Yeni Kentsel Gündem, iyi planlanıp yönetildiğinde kentleşmenin hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler için güçlü bir sürdürülebilir kalkınma aracı olabileceğine inanılmaktadır. Son olarak, BM Ticaret ve Kalkınma Konferansı 2015 yılından bu yana özel şirketlerin SKA'lar doğrultusunda daha fazla ilerlemeleri için çalışan sürdürülebilir kalkınmaya yönelik temel BM platformlarından biridir.

Meseleye Avrupa ölçeğinde yaklaşıldığında, 15-16 Haziran 2001 tarihlerinde İsveç'in Göteborg kentinde toplanan Avrupa Konseyi, 2001 yılında sürdürülebilir kalkınmayı siyasi gündemine almış ve bir Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi benimsemiştir. Hedefler belirleyen kalkınma stratejisi, Eurostat'ın üye devletlerle istişarede bulunarak geliştirdiği bir dizi göstergeyi temel alan iki yılda bir izleme ve

⁹ Toplam 8 hedef belirlenmiştir: 1) Aşırı yoksulluğun ve açlığın yok edilmesi 2) Evrensel ilköğretimin sağlanması 3) Cinsiyet eşitliğinin teşvik edilmesi ve kadınların güçlendirilmesi 4) Çocuk ölüm oranının azaltılması 5) Anne sağlığının iyileştirilmesi 6) HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele edilmesi 7) Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması 8) Kalkınmaya yönelik küresel iş birliğinin geliştirilmesi.

¹⁰ SKA'lar sırasıyla şunlardır: 1) Yoksulluğa son 2) Açlığa son 3) Sağlık ve kaliteli yaşam 4) Nitelikli eğitim 5) Toplumsal cinsiyet eşitliği 6) Temiz su ve sanitasyon 7) Erişilebilir ve temiz enerji 8) İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme 9) Sanayi, yenilikçilik ve altyapı 10) Eşitsizliklerin azaltılması 11) Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar 12) Sorumlu üretim ve tüketim 13) İklim eylemi 14) Sudaki yaşam 15) Karasal yaşam 16) Barış, adalet ve güçlü kurumlar 17) Amaçlar ve ortaklıklar.

değerlendirme sistemi kurmaktadır. Aralık 2007’de Avrupa Komisyonu, 11 “anahtar” gösterge dâhil olmak üzere 116 gösterge temelinde sürdürülebilir kalkınma stratejisinin ilerleyişi hakkında Avrupa Konseyi’ne rapor vermiştir (Bovar vd., 2008: 52).

Avrupa Komisyonu, sürdürülebilir kalkınma için Gündem 2030’a bağlılığını hatırlatırken komisyon başkanı Ursula von der Leyen, AB’de ve AB’nin ötesinde sürdürülebilirliğe ilişkin hedeflere ulaşmak için bir gündem sunmuştur. SKA’ların başkanın politika rehberliğinin ayrılmaz bir parçası oldukları ve tüm sektörlerdeki iç ve dış eylemlere yönelik politika oluşturmanın merkezinde yer aldıkları bildirilmiştir. Bu doğrultuda Komisyon Başkanının sürdürülebilirlik ve SKA’lar hakkındaki global yaklaşımını ortaya koyan politika rehberinde Avrupa Komisyonunun 6 önceliğinin – 1) Avrupa Yeşil Mutabakatı, 2) İnsanlar için çalışan ekonomi 3) Dijital çağa uygun Avrupa 4) Avrupalı yaşam tarzı 5) Dünyada daha güçlü Avrupa 6) Avrupa Demokrasisi – birden çok SKA’ya hizmet ettiği görülür (European Commission, t.y.).

Son olarak, 329 üyeli AB Bölgeler Komitesi, AB içindeki yerel ve bölgesel yönetimlerin temsilcilerinden oluşan danışma nitelikli bir komite olarak bölgeler ve şehirler üzerinde etkisi olan yeni yasalar (tüm AB mevzuatının %70’i) hakkında tavsiyelerde bulunmaktadır. Bölgeler Komitesi de BM SKA’ları doğrultusunda faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Uluslararası Ortaklıklardan Sorumlu Avrupa Komisyonu Üyesi Jutta Urpilainen ve Bölgeler Komitesi Başkanı Vasco Alves Cordeiro, 19 Temmuz 2023’te düzenlenen BM Sürdürülebilir Kalkınma Üst Düzey Siyasi Forumuna katılımları öncesinde gönderdikleri ortak mektupta Bölgeler Komitesinin tüm üyelerini, SKA’ları uygulamak için yerel ve bölgesel düzeylerdeki çabalarını artırmaya davet etmişlerdir. (European Committee of the Regions, 2023)

4. TÜRKİYE VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA¹¹

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Türkiye’nin ekonomik ve sosyal kalkınmasını hızlandırmak amacıyla 1960 yılında kurulmuştur. 2011 yılına kadar devletin ekonomik, sosyal ve kültürel amaçlarının belirlenmesinde hükümete danışmanlık yapan ve hükümet tarafından belirlenen amaçları gerçekleştirmek için kalkınma planları¹² ve yıllık planlar hazırlayan DPT, 2011 yılına kadar faaliyet gösterdikten sonra 2011 yılında yerini Kalkınma Bakanlığı’na bırakmıştır. 2018 Genel Seçiminin ardından Kalkınma Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı bünyesindeki Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü birleştirilerek Cumhurbaşkanlığı bünyesinde Strateji ve Bütçe Başkanlığı kurulmuştur. Kalkınma Bakanlığına bağlı Kalkınma Ajansları ise Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına bağlanmıştır.

Türkiye’de 1978 yılında Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı’nın kurulmasıyla “çevre” devlet politikasında yerini almıştır. Türkiye’de çevre ve çevrenin korunması ile ilgili başta Anayasa olmak üzere, çok sayıda yasa, tüzük ve yönetmelik yürürlüktedir. T.C. 1982 Anayasası’nda “Çevre sağlığını korumak”, “çevre kirlenmesini önlemek” Devlet ve vatandaşların görevi olduğu (madde 56); konut hakkı kapsamında Devletin konut ihtiyacını “şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözetenek” bir planlamada bulunarak karşılaması gerektiği (madde 57); “kalkınma” ise 166. maddede “ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınma” şartlarının sağlanmasını devletin görevi olduğu ifadeleriyle yer alırken “sürdürülebilir kalkınma” veya “sürdürülebilirlik” ifadelerine Anayasa’da rastlanmamaktadır.

Bugüne kadar Türkiye’nin (sürdürülebilir) kalkınmasına ilişkin hazırlanmış dokuz adet değerlendirme raporu mevcuttur (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, t.y.). En son yayınlanmış değerlendirme raporunda – “2020 BM Yüksek Düzeyli Siyasi Forum Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 2018-2020 Türkiye Gelişmeleri” – yerel/bölgesel kalkınmaya ilişkin herhangi bir

¹¹ Bu başlık altında başvuru belgelerin referans bilgileri verilmemiştir. Bkz. dipnot 7.

¹² Kalkınma planlarının ilki 1963-1967 yıllarını kapsamaktadır. Bugün uygulamada olan On İkinci Kalkınma Planıdır (2024-2028).

ibare yoktur. 2007-2013 döneminden itibaren kalkınma planları dönemlerinde düzenli olarak hazırlanan Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (UKKS) belgeleriyle Türkiye’de kırsal kalkınma politikalarının daha yönetilebilir bir yapıya kavuşturulması amaçlanmaktadır. Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013) döneminde hazırlanan UKKS-I belgesinin gerek genel amaç gerekse stratejik amaçları, strateji belgesinin Türkiye’nin AB’ye üyelik yolunda uyum çerçevesinde hazırlandığını göstermektedir. Strateji belgesinin temel amacı şu şekilde belirtilmiştir: “*Temelde yerel potansiyel ve kaynakların değerlendirilmesini, doğal ve kültürel varlıkların korunmasını esas alarak, kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasıdır. Kamu hizmet ve destekleri, temel amaca yönelik öncelikler çerçevesinde bütüncül, tutarlı, uygun ve öngörülebilir bir şekilde planlanarak kırsal toplumun yararına sunulacaktır.*” Temel amaca ek olarak beş stratejik amaç (öncelik) belirlenmiştir: Ekonominin geliştirilmesi ve iş imkânlarının artırılması”, “*İnsan kaynaklarının, Örgütlenme düzeyinin ve Yerel Kalkınma Kapasitesinin geliştirilmesi*”, “*Kırsal alan Fiziki Altyapı hizmetlerinin geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması*” ve “*Kırsal çevrenin korunması ve geliştirilmesi*”. Strateji belgesinin temelindeki toplam altı ilke ise “*Mekânsal duyarlılık*”, “*İş birliği ve katılımcılık*”, “*Sürdürülebilirlik*”, “*Sosyal İçerme*”, “*Politika ve düzenlemelerde tutarlılık etkin izleme*” ve “*Kaynak kullanımında Etkinlik*” şeklinde yer almaktadır. Dokuzuncu Kalkınma Planı ise Türkiye’nin ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda bütüncül bir yaklaşımla gerçekleştireceği dönüşümleri ortaya koyan temel politika dokümanı olarak tanıtılmıştır. Bu kapsamda Dokuzuncu Kalkınma Planı, “*İstikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen, AB’ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye*” vizyonuyla hazırlanmıştır. Bu vizyon doğrultusunda 5 sacayağından oluşan “*Ekonomik ve Sosyal Gelişme Eksenleri*” arasında “*Bölgesel Gelişmenin Sağlanması*” dördüncü sacayağı kapsamında 4 hedef sunulmuştur: 1) Bölgesel Gelişme Politikasının Merkezi Düzeyde Etkinleştirilmesi 2) Yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişmenin sağlanması 3) Yerel düzeyde kurumsal kapasitenin artırılması 4) Kırsal kesimde kalkınmanın sağlanmasıdır.

Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) döneminde hazırlanan UKKS-II (2014-2020)’de – ve On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) döneminde hazırlanan UKKS-III (2021-2023)’te de – kırsal kalkınma, “*(...) en genel anlamıyla çok sektörlü ve birden çok düzeyli mekânsal yapıya sahip yatay bir politika alanı olarak kırsal alanda yaşayan fertlerin ekonomik ve sosyal refahı ile yaşam kalitesini artırma sürecidir.*”. Bir ülkenin ekonomik kalkınmasının temel anahtarının tarım ve kırsal kalkınma olduğu, kırsal alanda yapılacak her türlü yatırımın ülkenin kalkınmasını hızlandıracağı belirtilmiştir. Önceki strateji belgesinde olduğu gibi, UKKS-II’de de stratejik amaçlar belirlenmiştir: 1) Kırsal ekonominin geliştirilmesi ve istihdam imkânlarının artırılması 2) Kırsal çevrenin iyileştirilmesi ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanması 3) Kırsal yerleşimlerin sosyal ve fiziki altyapısının geliştirilmesi 4) Kırsal toplumun beşerî ve sosyal sermayesinin geliştirilmesi ve yoksulluğun azaltılması 5) Yerel kalkınmaya ilişkin kurumsal kapasitenin geliştirilmesi. Amaçlara ek olarak strateji belgesinin temelindeki 12 ilkeye – 1) devamlılık, iş birliği, kapsayıcılık, katılımcılık, kurumsallaşma, tamamlayıcılık, verimlilik, yenilikçilik, yerellik, yerindelik, yeşilcilik, yönetim – yer verilmiştir. UKKS-II’nin temel amacı ise “*(...) kırsal kesimdeki asgari yaşam kalitesinin ülke ortalamasına yaklaştırılması hedefiyle kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak kendi yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasıdır.*” UKKS-III belgesinin hazırlanmasında, ulusal refah düzeyinin görece gerisinde kalan kırsal alanların kalkınma dinamiklerinin sağlıklı bir şekilde tespit edilerek, buralardaki ekonomik ve beşerî kaynak potansiyelinin belirlenen stratejiler çerçevesinde harekete geçirilmesinin hedeflendiği belirtilmektedir. UKKS-III’te Türkiye’nin kırsal kalkınma politikasının temel amacının sürdürülebilir kırsal kalkınma olduğu hatırlatılmıştır. Bu amaç doğrultusunda üretici birlikleri ve aile işletmelerinin üretim kapasitesinin ve kırsal iş gücünün istihdam

edilebilirliğinin artırılması, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, yoksulluğun azaltılması ile kırsal toplumun düzenli ve yeterli gelir imkânlarına kavuşturularak refah düzeyinin artırılması, nüfusun kırsalda tutunmasının sağlanması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınması hedefleri belirlenmiştir. Bu belgede UKKS-II’de yer alan 12 ilkeye ek olarak “kırsal doku” ilkesi yer bulmaktadır. Aynı şekilde UKKS-III’teki stratejik amaçlar UKKS-II’dekilerle birebir aynı iken sadece beşinci stratejik amacın başlığına “kırsal” kelimesi eklenmiştir: Beşinci stratejik amaç, “*Yerel ve kırsal kalkınmaya ilişkin kurumsal kapasitenin geliştirilmesi*” olarak ifade edilmiştir. Son olarak, UKKS-III’ün temel amacına ulaşılacak çerçevenin içerisinde kırsal ekonomik büyümesinin temelinde üretim ve istihdamın yer alması; iklim değişikliği ve yeşil büyüme ilkelerine ve AB Yeşil Mutabakatına uygun olarak temiz, döngüsel bir ekonomide kaynakların verimli kullanımı ve bioçeşitliliğin korunması; altyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesi, beşeri ve sosyal sermayenin güçlendirilmesi olarak ve kamusal hizmetlerin sunulmasında kırsal alanların yerleşme deseni ve demografik yapısı ile mahalli idare yapısını gözeterek yenilikçi uygulamaların benimsenmesi yer almaktadır.

On İkinci Kalkınma Planı’nda ulusal kalkınmanın ardından özelde yerel/bölgesel kalkınma “3.4.7. Bölgesel Gelişme” alt başlığı altında önce “Amaç” (887. madde) – “(…) *Bölgelerin potansiyellerinin harekete geçirilmesi, kendilerine özgü imkân ve kabiliyetlerinin yenilik temelinde geliştirilmesi, bölge dirençliliklerinin artırılması ve afet sonrası ekonomik ve sosyal iyileşmenin sağlanması yoluyla ülkemizin dengeli kalkınmasına azami katkının sağlanması ile bölge içi ve bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması temel amaçtır.*” – sonra amaca yönelik “Politika ve Tedbirlere” (888.-894. maddeler) yer verilmiştir. “Kırsal Kalkınma” konusu ise hemen sonraki başlıkta (3.4.8.), yine önce “Amaç” (895. madde) – “*Kırsal kesimde üretken iş gücü oluşturularak ekonominin canlandırılması, sürdürülebilir doğal kaynak yönetiminin sağlanması ve yaşam kalitesinin artırılması suretiyle nüfusun kırsalda tutundurulması temel amaçtır.*” – sonraki maddelerde (896.-900. maddeler) “Politika ve Tedbirler”e yer verilerek ele alınmıştır.

Türkiye’nin son kalkınma planı incelendiğinde birçok maddede hem sürdürülebilirliğe hem de BM Gündem 2030 kapsamındaki SKA’lara atfın olduğu görülmektedir: Son olarak, Tarım ve Orman Bakanlığı’nın kırsal kalkınmanın etkinliği ve sürdürülebilirliğine yönelik çeşitli programlar uyguladığı da eklenmelidir. Bu programlardan biri yerli Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programıdır. Bununla birlikte bakanlık, başta AB Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma Programı olmak üzere uluslararası programlarla iş birliği içerisinde programlar gerçekleştirmektedir.

5. EMİRDAĞ İLÇESİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR YEREL KALKINMA¹³

SEGE araştırmaları, Emirdağ özelinde yerel kalkınma bağlamında önemli bir materyal teşkil etmektedir. İlki 1966, sonuncusu 2022 yıllarına ait olmak üzere toplamda yedi adet SEGE araştırmasının raporlarında Emirdağ ilçesinin sıralaması aşağıdaki tabloda¹⁴ sunulmuştur.

Tablo 1: SEGE Raporlarına Göre Yıllar Bazında Emirdağ İlçesinin İlçeler arasında ve Afyonkarahisar İli İçindeki Sıralamaları

| Yıl | İlçeler Arasında Gelişmişlik Sırası | İl İçinde Gelişmişlik Sırası | SEGE | Gelişmişlik Grubu (Kademesi) |
|------|-------------------------------------|------------------------------|----------|------------------------------|
| 1966 | 379/573 | -/10 | 62 | /5 |
| 1981 | 343/612 | - | -0,751 | - |
| 1985 | 267/616 | 6/11 | - | 2/5 |
| 1996 | 215/858 | 5/18 | 0,287612 | 3/6 |
| 2004 | 390/872 | 9/18 | -0,12461 | 3/6 |

¹³ Bkz. dipnot 7 ve 11.

¹⁴ Tablo, ilgili kurumların ilçe SEGE raporlarından faydalanarak makale yazarı tarafından oluşturulmuştur.

| | | | | |
|------|---------|------|--------|-----|
| 2017 | 436/970 | 6/18 | -0,111 | 3/6 |
| 2022 | 421/973 | 6/18 | -0,183 | 4/6 |

Tablo 1’de görüldüğü üzere Emirdağ ilçesinin ilindeki gelişmişlik kademesinde iyileşme olmamıştır. Son (2022) SEGE raporunun verilerine göre Emirdağ ilçesi, 6 ilçe arasında dördüncü sıradadır.

Zafer Kalkınma Ajansı koordinasyonunda hazırlanan “TR33 Bölgesi – Afyonkarahisar, Kütahya, Manisa ve Uşak – 2014-2023 Bölge Planı”, Türkiye’nin 2023 hedefleri doğrultusunda TR33 Bölgesi’nde uygulanması gereken temel politikaları belirlemiştir. Bölge vizyonu, “*ekolojik dengeyi gözetken, bilgi temelli ekonomisi ile katma değer yaratan, rekabet gücü ve yaşam kalitesi artan, dengeli büyüyen, gelişen ve öğrenen bölge*” olarak ifade edilmiştir. Planda üç farklı düzeyde mekânsal kurgu mevcuttur: 1) Kademelenme Kurgusu 2) Bütünleşik Alt Bölge Kurgusu 3) İlçe Düzeyinde Önceliklendirme. Planın ilk kademelenme kurgusunda 4 gelişmişlik kademelendirmesinde bulunulmuştur: Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü gelişmişlik kademelerinde sırasıyla 4, 5, 5 ve 39 ilçe yer almaktadır. Bölge planında Emirdağ ilçesinin hangi gelişmişlik kademesinde yer aldığına dair bilgi bulunmamaktadır.

İkinci mekânsal kurguda benzer ekonomik yapıdaki ilçeleri bir araya toplayarak, bu ilçelere yönelik ortak politikalar geliştirmek, bu sayede üst ölçekte uzmanlaşma ve koordinasyon sağlamak amacıyla 3 alt bölge oluşturulmuştur: 1) Yeşil Üretim Alt Bölgeleri, katma değeri yüksek tarım ürünlerinin yoğunlaştığı veya potansiyel arz ettiği; buna bağlı olarak tarıma dayalı sanayi ve yan kollarının da geliştiği ve gelişebileceği alt bölgelerdir. Bu alt bölgelerde tarım sektöründe verimli doğal kaynakların bulunması ve sanayi sektöründe hızlı bir gelişmenin yaşanması, çevrenin korunması önem arz etmektedir. Bu nedenle bu tip bölgelerde sanayi gelişimi, çevre dostu uygulamalar odağında gelişmesi gerekmektedir. 2) Ekonomileri büyük oranda tarımsal üretime veya düşük teknoloji sanayi kollarına bağlı olan Geleneksel Ekonomilere Bağımlı Alt Bölgeler. Bu bölgelerde özellikle üretim kapasitesinin artırılması ve temel altyapıların tesisi önceliklidir. 3) Konum ve gelişmişlik düzeyi itibarıyla sanayi sektörünün geliştiği ve potansiyel arz ettiği Teknoloji Odaklı Gelişim Alt Bölgeleri. Bu alt bölgelerde yüksek ve orta yüksek teknoloji sanayi sektörleri odağında gelişim öncelikli olarak belirlenmiştir. Bütünleşik Alt Bölge Kurgusuna göre Teknoloji Odaklı Gelişim Alt Bölgeleri arasında Afyonkarahisar Alt Bölgesi, bu alt bölge içerisinde de Afyonkarahisar Merkez, Bayat ve İncehisar ilçelerinin yanında Emirdağ ilçesi de yer almaktadır. Söz konusu alt bölgede sanayi sektörü öne çıkarken Bayat ilçesi hariç tüm ilçelerde yani Emirdağ’da da tarım potansiyelinin de bulunduğu tespit edilmiştir. Gelişim eğilimlerine ve mevcut yapıya bakıldığında sanayi sektörünün baskın sektör olduğu ve bu sektörün ağırlığının artacağı öngörülmüştür. Ayrıca alt bölge genelindeki mermer yataklarının varlığına da dikkat çekilmiştir.

TR33 Bölge Planının üçüncü mekânsal kurgusu, ilçe bazlı önceliklendirme kurgusudur. Bu kurguda belirli bir alanda benzer potansiyele sahip olan veya sorun yaşayan ilçeler aynı kategoride değerlendirilerek ilçe bazlı politikalar müdahale ve proje düzeyinde farklılaştırılmıştır. Son olarak, bölge planında oluşturulmuş Bölgesel Gelişme Şeması incelendiğinde Emirdağ ilçesi, hem Sanayi Odaklı Gelişim Alt Bölgesi Merkezi hem de Gıda Üretimi Odaklı Gelişme Koridoru olarak işaretlenmiştir.

BM Gündem 2030 SKA’larına ulaşmaya yönelik yapılmış çalışmalardan veya projelerden bahsedilmese bile ilgili hedefleri karşılayabilecek çalışmalar ve projeler Emirdağ Belediyesi tarafından

ya kendi projesi ya da bakanlık birimleri ve Emirdağ Kaymakamlığı'nın desteğiyle gerçekleştirilmiştir. Proje bilgilerinde¹⁵ BM SKA'larının bahis konusu olmadığı belirtilmelidir (Emirdağ Belediyesi, t.y.).

SKA 1: “Yoksulluğa Son *Yoksulluğun tüm biçimlerini her yerde sona erdirmek*”

Merkezi veya yerel idarelerin ihtiyaç sahibi vatandaşlara yaptıkları ayni veya nakdi yardımlar, yoksulluğu ortadan kaldırmasa da kısa vadede ilgili vatandaşları rahatlatılabilir. Yoksulluğun ortadan kalkmasına olanak sağlayacak asıl çözüm idarelerin vatandaşlara düzenli bir gelir sağlayacak istihdam olanaklarını sunmalarıdır. Bu açıdan Emirdağ Belediyesi'nin işsizlere iş bulabilme ve işverene de şirketi için en ideal çalışanını temin etmek amacıyla 2021 yılında kurmuş olduğu “*Kariyer İstihdam Merkezi*” önemli bir girişim olarak değerlendirilebilir. Aynı kapsamda, Emirdağ ilçesinde mevcut istihdam, göç ve kalkınma problemlerinin çözülmesine katkıda bulunulması, alternatif gelir ve iş kaynakları oluşturulması amacıyla 15 Temmuz Şehitler Caddesi üzerine 6779,79 m²'lik alanda içerisinde Lavanta Kafe'nin bulunduğu Lavanta Bahçesi inşa edilmiştir. Bakımından kadınların sorumlu olduğu bahçeden elde edilen ürünler, “*Kadın Kooperatifi*” tarafından satışa hazırlanmaktadır. Belediye bünyesinde kurulacak “*Üretim Serası ve Ağaç Fidanlığına*” da ek istihdam yaratması bakımından SKA 1 kapsamında yer verilebilir.

SKA 2: “*Açlığa Son Açlığı bitirmek, gıda güvenliğine ve iyi beslenmeye ulaşmak ve sürdürülebilir tarımı desteklemek*”

“2.1. 2030'a kadar açlığın sona erdirilmesi ve özellikle yoksullar ve çocuklar da dâhil kırılgan durumda olan kişiler başta olmak üzere herkesin bütün yıl boyunca güvenli, besleyici ve yeterli miktarda besine erişiminin güvence altına alınması”

Açlığın bitirilmesine yönelik olarak Emirdağ Belediyesi 2015 yılında Uğur Serdar Kargın (2014-2019) belediye başkanlığı döneminde kurulan aşevinde günlük 650 ihtiyaç sahibi kişiye kahvaltı ve yemek sunmaya devam etmektedir. Ancak sürdürülebilir tarıma destek konusunda belediyenin herhangi bir çalışmasına rastlanmamıştır. İkinci olarak, belediyenin Sosyal Market projesi de açlığın sonlandırılmasına katkı sunacak bir hamlesidir. 2020 yılı temmuz ayında hizmete giren ve gıda, giyim, oyuncak, bebek malzemeleri, temizlik ürünlerinin bulunduğu markette gıda yardımı yapmanın yanında insanların öncelikli ihtiyaçlarını alabilme özgürlüğü tanıdığı ifade edilmektedir. Belirlenen ihtiyaç sahibi ailelere sosyal market kartları teslim edilirken ihtiyaç sahiplerinin sosyal market imkânlarına ulaşamaması durumunda evlerine kadar gidilerek ihtiyaçları giderilmektedir.

SKA 3: “*Sağlık ve Kaliteli Yaşam Sağlıklı ve kaliteli yaşamı her yaşta güvence altına almak*”

T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından yürütülen ve ilçede Cengiz Pala (2009-2014) belediye başkanlığı döneminde uygulamaya geçirilen sağlıklı ve kaliteli yaşamı her yaşta güvence altına almak adına dezavantajlı gruplar olan çocuk, kadın, engelli ve yaşlı bireylerin ihtiyaçlarına cevap vermek amacıyla taşıyan “*Emirdağlı Gönül Elçileri*” projesi ilçede halen devam etmektedir (T.C. Emirdağ Kaymakamlığı, 2023). Bununla birlikte Emirdağ Belediyesi, ilçe sınırları içerisinde yatağa bağımlı halde yaşayan bakıma muhtaç, yaşlı ve engelliler için evde bakım hizmeti, sağlık hizmeti, ev temizliği, kuaför ve yemek gibi hizmetler için koordinasyonun sağlanması amacıyla “*Yaşlı ve Engelli Ofisini*” kurmuştur. Ofis, oluşturmuş olduğu “*Alarm İmdat Butonu*” ile yaşlıların ve engellilerin takibini

¹⁵ Tamamlanan projeler değerlendirmeye alınmıştır : “10 Metreküp (Ton) Su Bizden”; “Adaçal Ağaçlandırması”; “Coğrafi İşaretli Geleneksel Ürünlerimiz”; “Çöp Taksi”; “Dar Gelirli Vatandaşlara Arsa ve Proje Desteği”; “Ekolojik Atölyeler”; “Emirdağ Aşevi”; “Emirdağ Belediyesi Gençlik Meclisi Başkanlık Seçimi Yapıldı”; “Emirdağ Belediyesi Kariyer İstihdam Merkezi”; “Emirdağ Belediyesi Sürekli Eğitim ve Etüt Merkezinde Dersler Başladı”; “Evde Bakım Hizmetleri Ofisi”; “Geri Dönüşüm ve Tasarruf”; “Her Mahalleye Akıllı Parklar”; “Kadın Kooperatifleri”; “Kapalı Pazar Yeri ve Yöresel Ürünler Pazarı”; “Kendi Elektrikliğini Kendi Üreten Belediye”; “Lavanta Bahçesi ve Lavanta Kafe”; “Muhtarlık Ofisi ve Hanımlar Lokali”; “Okullarımıza Tam Destek ve Sürekli Eğitim Merkezi”; “Organize Sanayi Bölgesi Genişletilmesi”; “Sanayi Sitesi Yenileme ve Genişleme Çalışmaları”; “Sokak Tipi Huzurevi”; “Sosyal Market”; “Şehir Merkezine Yayla Suyu”; “Üretim Serası ve Ağaç Fidanlığı”; “Yayla Yolları Yapımı ve Yılkı Atları”; “Yedikapı Barajı Mesire Alanı ve Tabiat Parkı”.

7/24 yapmaktadır. Buna ek olarak, Covid 19 Pandemisi sürecinde Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü'nün sorumluluğu ve koordinasyonu altında 2020 yılı şubat ayı itibarıyla “*Evde Bakım Hizmetleri*”ne de başlanmıştır. Belediyenin araç ve ekip desteğiyle Emirdağ Devlet Hastanesi'nin sağlık personelinin oluşan ekip, evden çıkamayan ya da hareket kabiliyeti kısıtlı bireylere talepleri doğrultusunda evde sağlık ve bakım hizmeti sunmaktadır. Ayrıca, belediyenin planlanan projeleri arasında “*Sokak Tipi Huzurevi*” de yer almaktadır. Yaşlıların yaşamlarını doğal ortamda sürdürebilmeleri için eşi olanların eşleriyle ya da eşleri olmayanların ikili olarak hemcinsleriyle kalabilecekleri ve ev ortamının sağlanacağı, tek katlı yürümede güçlük çekenler için tüm kolaylıkların sağlanacağı, sosyal ortak alanların bulunduğu, gezip dolanabilecekleri bir ortam vaat edilmiştir. Aynı zamanda, Emirdağ merkez mahallelerinin bazılarının Aile Sağlığı Merkezlerinden faydalanamamaları nedeniyle Emirdağ Belediyesi, Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürlüğü ile iş birliği içerisinde aile hekimliği uygulamasının yürütüldüğü “*aile sağlık merkezleri*” açmıştır. Buna ek olarak, 1 Nisan 2021 itibarıyla Afyonkarahisar İl Müdürlüğüne bağlı olarak “*Emirdağ Sosyal Hizmet Merkezi*” faaliyet göstermeye başlamıştır. Merkezin kuruluş amacı, sosyal hizmet müdahalesinin ve takibinin gerçekleştirilmesi; çocuk, genç, kadın, erkek, engelli, yaşlı bireylere ve ailelerine koruyucu önleyici, destekleyici, geliştirici, rehberlik ve danışmanlık odaklı sosyal hizmetlerin, hizmete erişim kolaylığı esasıyla bir arada ve gerektiğinde kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, üniversiteler, STK'lar ve gönüllüler ile iş birliği içinde hizmet sunmak olarak açıklanmıştır (T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Afyonkarahisar İl Müdürlüğü, t.y.).

SKA 4: “*Nitelikli Eğitim Kapsayıcı ve hakkaniyete dayanan nitelikli eğitimi sağlamak ve herkes için yaşam boyu öğrenim fırsatlarını teşvik etmek*”

SKA 4 kapsamındaki çalışmalardan sorumlu baş kurum T.C. Millî Eğitim Bakanlığı olmakla birlikte, merkezi yönetimin sağlamış olduğu örgün eğitim ve burs olanaklarının yanında Emirdağ Belediyesi, 2023 yılı eylül ayı itibarıyla belediyenin Gençlik Merkezi bünyesinde açılan Sürekli Eğitim ve Etüt Merkezinde her seviyede ve tüm merkezi sınava yönelik ücretsiz dersler ve psikolojik ve akademik destek vermeye başlamıştır. Belediye, ayrıca ilçe okullarındaki eğitim-öğretimin daha kaliteli ve verimli olması için “*eğitime tam destek projesini*” hayata geçirmiştir. Okullara ders araç gereç, spor malzeme ve ekipman temini; okul bahçelerindeki park ve peyzaj düzenlemeleri, öğrencilere yönelik doğa ve kültür turları ve sabah, öğle ve akşam özel minibüs servislerinin yapılması; öğretmenlere de destek bu proje kapsamındaki faaliyetler olarak sunulmuştur.

SKA 5: “*Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak ve tüm kadınlar ile kız çocuklarını güçlendirmek*”

Belediyenin SKA 1 kapsamında değerlendirilen belediyenin kurduğu “*Kariyer İstihdam Merkezi*” ve - “*Kadın emeğini değerlendirmek*”, “*Kadınları ekonomiye katmak*”, “*İstihdamı artırmak*” gibi mottolarla kurulan - “*Kadın Kooperatifi*” ve “*Lavanta Bahçesi ile Kafesi*” beşinci hedef kapsamında ele alınabilir.

SKA 6: “*Temiz Su ve Sanitasyon Herkes için erişilebilir su ve atık su hizmetlerini ve sürdürülebilir su yönetimini güvence altına almak*”

“6.1. 2030'a kadar herkesin güvenilir ve erişilebilir içme suyuna evrensel ve eşit biçimde erişiminin güvence altına alınması”

İlgili hedef kapsamında Emirdağ Belediyesi'nin planladığı “*Emirdağ İçme Suyu Barajı*” projesi değerlendirilebilir. Bu barajın tüm ilçenin içme suyu ihtiyacını karşılaması ve su hizmeti ulaştırılmasında tasarruf sağlaması planlanmıştır. “*İçme Suyu Barajı*” Ayrıca, ilçe merkezine çeşmeler kurularak doğal kaynağından çıkarılan yayla suyu ilçe merkezinde kullanıma sunulmuştur.

SKA 7: “Erişilebilir ve Temiz Enerji *Herkes için karşılanabilir, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerjiye erişimi sağlamak*”

Emirdağ Belediyesi'nin “*Kendi Elektrikliğini Kendi Üreten Belediye*” projesiyle belediyenin tesislerinde kullanılacak tüm elektriğin belediye bünyesinde kurulacak olan güneş enerjisi santralinde üretilmesi planlanmıştır. İlçenin gece aydınlatma ve içme suyu için gerekli enerji bedellerinin belediye bütçesinden karşılandığı ve projenin hem belediye hem de vatandaşlar için tasarruf sağlayacağı beyan edilmiştir. Belediyenin enerji tasarrufu, sürdürülebilir enerji ve yenilenebilir enerji kaynakları hakkında bilgiler verdiği, bu faaliyetlerin çeşitli sunum ve atölye çalışmaları ile desteklediği “*Ekolojik Atölyeler*” kurması, çocukların farkındalıklarının ve çevre bilinçlerinin gelişmesi bakımından önemli ve SKA 7'yi destekler nitelikteki bir projedir.

SKA 8: “İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme *İstikrarlı, kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyüme, tam ve üretken istihdamı ve herkes için insana yakışır işleri desteklemek*”

“8.5. 2030'a kadar gençler ve engelliler de dâhil bütün kadın ve erkeklerin tam ve üretken istihdama ve insana yakışır işlere erişimlerinin sağlanması ve eşit işe eşit ücret ilkesinin tam olarak benimsenmesi”

SKA 1 kapsamında değerlendirilen Emirdağ Belediyesi'nin projeleri, SKA 8 kapsamında da değerlendirilebilirler.

“8.8. Çalışanların haklarının korunması ve özellikle kadın göçmenler olmak üzere göçmen işçiler ve güvencesiz işlerde çalışan insanlar dâhil bütün çalışanlar için güvenli çalışma ortamlarının geliştirilmesi”

Emirdağ ilçesinde mevcut istihdam, göç ve kalkınma sorunlarının çözülmesine katkıda bulunması, alternatif gelir ve iş kaynakları oluşturulması amacıyla SKA 1 ve SKA 5 kapsamında bahsi geçen belediye projeleri değerlendirilebilirler.

“8.9. 2030'a kadar istihdam yaratan ve yerel kültür ve ürünlerini teşvik eden sürdürülebilir turizmin desteklenmesi için politikalar oluşturulması ve uygulanması”

Emirdağ yaylalarının en önemli değerlerinden yıllık atlarının yaşam alanlarının genişlemesi ve üremeleri için belli noktalarda kış şartlarından korunabilecekleri korunaklar yapılmıştır. Buna ek olarak, Emirdağlarında bulunan yaylalardaki hayvancılık ekonomisine katkı sağlamak ve Emirdağ yayla turizmini harekete geçirmek amacıyla Emirdağ Yayla yollarında parke döşeme ve asfalt çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca Belediye, her yıl Yayla Şenliği de düzenlemektedir.

SKA 9: “Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı *Dayanıklı altyapılar tesis etmek, kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi desteklemek ve yenilikçiliği güçlendirmek*”

“9.1. *Herkes için uygun fiyatlı ve eşitliğe dayalı bir erişime vurguda bulunarak ekonomik kalkınmayı ve insanların esenliğini desteklemek için bölgesel ve sınırlar arası altyapıyı kapsayan kaliteli, güvenilir, sürdürülebilir ve dayanıklı altyapıların oluşturulması*”

Emirdağ OSB'sinin genişletilme projesi bu başlık altında değerlendirilebilir. OSB'nin genişlemesinin hem mevcut hem de yeni yatırımcılar açısından bir çekim merkezi olması açısından fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Bu projenin gerçekleştirilmesinde belediyenin ilgili bakanlıklar ve Emirdağ Ticaret ve Sanayi Odası ile iş birliği söz konusudur. Belediyenin yine sanayi sitesi yenileme ve genişleme çalışmaları aynı çerçevede ele alınabilir. Belediye, sanayi sitesindeki bu yenileşmeyle hizmet kalitesinin ve yeni iş sahalarının açılması ile bölge istihdamına da katkı sağlanmasını hedeflemiştir.

SKA 10: “Eşitsizliklerin Azaltılması *Ülkeler içinde ve arasında eşitsizlikleri azaltmak*”

Bu amaca yönelik çalışmalar yerel düzeyde yapılmamaktadır.

SKA 11: “Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar *Şehirleri ve insan yerleşimlerini kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir kılmak*”

“11.1: 2030’a kadar herkesin yeterli, güvenli ve uygun fiyatlı konutlara ve temel hizmetlere erişiminin sağlanması ve geçekonu mahallelerinin iyileştirilmesi”

Emirdağ Belediyesi’nin ilan ettiği “*Dar Gelirli Vatandaşlara Arsa ve Proje Desteği*” bu amaca yönelik bir faaliyet olarak değerlendirilebilirdi ancak belediyenin Fen İşleri, ilgili projede belediye desteği olmadığı, bu projenin T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’na bağlı Toplu Konut İdaresi (TOKİ)’nin projesi olduğu bilgisini telefonla vermiştir. TOKİ’nin Emirdağ’da tamamlanmış 1., 2. ve 3. etap konutlarının yanında 4. etap konutlarının yapımı için hazırlıklar yapılmaktadır (Emirdağ Belediyesi, 2024a). Emirdağ Belediyesi, muhtemelen AK Parti belediyesi olduğundan TOKİ’nin projelerini web sitesinde kendi projeleri gibi sunsa da bahsi geçen TOKİ projeleri SKA 11.1. hedefini karşılayacak niteliktedir. Aynı amaç kapsamına giren belediyenin diğer bir projesi, “*10 Metreküp (Ton) Su Bizden*” projesidir. Projeye göre eğitim kurumlarının tükettikleri suyun tamamının, düzenli sosyal yardım alan ihtiyaç sahibi vatandaşların aylık 10 m³(ton) kadar su tüketimi belediye tarafından karşılanması söz konusudur.

“11.4. *Dünyanın kültürel ve doğal mirasının korunması ve gözetilmesi çabalarının artırılması*”

Bu amaca yönelik yerel bir faaliyete rastlanmamıştır.

“11.6. 2030’a kadar hava kalitesine ve belediye atık yönetimi ve diğer atık yönetimlerine özel önem göstererek kentlerin kişi başına düşen olumsuz çevresel etkilerinin azaltılması”

Emirdağ Belediyesi, çöp kamyonlarının giremediği dar sokaklara rahatlıkla girerek cadde ve sokak kenarlarına atılan çöplere anında müdahale etmek, mahalle aralarında biriken inşaat molozlarını toplamak, gelen çağrılar üzerine vatandaşları rahatsız eden çöpleri ortadan kaldırmak amacıyla “çöp taksi” uygulamasını başlatmıştır.

“11.7. 2030’a kadar özellikle kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve engellilerin güvenli, kapsayıcı ve erişilebilir yeşil alanlara ve kamu alanlarına evrensel erişimlerinin güvence altına alınması”

Emirdağ Belediyesi’nin oluşturduğu “*Muhtarlık Ofisi*” ve “*Hanımlar Lokali*” projesi ilgili amaç doğrultusunda değerlendirilebilir. Emirdağ halkı ile yerel idare arasındaki iletişimi hızlandırmak amacıyla belediye binası içerisinde Muhtarlık Ofisi ve Kadın Kültür Evi¹⁶ bünyesinde Hanımlar Lokali açılmıştır. Ücretsiz internetin sağlandığı ofiste Belediye Başkanı’nın belirli aralıklarla vatandaşlarla bir araya gelerek onların talep ve şikâyetlerini dinlediği belirtilmiştir. Aynı SKA kapsamında ele alınabilecek bir başka belediye projesi, Yedikapı Barajı etrafında bulunan alana kurulan Tabiat Parkı’dır. Bu alanda tanıtım birimi, tabiat eğitim merkezi, kır evleri, kamp alanı, karavan-çadırli kamp alanı, çim kayağı, zipline, günübirlik kullanım alanları olan kır lokantası, kır kahvesi, mescit, kameriye, tuvalet, piknik üniteleri, kır çadırı, şelale, iskele ve açık hava etkinlikleri yer almaktadır. Belediye, ayrıca etrafında park, yürüyüş ve piknik alanlarının olduğu bir alanda vatandaşlara 40-60 m²’lik alan içerisinde, 8-10 m²’lik ahşap kapalı alanın bulunduğu, tel örgülü, korunaklı hobi bahçeleri tahsis ederek hizmete sunduğunu beyan etmiştir. Bu projenin amacının vatandaşların doğayla iç içe olmalarını ve sağlıklı bir ortamda kendi ürünlerini yetiştirebilmeleri olduğu açıklanmıştır. Son olarak, belediyenin ilçe

¹⁶ Kadın Kültür Evi, doğum günü, nişan, mevlit, eğitim ve örgü günleri gibi programlara ev sahipliği yapmaktadır (Emirdağ Belediyesi, 2024b).

mahallelerinde akıllı park projesi ele alınabilir. Bu proje kapsamında mevcut park alanlarının spor aletleri, yürüyüş yolları, çocuklar için eğlence oyun ve oyun aletleri ile donatılarak yeniden düzenlenmesi, park olmayan mahallelerde ise parklar inşa edilmesi yer almaktadır. Projede parklarda güvenlik meselesi de hesaba katılmış, hırsızlık, kaçırma ve istismar gibi etmenlere karşı güvenliği sağlamak amacıyla parklar kamera sistemleri ile donatılmıştır.

SKA 12: Sorumlu Üretim ve Tüketim *Sürdürülebilir üretim ve tüketim kalıplarını sağlamak*

“12.2. 2030’a kadar doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminin ve etkin kullanımının sağlanması”

Belediyenin bu amaca hizmet edebilecek bir *“Geri Dönüşüm ve Tasarruf Merkezi”* projesi vardır. Proje kapsamında bu merkezde kaynakların tükenmesini önlemek ve atık çöp miktarını azaltmak amacıyla ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanarak geri kazandırılacak, bitkisel atık yağların kontrolü sağlanacak, kâğıt, alüminyum, plastik, cam ve atık piller toplanacak ve bir bayat ekmek kutusu yerleştirilecektir.

“12b. İstihdam yaratan ve yerel kültür ve ürünlerini teşvik eden sürdürülebilir bir turizm için sürdürülebilir kalkınma etkilerini denetlemeye olanak sağlayan araçlar geliştirilmesi ve uygulanması”

SKA 8.8. kapsamında değerlendirilmiş olan Kadın Kooperatifi’nin kurulması ve bu kooperatif bünyesinde kadınların yürütmüş oldukları faaliyetler SKA 12b’ye de hizmet etmektedir. Ayrıca, belediyenin yöreye ait olan tüketim ürünlerinin markalaştırmaları için tescil ettirmesi de sürdürülebilir kalkınmanın aynı amacına yaramaktadır. Emirdağ’ın koyun yoğurdu, yumurtalı pidesi, güveci ve dolgulu köftesi ile bu tüketim ürünlerinin dışında kalan Emirdağ kilimi, yöreye ait coğrafi işaretli ürünlerdir. Belediyenin *“Kapalı Pazaryeri ve Yöresel Ürünler Pazarı”* kurması, üreticiye uygun mekân temin etmesiyle yerel ürünlerin üretimini teşvik etmesi bakımından önemli bir girişimdir.

SKA 13: *“İklim Eylemi İklim değişikliği ve etkileri ile mücadele için acilen eyleme geçmek”*

Bu amaca yönelik çalışmalar T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülmektedir.

SKA 14: *“Sudaki Yaşam Sürdürülebilir kalkınma için okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir kullanmak”*

Bu amaca yönelik çalışmalar yerel düzeyde yürütülmemektedir.

SKA 15: *“Karasal Yaşam Karasal ekosistemleri korumak, iyileştirmek ve sürdürülebilir kullanımını desteklemek; sürdürülebilir orman yönetimini sağlamak, çölleşme ile mücadele etmek; arazi bozunumunu durdurmak ve tersine çevirmek; biyolojik çeşitlilik kaybını engellemek”*

“15.2. 2020’ye kadar her tür ormanın sürdürülebilir yönetiminin sağlanmasının desteklenmesi, ormansızlaşmanın sona erdirilmesi, tahrip edilmiş ormanların eski haline döndürülmesi ve ağaçlandırma ve yeniden ormanlaştırmanın küresel olarak önemli ölçüde artırılması”

İlçenin sembollerinden Adaçal Tepesi’nin eteklerinde yıllardır yapılan ağaçlandırma çalışmalarının ardından Emirdağ belediyesi, Orman Bölge Müdürlüğü ile yaptığı yeni projeye Adaçal Tepesi’nin tamamen ağaçlandırıldığını ve Kent Ormanı Mesire Alanını yenileyerek tekrar hizmete açtığını duyurmuştur.

SKA 16: *“Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar Sürdürülebilir kalkınma için barışçıl ve kapsayıcı toplumlar tesis etmek, herkes için adalete erişimi sağlamak ve her düzeyde etkili, hesap verebilir ve kapsayıcı kurumlar oluşturmak”*

“16.7. Her düzeyde duyarlı, kapsayıcı, katılımcı ve temsil edici karar verme mekanizmalarının oluşturulması”

2019 yılı Ekim ayında Emirdağ Kent Konseyi bünyesinde kurulmuş olan Çocuk Meclisi, SKA 16.7’ye hizmet edebilecek bir faaliyet olarak değerlendirilebilir. Belediye Başkanı Serkan Koyuncu, bir çocuk meclisinin kuruluş amacının çocukların nasıl bir şehirde yaşamayı istediklerini, bu isteklerinin gerçekleştirilmeye yönelik olarak belediyeden beklentilerini (okul, mahalle, park, bahçe, oyun dünyası, kütüphane vs.) öğrenmek olduğunu açıklamıştır. Öte yandan, meclisin demokrasinin tecelli ettiği yer ile konuşma ve kendini ifade etme becerilerinin oluşup geliştiği yer olması nedeniyle, Çocuk Meclisi sayesinde çocukların hem demokratik anlayış hem de hitabet yeteneğini oluşturma ve geliştirme olanağını bulacakları düşünülmüştür.

SKA 17: “Amaçlar için Ortaklıklar *Uygulama araçlarını güçlendirmek ve sürdürülebilir kalkınma için küresel ortaklığı canlandırmak*”

Kaynaklarda Emirdağ Belediyesi’nin içerisinde olduğu herhangi bir iş birliğine dair bilgiye rastlanmamıştır.

SONUÇ

Emirdağ ilçesinin üretim ve yönetim temelli endojen kalkınma sürecinin üç sacayağı belirlenmiştir: Birinci sacayağında sanayi potansiyeli ile ön plana çıkan Emirdağ Belediye Başkanlığı yönetimindeki ilçe merkezi ve buradaki çoklu aktörler (STK’lar, tüccarlar ve sanayiciler) mevcuttur. İkinci sacayağında tarım ve hayvancılık potansiyellerinin ortaya çıktığı ilçenin kırsalını oluşturan köyler ve Davulga ile Gömü beldeleri yer almaktadır. Üçüncü sacayağında ise göç olgusu ve bu olgunun hem yurt içindeki hem de (ve özellikle) Avrupa’daki aktörleri olan Emirdağlı yoğunluklu Türk dernekleri, Emirdağlıların üyesi oldukları STK’lar, Avrupa’da yerel ve merkezi yönetimlerdeki Emirdağlı siyasiler ve iş insanları ile kanaat önderleri bulunmaktadır.

İlçe merkezinde özellikle yaz aylarında Avrupalı Emirdağlıların ilçeye gelmeleriyle canlanan tüketim temelli bir hizmet sektörü ile hâlihazırda sınırlı sayıda firmanın yer aldıkları fakat üretim süreçlerini artırmak ve yeni iş/istihdam yaratmak amacıyla Emirdağ Kaymakamlığı ve Belediye Başkanlığı yönetimindeki OSB’nin, ayrıca Sanayi Sitesinin genişletilme çabaları vardır. Kırsalda alt yapı ve lojistik sorunları ile alet, makine, işçi ve su eksiklikleri gerek tarım gerekse hayvancılık potansiyellerinin optimal düzeyde değerlendirilmelerine mâni görünmektedir. İlçe dışında ortaya çıkıp içsel kaynak teşkil eden göçmenlerin oluşturdukları beşerî, sosyal ve ekonomik sermayeler mevcuttur ancak bu sermayelerden gelen potansiyelin de verimsiz kullanımı söz konusudur.

İlçenin içsel kaynaklarına dayanan kalkınma sürecinde bahsi geçen çoklu aktörlerin bu sürece dâhil olmalarıyla “yönetişim” ve bu sürecin üç sacayağı - ilçe merkezi, ilçe kırsalı ve Emirdağlıların göç alanı - arasındaki iş birliği ve koordinasyon ile maksimum “üretim” ortaya çıkacak, böylece Emirdağ ilçesinin bağlı olduğu ildeki gelişmişlik kademesinde iyileşme olacaktır. İlçenin sürdürülebilir nitelikteki kalkınması için temel öneriler şunlardır: Kaymakamlık ve tüm bileşenleriyle mahalli idareler (Emirdağ, Davulga, Gömü belediyeleri ve muhtarlıklar) arasındaki iş birliğiyle kırsalın belirtilen sorunlarına çözüm üretilmesi ve göçmenlerin terk edip gittikleri verimli tarlaların işlenmesinin teşviki; Avrupa’daki Emirdağlı siyasiler ve STK’lar vasıtasıyla ilçenin kalkınmasına hizmet edecek uluslararası iş birliklerinin yaratılması. Makalede yer verilen BM Gündem 2030 SKA’ları çerçevesinde değerlendirilen belediye projelerine bakıldığında hedefler doğrultusunda anlamlı olsalar da ilgili çerçeve dâhilinde yapıldıklarının ifadesi yoktur. Yani sorun ilçenin somut sosyal-ekonomi-çevre temelli ve belirtilen üç sacayağının koordinasyonunun sağlandığı bir sürdürülebilir kalkınma stratejisinin

olmamasıdır. Projeler, ilçe halkının günlük hayatını kolaylaştıracak nitelikte olsalar da ilçeyi Gündem 2030 vizyonuyla sürdürülebilir kalkınmada daha ileriye taşıyacak yeterlilikte değildir.

Etik Beyan

“Sürdürülebilir Yerel Kalkınma: Emirdağ İlçesi Örneği” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası (2020). *Afyonkarahisar Hayvancılık Raporu*. https://www.afyonkarahisartso.org.tr/atsodisticaretulkerapor/hayvancilik_raporu_birlesik.pdf.
- Angeon, V. ve Callois, J.-M. (2005). Fondements Théoriques du Développement Local : Quels Apports du Capital Social Et De L'économie De Proximité ?. *Économie et institutions*, 6-7, 19-50.
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Arrow, K. (1974). *The Limits of Organization*. New York: W.W. Norton.
- Barca, F. (2008). An Agenda for a Reformed Cohesion Policy A Place-based Approach To Meeting European Union Challenges and Expectations. *EERI Research Paper Series EERI_RP_2008_06*, Economics and Econometrics Research Institute (EERI), Brussels, https://migrantintegration.ec.europa.eu/sites/default/files/201012/doc1_17396_240404999.pdf.
- Bellet, M., Colletis, G., Lecoq, B., Lung, Y., Pecqueur, B., Rallet A., ve Torre, A. (1992). Et Pourtant ça Marche ! (Quelques Réflexions Sur L'analyse Du Concept De Proximité). *Revue d'Économie Industrielle*, 61(3), 111-128.
- Beltürk Haber (2023, 20 Temmuz). *Emirdağ'da İzinsiz Çalışan 11 Yabancı Uyruklu Yakalandı*. <https://www.belturkhaber.be/haber/emirdagda-izinsiz-calisan-11-yabanci-uyruklu-yakalandi-4960>.
- Belussi, F. ve Caldari K. (2009). At The Origin of The Industrial District: Alfred Marshall and The Cambridge School. *Cambridge Journal of Economics*, 33(2), 335-355.
- Boschma, R. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74.
- Bovar, O., Demotes-Mainard, M., Dormoy, C., Gasnier, L., Marcus, V., Panier, I., ve Tregouët, B., 2008. Les Indicateurs de Développement Durable. *L'Économie Française: Comptes et Dossiers*, Paris, Insee, 51-71, http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/ECOFRA08c.PDF.
- Cohen, J. M., ve Uphoff, N. T. (1980). Participation's Place in Rural Development: Seeking Clarity Through Specificity. *World development*, 8(3), 213-235.

- Tinas, R. (2024). Sürdürülebilir Yerel Kalkınma: Emirdağ İlçesi Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1229-1254.
- Dag Hammarskjöld Foundation (1975). *What now? The 1975 Dag Hammarskjöld Report*. <http://www.daghammarskjold.se/wp-content/uploads/2016/07/What-Now-1975.pdf>.
- Dağdemir, Ö., Kartal, Z., Tinas, R., ve Gürbüz, H. (2018). The Impact of Migration on Poverty and Income Distribution in a Rural Region in Turkey. *Remittances Review*, 3(2), 151-176.
- Emirdag.gen.tr. (2024, 7 Şubat). *Emirdağ'ın Yeni Nüfusu Belli Oldu*. <http://www.emirdag.gen.tr/haber/emirdagin-yeni-nuefusu-belli-oldu-12678#:~:text=2023%20yılı%20TÜİK%20verilerine%20göre,ve%20Hocalar%20ilçeleri%20t akip%20etti>.
- Emirdağ Belediyesi (t.y.). *2019/2024 Projeleri*. <https://emirdag.bel.tr/category/projeler/>.
- Emirdağ Belediyesi (2024a). *4. Etap Toki*. <https://emirdag.bel.tr/guncel-projeler/4-etap-toki/>.
- Emirdağ Belediyesi (2024b). *Emirdağ Kadın Kültür Evi Birbirinden Farklı Etkinliklere Ev Sahipliği Yapmaya Devam Ediyor*. <https://emirdag.bel.tr/guncel/haberler/emirdag-kadin-kultur-evi-birbirinden-farkli-etkinliklere-ev-sahipligi-yapmaya-devam-ediyor-2/>.
- Emirdağ Organize Sanayi Bölgesi (t.y.). *Tarihçe*. <https://www.emirdagosb.org.tr/tarihce/>.
- European Commission (t.y.). *Approche Globale de L'ue en Matière de Développement Durable*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable-development-goals/eu-whole-government-approach_fr.
- European Committee of the Regions (2023, 14 Temmuz). *Cor and European Commission Call on Local and Regional Authorities to Redouble Efforts to Meet The UN Sustainable Development Goals*. <https://cor.europa.eu/fr/news/Pages/suSKAInable-development-guiding-principle.aspx>.
- Faber, N., Jorna, R., ve Engelen, J. V. (2005). The Sustainability of “Sustainability” —A Study Into The Conceptual Foundations Of The Notion Of “Sustainability.” *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 7(1), 1–33. <http://www.jstor.org/stable/enviassepolimana.7.1.1>
- Friedmann, J. (2007). The Wealth of Cities: Towards An Assets-Based Development of Newly Urbanizing Regions. *Development and Change*, 38(6), 987-998.
- Gallaud, D. (2018). Dynamiques de Proximité : Pistes de Réflexion Pour un Enrichissement Des Modèles: Le Cas De L'approvisionnement De La Restauration Collective. *Revue d'Économie Régionale ve Urbaine*, 1077-1097.
- Garofoli, G. (1992). *Endogenous Development and Southern Europe*, Aldershot, Hants., England : Avebury ; Brookfield, Vt., USA : Ashgate Pub. Co.
- Gendron, C., ve Revéret, J. P. (2000). Le Développement Durable. *Économies et sociétés*, 37(91), 111-124.
- Grossetti, M. (1998). La Proximité en Sociologie: Une Réflexion à Partir des Systèmes Locaux D'innovation. *Approches Multiformes de la Proximité*, 83-100.
- Jacobs, P. 1990. A Proposed Set of 18 Criteria that Might Characterize Sustainability. in *Achieving Sustainable Development Through Northern Conservation Strategies*. Calgary: University of Calgary Press.
- Jennings, R. (2000). Participatory Development as New Paradigm: The Transition of Development Professionalism: Prepared for the “Community Based Reintegration and Rehabilitation in Post-

- Tinas, R. (2024). Sürdürülebilir Yerel Kalkınma: Emirdağ İlçesi Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1229-1254.
- conflict Settings” Conference, Washington, DC. Online, <http://www.usaid.gov> Accessed, 28(06), 05.
- Kennedy, M. (1997). Transformative Community Planning: Empowerment Through Community Development. *NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, 6(4), 93-100.
- Levitt, P. (1998). Social Remittances: Migration Driven Local-Level Forms of Cultural Diffusion. *International Migration Review*, 32(4), 926-948.
- Naku, D. W. C., ve Afrane, S. (2013). Local Community Development and The Participatory Planning Approach: A Review Of Theory And Practice. *Current Research Journal of Social Sciences*, 5(5), 185-191.
- Pavlovskaa, E. (2014). Sustainability Criteria: Their Indicators, Control, and Monitoring (With Examples from The Biofuel Sector). *Environmental Sciences Europe*, 26, 1-12.
- Pike, A., Rodriguez-Pose, A., ve Tomaney, J. (2017). *Local and Regional Development* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Romer, P. M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic perspectives*, 8(1), 3-22.
- Sadler, B., ve Jacobs, P. (1990). A Key to Tomorrow: On the Relationship of Environmental Assessment and Sustainable Development *Sustainable Development and Environmental Assessment. Perspectives on Planning for a Common Future; Jacobs, P., Sadler, B., Eds*, Canadian Environmental Assessment Research Council, Quebec. https://publications.gc.ca/collections/collection_2021/eccc/En107-3-79-1990-eng.pdf.
- Stöhr, W. (1984). Selective Self-Reliance and Endogenous Regional Development - Preconditions and Constraints. WU Vienna University of Economics and Business. IIR-Discussion Papers No. 19.
- Stöhr, W. ve Taylor, D.R.F (1981) Development from Above or Below? The Dialectics of Regional Planning in Developing Countries. IIR-Discussion Papers, 10. WU Vienna University of Economics and Business, Vienna. <https://core.ac.uk/download/pdf/154897143.pdf>, 9-26.
- Şahbaz, H. (2021). Emirdağ İlçesinde Yaşayanları Göçe Zorlayan Temel Sebepler. *Asia Minor Studies*, 9(2), 852-870.
- T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Afyonkarahisar İl Müdürlüğü (t.y.). *Emirdağ Sosyal Hizmet Merkezi*. <https://www.aile.gov.tr/afyonkarahisar/kuruluslarimiz/bagli-kuruluslarimiz/emirdag-sosyal-hizmet-merkezi/>.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (t.y.). *Ulusal Raporlar*. <http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/dokumine/>.
- T.C. Emirdağ Kaymakamlığı (2023, 28 Aralık). *Gönül Elçileri Vatandaşlarımızın Kalbine Dokunmaya Devam Ediyor*. <http://www.emirdag.gov.tr/gonul-elcileri-vatandaslarimizin-kalbine-dokunmaya-devam-ediyor>.
- Torre, A. (2018). Les Moteurs du Développement Territorial. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, 711-736.
- Torre, A., ve Zimmermann, J. B. (2015). Des Clusters aux Écosystèmes Industriels Locaux. *Revue D'économie Industrielle*, (152), 13-38.

- Tınas, R. (2024). Sürdürülebilir Yerel Kalkınma: Emirdağ İlçesi Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1229-1254.
- Toedtling, F. (t.y.), “Endogenous Regional Development: – Origins, Key Ideas And Present Relevance”, WU Institute for Multilevel Governance and Development, https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/i/mlgd/Downloads/Toedtling_Endogenous_Regional_Development_WU1.pdf.
- Tınas, R., Kartal, Z., Dağdemir, Ö., ve Gürbüz, H. (2023). Emirdağ İlçesinden Avrupa’ya Göçte Bağlayıcı Sosyal Sermayenin İşlevselliği. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), 85-103.
- Türkcan, B. (2012), *Yüksek Teknolojili Endüstriler ve Dinamik Bilgi Dışsallıklarının Bölgesel Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Ünal, Ç. ve Yücel B. (2022a). “Emirdağ’ın Tarım Potansiyeli İl Ekonomisindeki Yeri ve Sorunları”, Şenel, Ü., Temizsu, M., Yücel, B. (Ed.), *Emirdağ Araştırmaları Tarih - Kültür – Ekonomi* (ss. 255-276). Çanakkale: Paradigma Akademi Yayınları.
- Ünal, Ç. ve Yücel B. (2022b), “Emirdağ’ın Hayvancılık Potansiyeli İl Ekonomisindeki Yeri ve Sorunları”, Şenel, Ü., Temizsu, M., Yücel, B. (Ed.), *Emirdağ Araştırmaları Tarih - Kültür – Ekonomi* (ss. 277-317). Çanakkale: Paradigma Akademi Yayınları.
- Vazquez-Barquero, A. (2002). *Endogenous Development: Networking, Innovation, Institutions and Cities* (1st ed.). London: Routledge.

Extended Abstract

Sustainable Local Development: The Case of Emirdağ District

The research question of this article is where Emirdağ district is, as a local example, in achieving the 17 Sustainable Development Goals (SDG) within the scope of the UN “Agenda 2030”. First, the three approaches underlying the local/regional development theory in which social capital is inherent – “endogenous development”, “participatory development” and “proximity economy” – were examined: Then, the three poles – social, economy, environment – of sustainable development and Turkey’s development/sustainable development approaches are presented. Finally, the projects carried out between 2019 and 2024 by the Emirdağ Municipality headed by Serkan Koyuncu itself or with the support of ministry units and the District Governorate were evaluated within the framework of Agenda 2030. The sources that provide access to these projects are the websites of the municipality and ministry units, the District Governorate, and other sources are the municipality’s social media accounts and the media. The reason why Davulga and Gümü municipalities which are parts of the local government were excluded from the analysis is that they did not present activities that could be evaluated within the scope of the purpose of the study.

As a result of the research, three pillars of the endogenous development process of Emirdağ district based on production and governance were determined: In the first pillar, there is the district center under the municipality of Emirdağ, which stands out for its industrial potential, and the multiple actors (NGOs, traders and industrialists) present there. The second pillar includes the villages as well as the towns of Davulga and Gümü that form the rural area of the district, where agricultural and livestock potential emerge. The third pillar is the phenomenon of migration and the actors of this phenomenon both in the country and especially in Europe, including Turkish associations with a high concentration of people from Emirdağ, the political figures from Emirdağ present in local and central governments in Europe, businessmen and opinion leaders once again from Emirdağ.

There is a consumption-based service sector in the district center, which is revitalized with the arrival of European people from Emirdağ, especially in the summer months, and there are efforts to expand the Organized Industrial Zone managed by the Emirdağ District Governorship and Municipality which currently includes a limited number of companies, and the Industrial Site, to increase production processes and create new business/employment. Infrastructure and logistics problems and the lack of tools, machinery, workers and water in rural areas seem to prevent the optimal use of both agriculture and livestock potentials. There are human, social and economic capitals created by immigrants who emerge outside the district and constitute internal resources, but the potential coming from these capitals is also used inefficiently.

With the involvement of the multiple actors mentioned in the development process based on the internal resources of the district, maximum “production” will emerge with “governance” and the cooperation and coordination between the three pillars of this process: the district center, the district rural area and the migration area of the Emirdağ people. Thus, there will be an improvement in the development level of the province in the province of Afyonkarahisar where it is located. The basic suggestions for the sustainable development of the district are as follows: Producing solutions to the mentioned problems of the rural area through cooperation between the district governorship and all its components and local administrations (Emirdağ, Davulga, Gümü municipalities and headmen’s offices) and encouraging the cultivation of the fertile fields abandoned by the migrants; Creating international collaborations that will serve the development of the district through Emirdağ politicians and NGOs in Europe. When we look at the municipal projects evaluated within the framework of the UN Agenda 2030 SDGs included in the article, although they are meaningful in line with the goals, there is no statement that they are carried out within the relevant framework. In other words, the problem is that the district does not have a sustainable development strategy based on social-economy-environment pillars and in which the coordination of the three mentioned pillars is ensured. Although the projects are capable of making the daily life of the district people easier, they are not sufficient to take the district further in sustainable development with the Agenda 2030 vision.



E-DEVLET (DİJİTAL DEVLET) ALANINDAKİ SAYISAL UÇURUM KONULARINA YÖNELİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Ayşegül SAYLAM¹

Öz

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, e-devlet sistemlerini yaygınlaştırarak birçok hizmetin dijital platformlar aracılığı ile sunulmasına yol açmıştır. Bu yaygınlaşma ile birlikte birçok ülkede sayısal uçurum önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı da e-devlet ve sayısal uçurum alanındaki literatürü anlamak, araştırma eğilimlerini belirlemek, anahtar temaları saptamak, araştırma alanlarını ortaya çıkarmak, literatürün zaman içindeki değişimini anlamaktır. Bu amaçla ilgili literatürün betimsel, kavramsal, sosyal ve entelektüel yapısına yönelik bibliyometrik analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmada PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) tekniği kullanılarak tespit edilen Web of Science Core Collection (WoS) veri tabanındaki 469 çalışma, R istatistik programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Çalışma verileri, özellikle e-devlet alanındaki kamu hizmetlerine yönelik sayısal uçurum konusu hakkındaki çalışmalara, politika yapıcı ve uygulayıcılarına kılavuzluk ve dayanak noktası olmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Sayısal Uçurum, E-Devlet, Dijital Devlet, Kamu Hizmeti, Kamu Yönetimi
JEL sınıflandırması: O33, O38

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON DIGITAL DIVIDE IN THE FIELD OF E-GOVERNMENT (DIGITAL GOVERNMENT)

Abstract

Developments in information and communication technologies have led to the widespread use of e-government systems and the provision of many services through digital platforms. With this widespread use, the digital divide has become an important issue in various countries. The aim of this study is to understand the literature in the field of e-government and digital divide, to determine research trends, to identify key themes, to reveal research areas, and to understand the changes in the literature over time. To achieve this, a bibliometric analysis was conducted focusing on the descriptive, conceptual, social, and intellectual structure of the literature. In the study, 469 works identified in the Web of Science Core Collection (WoS) database using the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) technique were analysed using the R statistical program. The findings of this study are intended to guide and support policymakers and practitioners in addressing the digital divide, particularly in the context of public services within the e-government domain.

Keywords: Digital Divide, E-Government, Digital Government, Public Service, Public Administration
JEL Classification: O33, O38

¹ Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, e-mail: aysegulk@hacettepe.edu.tr
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1737-6656>

1. GİRİŞ

Günümüzde, eğitim imkânlarının ve ekonomik fırsatların adil bir şekilde dağıtılması, bilgi ve kamu hizmetlerine erişimde eşitliğin sağlanması için sayısal uçurumun azaltılması ve herkese eşit fırsatlar sunulması büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda web tabanlı teknolojilerin kullanımının artması, hükümet politikalarında önemli değişiklikler meydana getirmiş ve birçok önemli hizmet çevrimiçi sunulmaya başlamıştır (Harvey ve Braizer, 2022:1). Bu durum faydalar sağlamakla birlikte bazıları için dezavantaj oluşturmuştur. Dijital açıdan bazı korunmasız gruplara yönelik e-devlet hizmetlerinin kullanımındaki ayırmda azalma gözükmese de (Sung ve Lee, 2024), özellikle COVID-19 salgını sayısal uçurumun etkilerini daha da artırmıştır (bkz. Hoyos ve Cardona, 2023:1; Livari vd., 2020; Lythreath vd., 2022; Lai ve Widmar, 2021; Aissaoui, 2022; Morte-Nadal ve Esteban-Navarro, 2022; Dreshpark vd., 2022). Başka bir ifadeyle, küresel salgının getirdiği temas kısıtlamaları, birçok ülkede kamu yönetiminde dijital dönüşümü zorunlu hale getirmiş ve hızlandırmıştır. Bu bağlamda, sayısal uçurum konusu daha da önem kazanmıştır (Morte-Nadal ve Esteban-Navarro, 2022). Kişilerin devletten hizmet alma ve verme şekillerinin değişmesi ve buna maruz kalması sayısal uçuruma yönelik ciddi sorunların ortaya çıkmasına ve bu sorunların acil çözüm bulma gerekliliğine yol açmıştır. Küresel salgına yönelik acil durum yönetimi tedbirleri kaldırılmış veya azaltılmış olsa da yeni dünya düzeninde hizmet alma ve verme şekilleriyle ilgili yeni dijital hizmet modellerinin gerekliliği artmıştır. Bu durum, dijital dönüşümün hızlanmasına yol açmıştır. Bu nedenle, hükümetlerin dijital dönüşüme uyum sağlama çabaları, sayısal uçurumu kapatmaya yönelik gayretlerini artırmıştır. Başka bir deyişle, hükümetler sayısal uçurumu azaltmak için internet erişimini evrensel hale getirmeye yönelik adımlar atmışlardır. Genel olarak sayısal uçurum, belirli ekonomik sınıflara, coğrafi bölgelere ve gruplara ait vatandaşların internet veya bilgisayara erişim ve/veya kullanım becerilerindeki farklılıklar olarak tanımlanabilir. E-devlet hizmetlerinin daha fazla katılımla, devlete daha çok güvenle, daha adil, etkin ve verimli şekilde yürütülmesi açısından sayısal uçurum konusu günümüzde büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı da dijital devlet ve sayısal uçurum alanındaki literatürü anlamak, araştırma eğilimlerini belirlemek, zaman içindeki değişimleri analiz etmek ve bilimsel çalışmaları daha iyi yönlendirmektir. Bu gayeyle çalışmada, dijital devlet alanındaki sayısal uçurum konusu hakkındaki çalışmalara yönelik, bilimsel haritalama ve sistematikleştirilmiş literatür analizi gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik analizler çerçevesinde, alandaki kavramsal, betimsel, entelektüel ve sosyal yapı irdelenmiştir. İlk olarak kavramsal çerçeve başlığı altında, sayısal uçurum ve dijital devlet kavramları birlikte ve ilişkili sunulmuştur. Ardından sayısal uçurum alanındaki bibliyometrik analizlere ve sistematik literatür analizlerine değinilmiştir. Çalışmanın ilerleyen kısmında araştırma yöntemi, bulgu ve tartışmalar ifade edilmiştir. Sonuç bölümünde de çalışmanın elde edilen bulgularına yönelik genel bir çerçeve sunulmuş ve bazı çıkarımlar yapılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ LİTERATÜR

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren internet teknolojisinin vatandaş tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaya başlaması, e-devlet kavramının yaygınlaşmasına ve hükümetler tarafından e-devletin reformlarda yer almasına yol açmıştır (Bannister ve Connolly, 2012; Grönlund ve Horan, 2004). Literatürde e-devletin gelişimsel süreç taşıdığına yönelik farklı modellemeler ve sınıflandırmalar bulunmaktadır (bkz. Layne ve Lee, 2001; Moon, 2002; Schelin, 2003, Andersen ve Henriksen, 2006). Ancak genel olarak e-devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin, özellikle kamu kurumları tarafından, daha verimli ve etkili yönetim sağlamak, devlet hizmetlerini daha erişebilir hale getirmek (Alhomod ve Mudasar Shafi, 2012:1), vatandaş katılımını artırmak ve demokratik süreçleri desteklemek (EU, 2004) ile kamu hizmetlerini geliştirmek (EU, 2004) amacıyla kullanılması olarak tanımlanabilir. Bu dönüşüm modelinde, vatandaşlara daha iyi yönetim sunmak hedeflenmektedir (OECD, 2003:23). E-devlet

kavramının gelişen ve değişen bir olgu olduğu hesaba katılırsa bu kavram literatürde çoğu zaman dijital devlet (bkz. Asgarkhani, 2007; Marchionini vd. 2003; Pardo, 2000; Elmagarmid ve McIver, 2001) ve elektronik/dijital yönetim (bkz. Norris, 2010; Godse ve Garg, 2007; Bannister ve Connolly, 2011) kavramıyla yakın veya eşdeğer kullanılmaktadır². Literatürdeki yapılan çalışmalar dijital devlet kavramının e-devlet kavramının yerine daha çok kullanılacağını göstermektedir. E-devlet kavramı yerine dijital devlet gibi farklı kavramlar kullanılsa da e-devlet yerine kullanılacak kavramların, e-devlet kavramının özellikle e-katılım, e-yönetişim ve e-demokrasi gibi vatandaş yönünü vurgulayacak değerler taşıyacağı yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir (Saylam, 2022). Bu bağlamda, e-devletin vatandaş odaklı yaklaşımı öne çıkmakta, vatandaşların sürece dâhil edilmesini hedefleyen devlet girişimleri önem taşımaktadır. Günümüzde vatandaşın sürece katılımını sağlamak ve e-devlet hizmetlerinin etkin şekilde yürütülmesinde engel teşkil edecek sayısal uçurumu kapatmak veya azaltmak gibi konular hükümetlerin öncelikli gündem maddeleri arasında yer almaktadır.

Dijital bilgi çağında, bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygulanması yoluyla internete etkin bir şekilde erişemeyen vatandaşlar için 2000’li yıllardan itibaren çoğu Batılı ülkede hükümet politikaları oluşturulmaktadır. Sayısal uçurum olarak adlandırılan kavram “teknolojileri günlük yaşamlarında kullanmayı seçemeyen veya kullanmayı tercih etmeyenlerin algılanan dezavantajlarını tanımlamak” için uygun bir metafor olarak kullanılmaya başlamıştır (Cullen, 2001:311). Literatürde erişim uçurumu (Norris, 2001), kültürel uçurum (Ono ve Zavodny, 2007), sosyal ve ekonomik uçurum (Warschauer, 2004); kalite uçurumu (Quality of access divide, Dimaggio ve Hargittai, 2001) gibi sayısal uçurumun çeşitli yönlerine yönelik tanımlamalar olsa da genel olarak sayısal uçurum kavramı, internetten yararlanan bireyler ile internet açısından dezavantajlı olan bireyler arasındaki eşitsizlikleri ifade eder (Rogers, 2001:100). Özetle dijital teknolojilere erişimi olanla olmayanlar arasındaki uçurumu ifade eden kavram (Hargittai, 2002:2), özellikle belli gruplarda ortaya çıkmaktadır. Çalışmalarda sayısal uçuruma konu olan gruplar literatürde farklı şekilde yer almaktadır. Düşük gelirli insanlar, eğitim vasıfları az olan veya okuryazarlık düzeyi düşük olan insanlar, işsizler, yaşlılar, tek ebeveynli insanlar (Cullen, 2001: 311), engelli insanlar (Chadwick vd., 2013), kadınlar ve kız çocukları (Cullen, 2001; Antonio ve Tuffley, 2014; Hilbert, 2011; Kennedy vd., 2003); ırksal ve etnik azınlıklar (Hargittai, 2003; Ono ve Zavodny, 2003); izole veya kırsal bölgelerdeki insanlar (Horrigian, 2010; Norris, 2001) bu gruplara örneklerdir. Sayısal uçuruma etki eden faktörler arasında, materyallere erişim ve materyallerin kalitesi, dijital okuryazarlık, sosyal destek ağları (Hargittai, 2003) ve eğitim seviyesi (Hargittai, 2002), demografik faktörler (Hilbert, 2011; Ono ve Zavodny, 2007), sosyal ve toplumsal faktörler özellikle sosyal içerme ve dışlanma (Selwyn, 2004), hükümet politikaları (Van Deursen ve Van Dijk, 2014), teknolojik gelişim ve güvenlik gizlilik konuları (Rogers, 2003; Solove, 2006) önemini korumaktadırlar.

E-devlet bağlamında sayısal uçurum, erişim uçurumu ve sosyal uçurum olarak iki ana kategoriye ayrılabilir. Erişim uçurumu, e-devlet hizmetlerine erişim ve kullanım için gerekli becerilere odaklanırken, sosyal uçurum bu hizmetlere erişim ve kullanımda dil, din, cinsiyet gibi sosyal ve demografik unsurların etkisiyle şekillenmektedir (Khan vd., 2012). E-devlet hizmetlerinin de etkin şekilde yürütülmesinde sayısal uçurumun kapatılması büyük önem arz etmektedir (UN, 2016; Wong ve Ho, 2022). Yapılan çalışmalarda yaşlıların (Seljan vd., 2020; Demir ve Yıldırım, 2015; Gounopoulos vd., 2019; Ra’ed Masa’deh, 2023; Belanger ve Carter, 2009; Robles vd., 2022), kadınların (Botrić ve Božić, 2021; Seljan vd., 2020; Al-Rababah ve Abu-Shanab, 2010; Ra’ed Masa’deh, 2023; Chipeva vd., 2018; Singh ve Chobotaru, 2022; Robles vd., 2022), gelir düzeyi düşük olanların (Bansode ve Patil, 2011; Belanger ve Carter, 2009; Chipeva vd., 2018; Singh ve Chobotaru, 2022; Robles vd., 2022), kırsal

² E-devlet kavramının dijital devlet ve elektronik/dijital yönetim kavramlarına ekseninde değerlendirilmesine yönelik çalışma için bkz. Saylam, 2002

yerlerde yaşayanların (Chipeva vd., 2018; Singh ve Chobotaru, 2022), kültürel farklılıkları olanların (Mesa, 2023), eğitim seviyesi düşük olanların (Akman vd., 2005; Gounopoulos vd., 2019; Ra'ed Masa'deh, 2023; Belanger ve Carter, 2009; Chipeva vd., 2018; Robles vd., 2022; De Marco, 2021), engelli olanların (Chadwick vd., 2013), marjinal topluluklara ait olanların (Meijer ve Webster, 2020; Robinson vd., 2020; Reddick ve Turner, 2012) e-devlet hizmetlerine katılımlarının, adaptasyonların ve/veya kullanımlarının düşük olduğu belirlenmiştir.

Literatürdeki sayısal uçuruma yönelik bibliyometrik analizler mevcuttur. Yapılan çalışmalar irdelendiğinde genel olarak sayısal uçurum kavramının bibliyometrik analiz teknikleri kullanılarak alandaki silüetleri çizilmiştir (Hoyos ve Cardona, 2023; Basit vd., 2021; Kim, 2011; Tyagi, 2024; Telles ve Carlos, 2023; Castillo-Tellez, 2023; Alagu ve Thanuskodi, 2010). Hoyos ve Cardona (2023), WoS ve Scopus'ta 2012-2021 yılları arasında sosyal bilimler alanında sayısal uçurum konusundaki çalışmaların bibliyometrik analizini yapmışlardır. Alagu ve Thanuskodi (2010), 1992-2011 dönemindeki dijital okuryazarlık araştırma çıktılarını değerlendirmişlerdir. Basit ve diğerleri (2021), WoS veri tabanındaki 1999-2021 yılları arasındaki literatürü incelemişlerdir. Barik (2020) ise yine WoS veri tabanını kullanarak 2001-2020 yılları arasındaki sayısal uçurum alanındaki literatürü bibliyometrik analiz tekniği ile analiz etmiştir. Kim (2011), 2000-2011 yılları arasında Engineering Village 2 (EV2) veri tabanında yayınlanan dijital eşitsizlik konularının bibliyometrik analizini gerçekleştirmiştir. Yyagi (2024), Scopus veritabanının 2018-2022 yılları arasındaki sayısal uçurum konusundaki araştırma eğilimlerinin bibliyometrik analizini ve bilimsel haritalamasını yapmıştır. Castillo-Tellez (2023), 2000-2022 yılları arasında WoS'da sayısal uçurum alanında yayınlanmış çalışmaları bibliyometrik teknik kullanarak, Avrupa'daki sayısal uçurum araştırmalarının mevcut durumu hakkında bilgi sağlamayı amaçlamıştır. Son olarak, Wang ve Si (2023), WoS veri tabanındaki 1990-2022 yılları arasındaki dijital okuryazarlık araştırmalarının bibliyometrik analizini gerçekleştirmiştir.

Sayısal uçurum kavramının literatürdeki genel resmi dışında spesifik konularda da sayısal uçurum alanında bibliyometrik analizler literatürde yer edinmiştir. Bu kapsamda, Malchenko (2020) bibliyometrik ve sistematik literatür taraması analizi yoluyla tüketicilerin akıllı şehir çözümlerini benimsemesiyle ilgili sayısal uçurumun bireysel düzeyini belirleyen faktörleri araştırmıştır. Yücedağlar ve Tunç (2023) tarafından eğitim alanındaki sayısal uçurum konuları bibliyometrik analiz teknikleri ile irdelenmiştir. Yaşlılar arasındaki sayısal uçurumun bibliyometrik analizi Wang vd. (2022) tarafından yapılmıştır. Zhang vd. (2023) de yaşlı yetişkinlere yönelik bilgi teknolojileri eğitimi araştırmasının gelişim durumunu ve eğilimini bibliyometrik analiz tekniği ile incelemişlerdir. COVID 19 pandemisine ilişkin yayınlanmış makalelerde bildirilen dijital bölünme kavramının bibliyometrik analizi de Samadbeik vd. (2023) tarafından kaleme alınmıştır. Peláez-Sánchez ve Glasserman-Morales (2023) de cinsiyet dijital ayrımı ve kadınların dijital katılımına yönelik ilgili literatüre yönelik sistematik haritalama analizi gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmaların dışında, ülke uygulamalarında da sayısal uçurum alanında bibliyometrik analizler yapan çalışmalar literatürde yer almıştır. Örneğin Endonezya'da dijital beceriler ve bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarının bibliyometrik analizi, Henderman (2023) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Alandaki bibliyometrik analizler dışında bazı sistematik literatür analizleri de yapılmıştır. Yapılan sistematik literatür analizlerinde, teknolojik olarak kullanıcıların hazır olmasının yerel yönetimlerde dijital dönüşümde önemli bir itici güç olup olmadığı (Latupeirissa vd., 2024), yerel toplulukların dijital okuryazarlık konusunda yaşadıkları güçlükler (Espinosa Zárate vd., 2023), kırsal kesimde yaşayan kişilerin yaşadığı sayısal uçurum sorunu (Vázquez-López vd., 2021), e-devlete yönelik isteksizliğin nedenleri (Wong ve Ho, 2022), dijital katılımın koşullayıcı faktörleri (Morte-Nadal ve Esteban-Navarro, 2022) ve sayısal uçurumun belirleyici unsurları (Scheerder vd., 2017) konuları

araştırılmıştır. Görüldüğü üzere, çalışmanın amacına yönelik Türkçe ve yabancı literatürde benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, e-devlet ve sayısal uçurum alanındaki literatürü anlamayı, araştırma eğilimlerini belirlemeyi, anahtar temaları saptamayı, araştırma alanlarını ortaya çıkarmayı ve literatürün zaman içindeki değişimini anlamaya çabalamaktadır. Çalışmanın ilerleyen kısmında araştırma yöntemi ve bulgular sunulmuştur.

3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

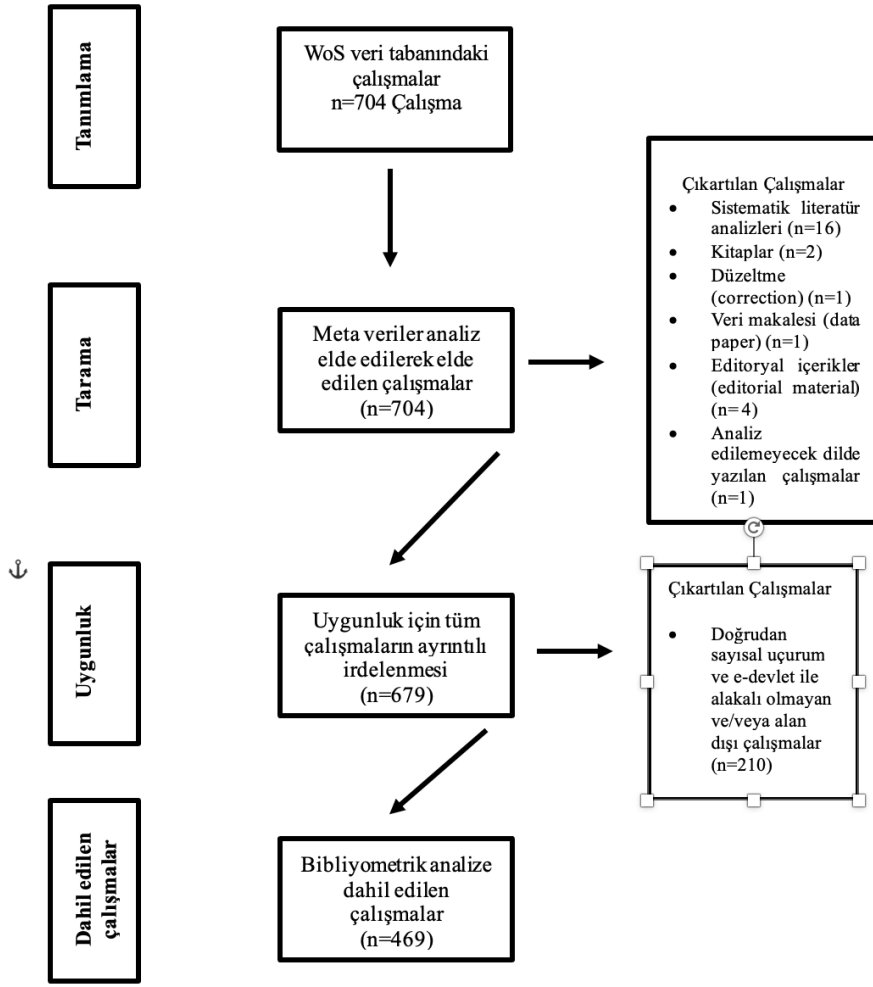
Araştırmada, bilimsel haritalama ve sistematikleştirilmiş literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada, bibliyometrik analizler kullanılmıştır. Bibliyometrik analizler, belirli alandaki literatürdeki verileri anlamlandırmak, içindeki bilgileri, eğilimleri ve boşlukları ortaya koymak ve alandaki gelişimlerin genel bir panoramasını sunmak için kullanılan etkili bir niceliksel yöntemdir (Donthu vd., 2021; Aria ve Curcurullo, 2017). İlgili alandaki literatürü analiz etmek için güvenilir ve etkili olan bu yöntemi (Ellegaard ve Wallin, 2015), gerçekleştirmek amacıyla bibliometrix paketindeki (Aria ve Cuccurullo, 2017), Biblioshiny isimli R tabanlı yazılım kullanılmıştır. Biblioshiny arayüzü, bilimsel verilerin, aktarılması, dönüştürülmesi ve anlamlandırılmasında (Aria ve Curcurullo, 2017; Patil, 2020), etkili bir araç olup, özellikle Scopus, PubMed ve WoS verilerinin toplanmasında, diğer yazılımlara göre daha uygulanabilir çözümler sunmaktadır. Bibliyometrik, Vosviewer'e kıyasla daha sağlam, çok yönlü ve kullanıcılar tarafından kişiselleştirilebilen bir programdır (Arruda vd., 2022:394). Ayrıca, birden fazla veri tabanından dosya kullanarak analiz yapabilme, geniş veri tabanından dosya kabul edebilme yeteneklerine sahip niteliğiyle özel analizler sunar. Çalışmada alandaki betimsel, kavramsal, entelektüel ve sosyal yapı irdelenmiştir. Bu kapsamda ilgili alandaki literatür için WoS (Web of Science) veri tabanındaki yayınlar esas alınmış ve bu yayınların seçiminde PRISMA tekniği (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) kullanılmıştır. WoS veri tabanı, Clarivate Analytics tarafından yönetilen, yüksek etki faktörlü dergileri kapsayan ve sosyal bilimler dahil birçok alanda geniş bir yayın yelpazesine sahip, uzman ve araştırmacılar tarafından yaygın olarak tercih edilen, güvenilir ve nitelikli bir kaynak olarak öne çıkmaktadır (Li vd., 2018). Çalışmanın daha şeffaf yürütülmesi, bilimsel katkının artırılması, eksiklerin önlenmesi ve tekrarlanabilirliğin sağlanması amacıyla 2020 güncellemesine sahip PRISMA tekniği, kılavuz ve kontrol listesi olarak tercih edilmiştir (Page vd., 2021; Rethlefsen, 2021). Çalışmanın ana hedefleri şu şekilde ifade edilmiştir:

- E-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik genel betimsel durumu tanımlamak (verilerle ilgili zaman aralığı, kaynak, doküman sayısı, yıllık büyüme oranı, ortalama yayın yaşı, yayın başına ortalama atıf, referanslar, doküman içeriği ve türleri gibi verilerle ilgili genel bilgiler ve en çok atıf alan yazar, ülke, yayın gibi yazarlara ait bilgiler),
- e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik, alanda en fazla kullanılan kavramları ve trend konuları tespit etmek, motor, niş, kaybolan/yükselen ve temel temaları saptamak amacıyla, kavramsal yapıyı, ağaç haritalama, trend analizi ve tematik haritalama ile analiz etmek,
- e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik sosyal yapıyı, ülkelere ait iş birliği ağı ile irdelemek,
- e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik entelektüel yapıyı 'birlikte ve doğrudan atıf analizi' ile açıklamaktır.

Çalışmada yukarıdaki sorulara cevap vermek amacıyla aşağıdaki kodlamayla WoS'ta tarama yapılmıştır:

("digital divide" or "digital inclusion" or "internet access" or "digital skill*" or "digital literac*" or "dijital inequalit*") and ("e-govern*" or "digital govern*" or "electronic govern*")

Çalışmalarda sayısal uçurum, dijital kapsayıcılık, internet erişimi, dijital beceri, dijital okuryazarlık ve eşitlik gibi kavramlarla birlikte kullanıldığı için sayısal uçuruma yönelik kavramları tespit etmek için bu kavramlarla birlikte tarama yapılmıştır. Yine e-devlet kavramı da daha önce belirtildiği gibi, dijital yönetim, dijital devlet, elektronik devlet ve elektronik yönetim gibi kavramlarla literatürde konu edildiği için bu kullanımlar da kodlamaya dâhil edilmiştir. Çalışmada kavramsal, betimsel, sosyal ve entelektüel yapıyı incelemek için temel meta veriler kullanılmıştır. Verilerin seçiminde belli bir yıl aralığı seçilmemiştir. En son tarama 10 Temmuz 2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, sayısal uçurum ve e-devlet konularında doğrudan yapılan çalışmalara erişim amacıyla yukarıda belirtilen kod, alandaki meta veriler (başlık, özet, anahtar kelime ve keyword plus) üzerinden taranmıştır. Çalışmalar yalnızca sosyal bilimler alanıyla sınırlı tutulmamış; farklı disiplinlerde olup doğrudan e-devlet ve sayısal uçurum ile alakalı çalışmalar da değerlendirmeye alınmıştır. Çalışmada kavramsal ve ampirik çalışmalar ele alınmış, sistematik literatür analizleri, kitaplar, düzeltme (correction), veri makalesi (data paper) ve editoryal içerikler (editorial material) analize tabi tutulmamıştır. Çalışmaların bazılarında sayısal uçurum, belli bir konunun nedeni veya sorunu olarak ortaya çıkabilmekte ve bu çalışmalarda temel faktör olarak vurgulanabilmektedir (örn. e-devlet adaptasyonda yaşanan sorunun temel nedeninin sayısal uçurum olması gibi), bu anlamda analize bu tür çalışmalar dâhil edilmiştir. Devlet yasama, yürütme ve yargıyı içeren bir aygıttır. Çalışmada da alandaki çalışmalar seçilirken yürütme fonksiyonu ve kamu hizmetleri dikkate alınmıştır. Bu anlamda siyasi konulara yönelik sayısal uçurum çalışmaları çalışmaya dâhil edilmemiştir. WoS'ta tarama yapılması amacıyla seçilen kodlamaya "kamu hizmet(ler)i" kavramı eklenmemiştir. Analiz, meta veriler üzerinden yapıldığı için bu kavramın eklenmesi çalışmanın amacına yönelik tüm çalışmaları sınırlamakta ve kaynaklara erişimi engelleyebilmektedir. Bu nedenle, geniş bir literatürün manuel elenmesi daha rasyonel sonuçlar vermiştir. Özet kısmı da dâhil olmak üzere, tamamen İngilizce haricinde bir dilde yazılmış çalışmalar, bu araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmada eleme süreci titizlikle yürütülmüş; tüm elde edilen kaynakların özetleri ayrıntılı incelenmiş, seçime dair kararsızlık yaşanmaması için çoğu kaynağın tam metnine erişilmiştir. Elde edilen literatür, alanında uzman iki öğretim üyesi tarafından da değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda toplam 469 çalışma analiz için değerlendirilmiştir (bkz. Şekil 1).



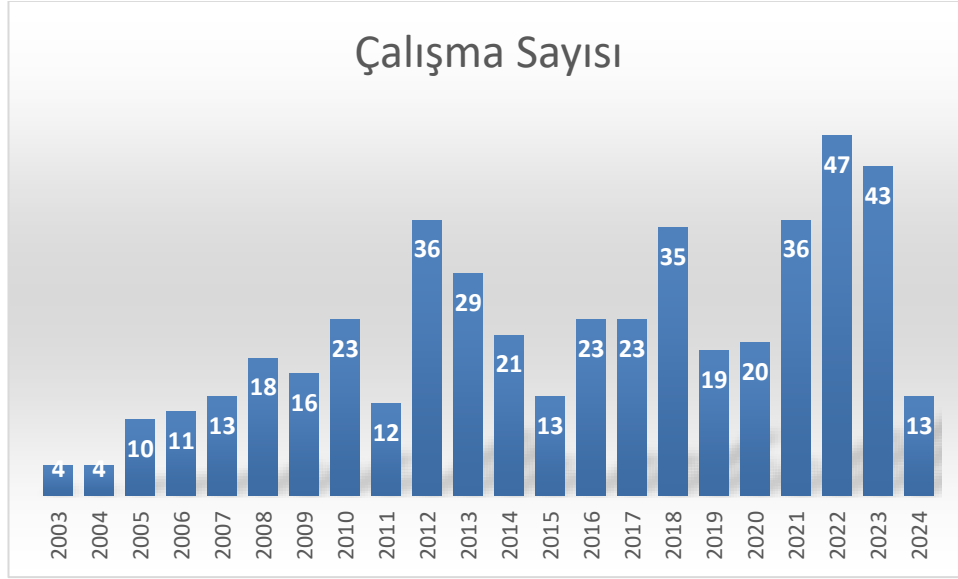
Şekil 1. Araştırmaya Seçilen Çalışmaların Seçim Sürecindeki PRISMA Diyagramı

4. BULGULAR VE TARTIŞMALAR

Bu başlık altında, WoS veri tabanında yer alan e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik çalışmaların “betimsel, kavramsal, sosyal ve entelektüel yapıları”na dair bulgular ve analizler sırasıyla ele alınmıştır.

4.1. Genel Betimsel Veriler

WoS'ta yer alan e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik çalışmaların, 2003 yılından itibaren veri tabanında yer almaya başladığı tespit edilmiştir. Alanda yapılan çalışmalarda 2020-2021 yılları arasında dramatik bir yükseliş gözlemlenmiştir (bkz. Grafik 1). 2022-2023 yılları, alanda en fazla çalışma yapılan yıllar olarak görülmüştür. Yapılan çalışmalar irdelendiğinde, 281 değişik kaynak yer almış ve çalışma başına ortalama 14,39 atıf alındığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmaların yayınlanmasının üzerinden ortalama olarak 8 yıl geçtiği saptanmıştır. 469 çalışmanın %78,5'ini (f=368) makaleler oluşturmaktadır. Yayınlanan çalışmaların kaynakçasında geçen farklı çalışmaların toplamı 17228'dir. Gerçekleştirilen çalışmalarda yazarlar toplamda 1133 anahtar kelime kullanmıştır. Bu çalışmalardan %24'ü (f=113) tek yazar tarafından kaleme alınmıştır. Alana 1046 farklı yazar katkı sağlamış ve 2,55'lik bir eş yazar ortalaması gözlenmiştir (bkz. tablo 1).



Grafik 1. Yıllara Göre Çalışma Sayısı

Tablo 1. E-Devlet Alanındaki Sayısal Uçurum Konusu ile Alakalı Yazılmış Literatüre Ait Betimsel Veriler

| Tanım | Sonuçlar |
|--------------------------------|-----------|
| Verilerle İlgili Genel Bilgi | |
| Zaman Aralığı | 2003:2024 |
| Kaynak (Dergi, kitap vb.) | f=281 |
| Doküman Sayısı | f=469 |
| Yıllık Büyüme Oranı | f=5,77 |
| Ortalama Yayın Yaşı | f=8,17 |
| Yayın Başına Ortalama Atıf | f=14,39 |
| Referanslar | f=17228 |
| DOKÜMAN İÇERİĞİ | |
| Keywords Plus | f=510 |
| Anahtar Kelime | f=1133 |
| YAZARLAR | |
| Yazar Sayısı | f=1046 |
| Tek Yazarlı Yayınlardaki Yazar | f=99 |
| YAZAR İŞ BİRLİKLERİ | |
| Tek Yazarlı Yayın | f=113 |
| Yayın Başına Eş Yazar | f=2,55 |
| Uluslararasılık Oranı % | 21,54 |
| DOKÜMAN TÜRLERİ | |
| Makale | f=368 |
| Yayınlanmış Bildiri | f=101 |

4.1.1. Yazar ve Çalışmalara Ait Veriler

Araştırmanın gayesi ekseninde, erişilen veri setindeki etkin yazarlar saptanmıştır. Bu kapsamda, en fazla atıf alan araştırmacılar arasında, V. Weerakkody, J. Becker, L. Carter, YK. Dwivedi ve JR. Gil-Garcia öne çıkmaktadır. Fakat, elde edilen verilerdeki atıf indeks değerlerinin birbirine yakın olması nedeniyle, bu yazarlar arasında belirgin bir şekilde öne çıkan bir yazarın olduğunu söylemek mümkün görünmemektedir (bkz. Tablo 2). Yazarların bağlı oldukları örgütler temel alınarak elde edilen verilerden, sırayla ABD (Amerika Birleşik Devletler), Birleşik Krallık, İspanya, Almanya, Hollanda'nın en çok atıf alan ülkeler olduğu saptanmıştır (bkz. Tablo 3). İlgili literatürde yapılan çalışmalar, bu çalışmalara verilen atıflar ve üç tür index değeri göz önünde bulundurulduğunda, GIQ (Government Information Quarterly) dergisi tüm metriklerde önde ve fark yaratan bir düzeye sahiptir. Transforming Government People, Process and Policy, Telecommunications Policy adlı dergilerin, bu alanda yayın başlangıç yıllarının geç olmasına rağmen index değerleri irdelendiğinde, alana sağladıkları katkılar kayda değerdir (bkz. Tablo 4).

Tablo 2. En Çok Atıf Alan Yazarlar

| Yazarlar | h_index | g_index | m_index | TA | YS | YB |
|----------------|---------|---------|---------|-----|----|------|
| Weerakkody, V | 6 | 6 | 0,3 | 355 | 6 | 2005 |
| Becker, J | 4 | 4 | 0,235 | 37 | 4 | 2008 |
| Carter, L | 4 | 4 | 0,235 | 416 | 4 | 2008 |
| Dwivedi, YK | 4 | 5 | 0,308 | 147 | 5 | 2012 |
| Gil-Garcia, JR | 4 | 4 | 0,211 | 288 | 4 | 2006 |
| Niehaves, B | 4 | 6 | 0,235 | 280 | 6 | 2008 |
| Plattfaut, R | 4 | 4 | 0,267 | 251 | 4 | 2010 |
| Adam, LO | 3 | 4 | 0,75 | 55 | 4 | 2021 |
| Belanger, F | 3 | 3 | 0,188 | 182 | 3 | 2009 |
| Choudrie, J | 3 | 3 | 0,15 | 97 | 3 | 2005 |

TA: Toplam atıf, YS: Yayın sayısı, YB: Yayın başlangıcı

Tablo 3. En Çok Atıf Alan Ülkeler

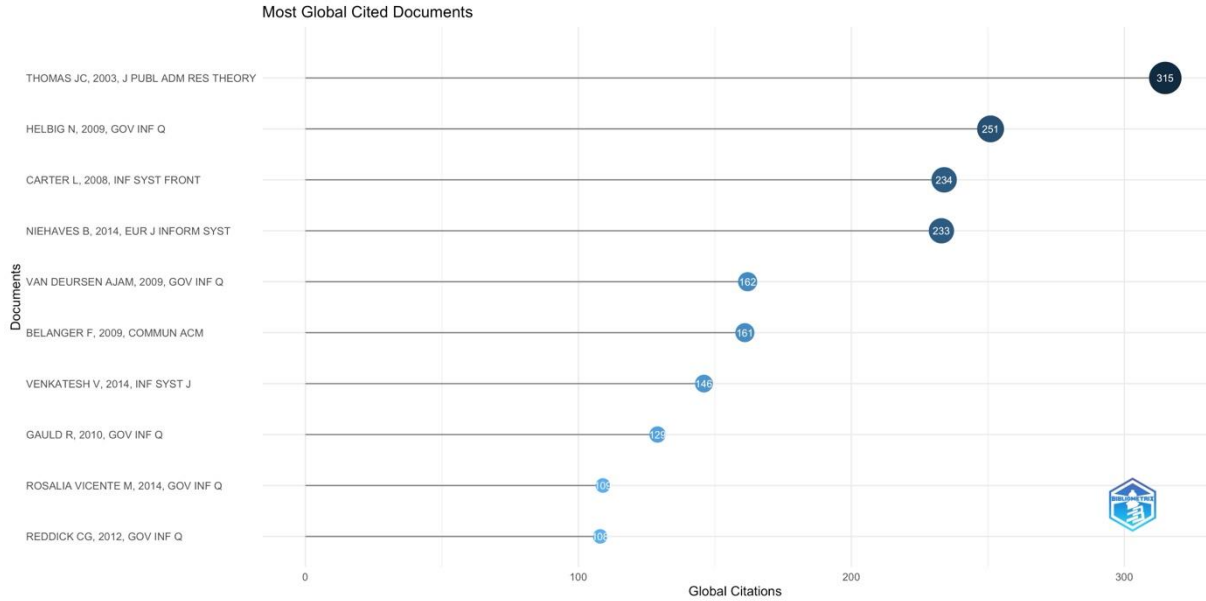
| Ülke | TC | Ortalama Atıflar |
|----------------|------|------------------|
| USA | 2060 | 31,70 |
| UNITED KINGDOM | 791 | 22,00 |
| SPAIN | 367 | 11,80 |
| GERMANY | 310 | 28,20 |
| NETHERLANDS | 304 | 43,40 |
| KOREA | 301 | 23,20 |
| AUSTRALIA | 268 | 16,80 |
| CHINA | 263 | 11,40 |
| INDIA | 174 | 8,70 |
| NORWAY | 148 | 18,50 |

Tablo 4. En Çok Atıf Alan Kaynaklar

| Kaynaklar | h_index | g_index | m_index | TA | YS | YB |
|---|---------|---------|---------|------|----|------|
| Government Information Quarterly | 18 | 27 | 0,9 | 1452 | 27 | 2005 |
| Transforming Government- People Process and Policy | 11 | 16 | 0,786 | 331 | 16 | 2011 |
| Telecommunications Policy | 8 | 8 | 0,667 | 261 | 8 | 2013 |
| International Journal Of Electronic Government Research | 7 | 12 | 0,35 | 175 | 18 | 2005 |
| Electronic Government, Proceedings | 5 | 7 | 0,238 | 95 | 7 | 2004 |
| Information Systems Frontiers | 5 | 5 | 0,294 | 359 | 5 | 2008 |
| Information Technology & People | 5 | 5 | 0,455 | 137 | 5 | 2014 |
| Sustainability | 5 | 5 | 0,455 | 105 | 5 | 2014 |
| Telematics and Informatics | 5 | 5 | 0,357 | 150 | 5 | 2011 |
| Information Communication & Society | 4 | 4 | 0,333 | 119 | 4 | 2013 |

TA: Toplam atıf, YS: Yayın sayısı, YB: Yayın başlangıcı

Elde edilen verilerden Thomas ve Streib (2003) ve Helbig vd. (2009)'nin çalışmaları dünyada en çok atıf alan yayınlardan olmuştur (ayrıntılı bilgi için bkz. Tablo 5; Şekil 2).



Şekil 2. Genel Atıf Sayısı

Tablo 5. En Çok Atıf Alan Çalışmalar

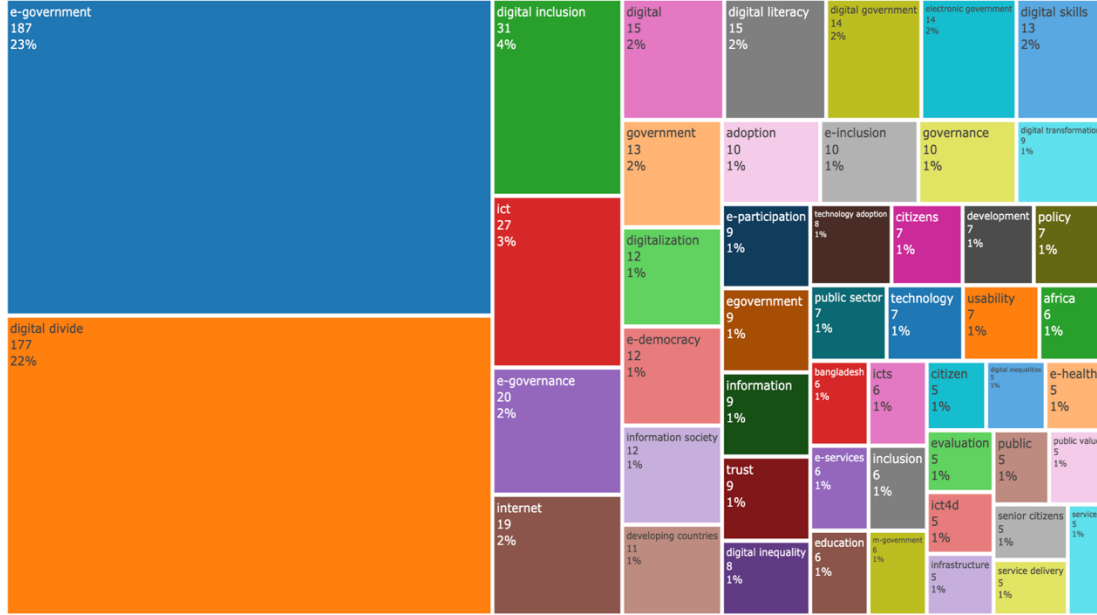
| Yayın Yazar/yazarları | Yayın | Konu/Amaç | Bulgu(lar) |
|-------------------------|---|--|---|
| Thomas ve Streib (2003) | The new face of government: citizen-initiated contacts in the era of E-Government | Vatandaşın web aracılığı ile devletle nasıl iletişim kurduğunu ve iletişim kurarken yaşadıkları güçlükleri ortaya çıkarmak | sayısal uçurumun, genel internet kullanıcılarına kıyasla hükümetin Web sitesi ziyaretçileri arasında daha da belirgin olduğu tespit edilmiştir. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Helbig vd. (2009) | Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature | E-devlet ve sayısal uçurum literatüründen yararlanarak model ve teori geliştirmek, sayısal uçurum literatüründen yararlanarak e-devlet araştırmaları için kavramsal içerikler üretmek | E-devletin teorik modellerinin, birçok perspektif içeren sayısal uçurumun sonuçları dikkate alınarak geliştirilmelidir. |
| Carter ve Weerakkody (2008) | E-government adoption: A cultural comparison | Birleşik Krallık'taki e-devletin benimsenmesini ABD'deki benimsenmeyle karşılaştırmak | Sayısal uçurum kültürel farklılıklara göre değişim gösterebilir. |
| Niehaves ve Plattfaut (2014) | Internet adoption by the elderly: employing IS technology acceptance theories for understanding the age-related digital divide | Yaşlıların internet kullanımına ilişkin niyetleri ve önemli faktörleri açıklamak | Yaşın e-devlet kullanımında önemli bir sayısal uçurum unsuru olduğu tespit edilmiştir. |
| Van Deursen ve Van Dijk (2009). | Improving digital skills for the use of online public information and services | Sayısal uçurum hakkında politika önerilerinde bulunmak | Vatandaşın dijital okur yazarlığını artıracak politika önerileri sunulmuştur. |
| Bélangier ve Carter (2009) | The impact of the digital divide on e-government use | E-devlet kullanımında sayısal uçurumun etkisini açıklamak | Erişim uçurumu ve beceri uçurumu olarak iki tür sayısal uçurumun e-devlet kullanımında olumsuz etkileri sunulmuştur. |
| Venkatesh vd., (2014) | Understanding e-Government portal use in rural India: role of demographic and personality characteristics | Hindistan'ın kırsal kesiminde e-devlet portalı kullanımını incelemek | E-devlet kullanımında cinsiyet, yaş, gelir ve eğitim gibi faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. |
| Gauld vd., (2010) | Do they want it? Do they use it? The 'Demand-Side' of e-Government in Australia and New Zealand. | E-devlet kullanımının vatandaş boyutunu ele almak | İleri yaş ve daha az eğitimin daha düşük BİT ve e-devlet kullanımı olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet ve gelir düzeyi arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. |
| Vicente ve Novo (2014) | An empirical analysis of e-participation. The role of social networks and e-government over citizens' online engagement | Vatandaşların çevrimiçi katılımda sosyal ağların ve e-devletin rolünü incelemek | E-katılımın gelişmişlik düzeyinde e-devletin gelişimi, dijital beceriler, sosyal ağlar ve cinsiyet de etkilidir. |
| Reddick ve Turner (2012) | Channel choice and public service delivery in Canada: Comparing e-government to traditional service delivery | Geleneksel hizmet alımı ile e-devlet hizmet alımını karşılaştırırken sayısal uçurumun etkisini ölçmek | Hükümet web sitesi daha çok bilgi almada, geleneksel kanallar ise sorun çözmede kullanılmaktadır. Sayısal uçuruma yönelik kadın ve yaşlılar açısından anlamlı sonuç çıkmamıştır. Kanada'da Kadın ve yaşlılar hükümet web sitesini kullanmaktan memnuniyetini belirtmişlerdir. |

4.2. Kavramsal Yapıyla Alakalı Veriler

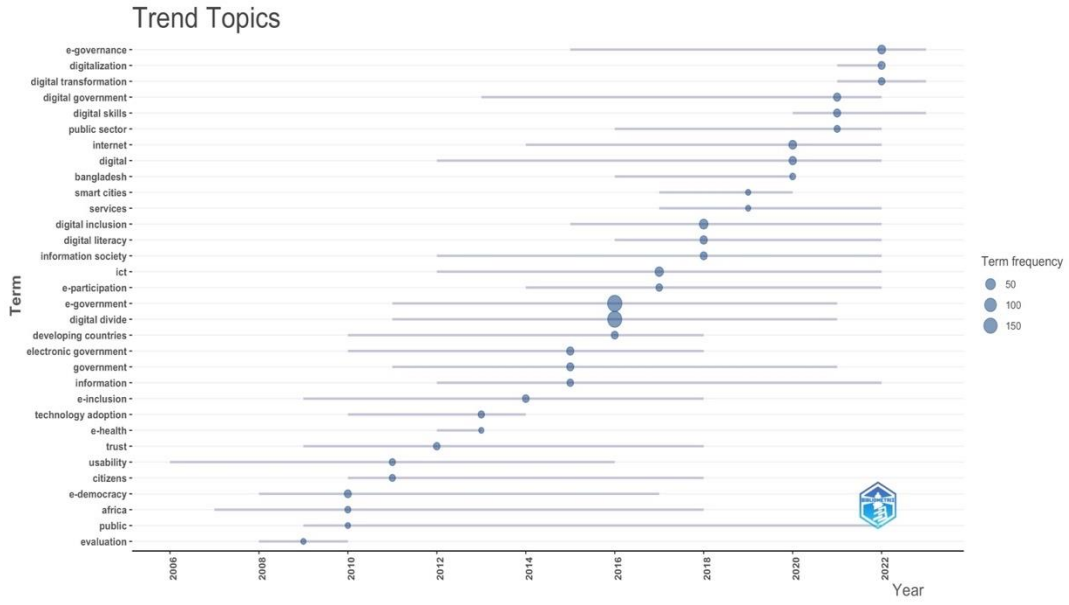
Çalışma doğrultusunda, veri setinde yer alan çalışmaların kavramsal analizine yönelik olarak,

öncelikle çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin yüzdeler dağılımlarını görselleştiren ağaç haritası tercih edilmiştir. Ağaç haritası incelendiğinde, sayısal uçurum kavramının sırasıyla ‘dijital veya elektronik dahil etme, dijital okuryazarlık, dijital eşitsizlik ve dijital beceriler’ temalarıyla ele alındığı söylenebilir. Sayısal uçurum ele alınırken belli bir teknoloji yerine internet kavramının dikkate alındığı görülebilir. Gelişmekte olan ülkelerden Bangladesh ve Afrika ülkelerinde bu alanda çalışmaların yapıldığı ifade edilebilir. “E-katılım, e-demokrasi, yönetim, e-yönetişim” kavramlarının birbiri ile olan ilişkisi ele alınırsa, sayısal uçurumun yalnızca e-devlet hizmetleriyle sınırlı kalmayıp katılım boyutuyla da literatürde ele alındığı tezahür edilebilir (bkz. Şekil 3).



Şekil 3. E-devlet Alanındaki Sayısal Uçurum Çalışmalarına Yönelik Anahtar Kelimeler

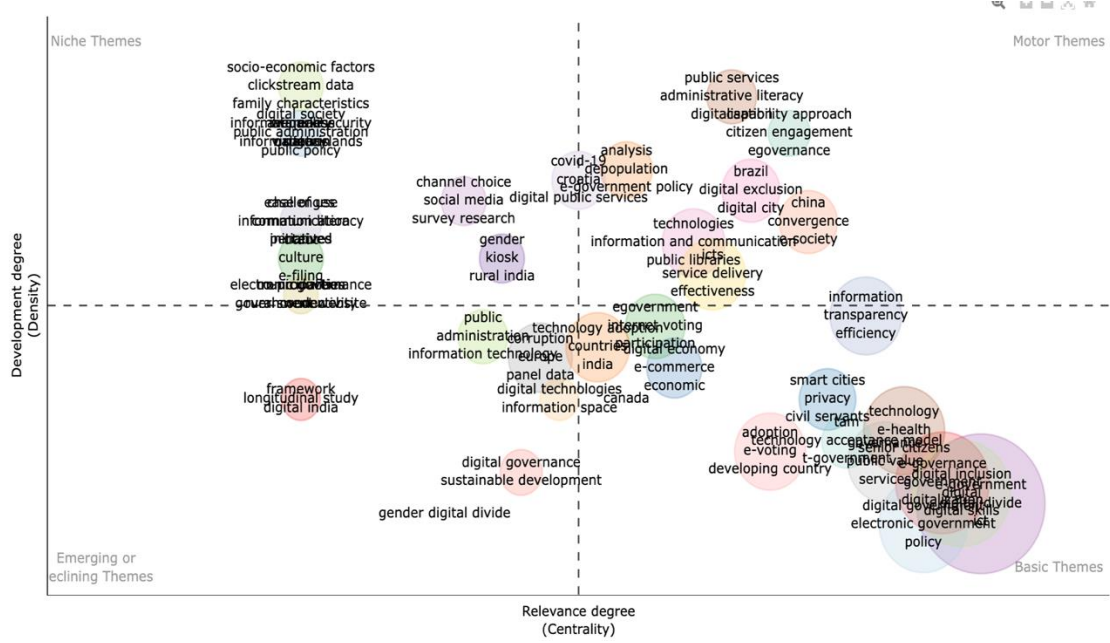
Konu ile ilgili veri tabanında yazar/yazarlar tarafından kullanılan anahtar kelimelerin yıllar içerisindeki popülerliğini araştırmak amacıyla ‘trend analizi’ kullanılmıştır. Bu alanda, “e-yönetişim” ve “e-katılım” gibi konuların, e-devlet bağlamındaki sayısal uçurum çalışmalarında trend olduğu belirlenmiştir. Özellikle, e-yönetişim kavramının 2022 yılında kullanım sıklığının arttığı gözlemlenmiştir. Buna ek olarak, sayısal uçurum konularının, dijital okuryazarlık konusu ile uzun süredir ele alındığı söylenebilir. Belli bir teknoloji yerine genel olarak internetin, sayısal uçurumun ana odaklarından biri olduğu ifade edilebilir (Bkz. Şekil 4).



Şekil 4. E-devlet Alanındaki Sayısal Uçurum Çalışmalarına Yönelik Trend Analiz

Araştırmada elde edilen literatürün kavramsal yapısını analiz etmek amacıyla bibliyometrik analiz tekniklerinden tematik analiz kullanılmıştır. Tematik analiz genel olarak, alandaki önemli temaları, kaybolan veya yeni oluşan temaları göstermektedir. Bu analizde motor, temel, niş ve kaybolan-yükselen temalar altında veri seti analiz edilmektedir. Bu temalar merkezilik ve yoğunluk oranlarına göre dört farklı tema üzerinde kümeleşirler. Şekil 5'in sağ alt köşesindeki temalar, 'temel temaları' olarak tanımlanmaktadır. Temel temalar, yüksek merkezilik ve düşük yoğunluğa sahip temalardır. Bu kapsamda, bu temalar, alanda geniş kabul görmüş, alanın temelini ifade eden, yoğun referans verilen temalardır (Small, 1973). Sağ üst köşedeki temalar ise hem merkeziliği hem de yoğunluğu yüksek temalar olarak, alanın gelişimine yön veren önemli temaları ifade etmektedir (Cobo vd., 2011). Sol alt köşede yer alan temalar, kaybolan ya da yükselen temalar olarak nitelendirilmektedir. Kaybolan temalar, zamanla popülerliğini kaybetmiş olan konuları ifade ederken; yükselen temalar, belirli bir alanda yeni ortaya çıkan, giderek daha fazla önem kazanan ve gelecekte etkili olma potansiyeline sahip yenilikçi konuları temsil etmektedir (Glanzel ve Thijs, 2012; Chen, 2006). Sol üst köşedeki niş temalar ise yoğunluğu yüksek merkeziliği düşük temalardır. Bir diğer deyişle, bu temalar belli bir alandaki spesifik merkezi olmayan temaları içermekte, marjinal anlamda önemli temalardır (Rodríguez ve Balagué, 2014). Bu çalışmadaki tematik analiz için yazar/yazarların anahtar kelime metriği kullanılmış ve Walktrap kümeleme algoritması seçilmiştir. Tematik analizde, Keyword plus, özet ve başlık metrikleri kullanılmış; her bir metrik farklı kümelemelerle eşleştirilmiş olmasına rağmen anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Şekil 5'teki tematik analizin görseli karmaşık veriler sunsa da bu veriler, program üzerinden ayrıştırarak görüntülenebilmektedir. Çalışmada, program üzerinden bu ayrıştırma yapılarak, ehemmiyeti olan tema ve kümelerle değerlendirilmiştir. Şekilde yer alan dört bölümdeki kümeler, farklı çalışılan konuları ifade etmektedir. "Göç, kamu hizmeti, yönetsel okuryazarlık ve dijitalleşme" teması, merkezi ve yoğunluğu yüksek bir tema olarak tespit edilmiş ve alana yön veren önemli bir tema olarak saptanmıştır. Buna ek olarak, Çin, Jamaika, Namibya, Brezilya ve Polonya ülkelerinde sayısal uçurum konusunun önemli olduğu görülmektedir. COVID 19 salgınının, niş ve motor tema arasında yer aldığı görülmüştür. Belirli alanda geniş kabul gören temalar ise e-katılım ve akıllı kent temalarıdır. Burada sayısal uçurum ve e-devlet konularında, internet erişimi ve adaptasyon meselelerinin özellikle Bangladeş, Endonezya ve Hindistan'da yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Marjinal öneme sahip niş temalar arasında "cinsiyet, kırsal kent" ve "sosyo-ekonomik, aile yapısı (characteristics)" temaları dikkat

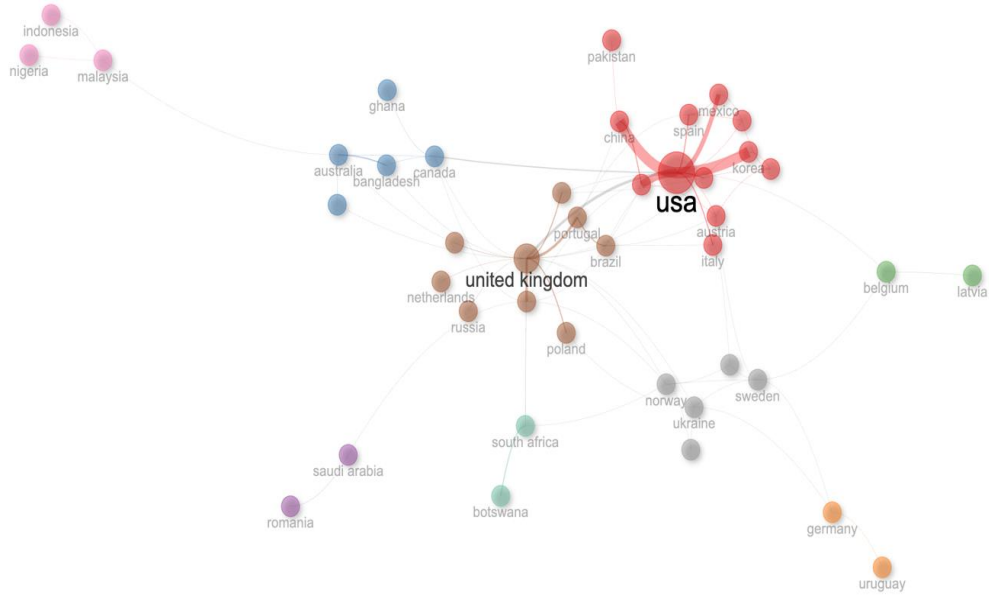
çekicidir. Yenilikçi ve gelecekte araştırma potansiyeli yüksek olarak dikkat çeken, yükselen temalar arasında “yapay zeka, internet adaptasyonu, e-devlet kullanımı” ve “dijital yönetim” bulunmaktadır. Bununla birlikte, “Cinsiyet ve sayısal uçurum” temasının alanda popürlüğünü yitirmeye başladığı ve literatürde giderek daha az yer alması muhtemel bir tema olarak değerlendirilebileceği ifade edilebilir.



Şekil 5. E-devlet Alanındaki Sayısal Uçurum Çalışmalarının Tematik Analizi

4.3. Sosyal ve Entelektüel Yapıyla Alakalı Veriler

E-devlet alanındaki sayısal uçurum konularında yapılan çalışmaların, araştırmacılarının bağlı olduğu kurumların ülkelerine göre iş birliği ağını saptamak için “ülkexülke” matrisi kullanılmıştır. Ülkelere ait iş birliğini gösteren düğümlerin büyüklüğü, o ülkenin alandaki yayın sayısı ile doğru orantılıdır. Aynı renkteki düğümler de grupları simgeler, düğümler arasındaki bağlantının kalınlığı da yine ilişki sayısı ile doğru orantılıdır. Yapılan tahlilde “automatic layout” düzenleme yöntemi, “association” normalleştirilmesi ve “walktrap” kümeleme algoritması seçilmiştir. Şekilde gösterildiği üzere, ülkelere ait iş birliğine yönelik 9 farklı küme oluşmuştur. Ülkeler arasında en yoğun iş birliğine sahip olan ülkeler, ABD ve Birleşik Krallıktır. ABD’nin en yoğun iş birliğini Kore ve Çin ile kurduğu saptanmıştır (bkz. Şekil 6).

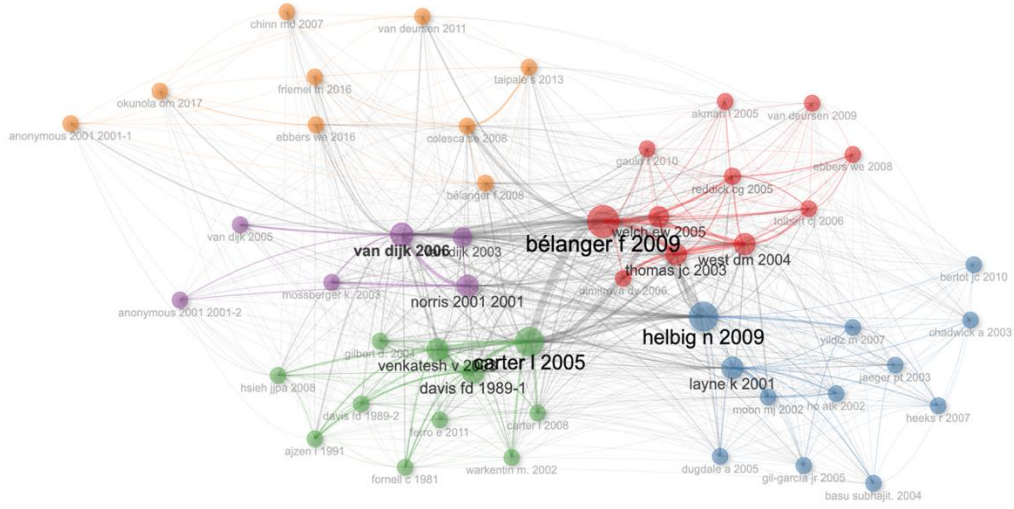


Şekil 6. Ükelere Ait İş Birliği Ağı

Tablo 6. Birlikte Atıf Analizi Metrikleri

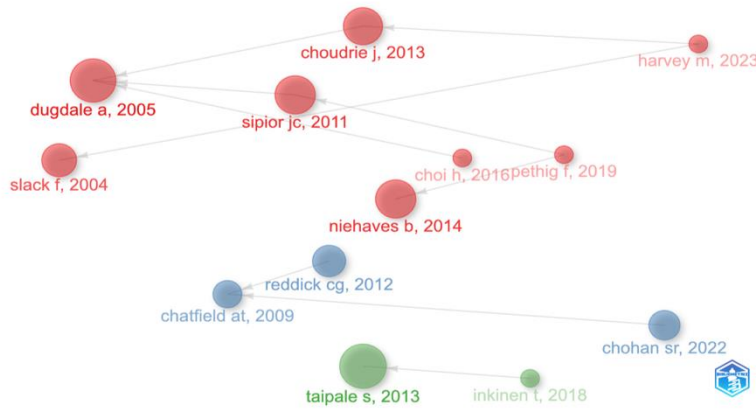
| Çalışmalar | Küme | Arasındalık | Yakınlık | PageRank |
|-------------------|------|-------------|----------|----------|
| Bélangier, F 2009 | 1 | 80,335 | 0,017 | 0,043 |
| Van Dijk, 2006 | 4 | 53,119 | 0,017 | 0,025 |
| Carter, L 2005 | 3 | 52,762 | 0,016 | 0,04 |
| Helbig, N 2009 | 2 | 52,601 | 0,016 | 0,035 |
| Van Dijk 2003 | 4 | 35,173 | 0,018 | 0,021 |
| Norris, 2001 | 4 | 32,941 | 0,016 | 0,025 |
| Welch, EW 2005 | 1 | 26,65 | 0,016 | 0,029 |
| Davis, FD 1989-1 | 3 | 23,208 | 0,016 | 0,035 |
| Venkatesh, V 2003 | 3 | 20,652 | 0,016 | 0,036 |
| West, DM 2004 | 1 | 19,727 | 0,015 | 0,032 |

Birlikte atıf analizi, en az iki çalışmanın aynı anda başka çalışmalar tarafından atıf almasına yönelik inceleme sağlar. Aynı makalenin beraber yoğun atıf alması, konular arasındaki yakınlığı ifade eder. Birlikte atıf yöntemi ile belli alandaki alanyazının yapısı, alandaki ekoller, entelektüel yapı ve alt temalar tespit edilebilir (Small, 1973; Small, 1978). Çalışmada birlikte atıf analizi için Louvain kümeleme algoritması tercih edilmiş, 50 çalışma seçilmiştir. Şekilde 7'deki renkler, farklı kümeleri ifade etmekte; kümeler arasındaki düğümler birlikte atıfı gösterirken, düğümlerin iriliği de atıf sayısı ile doğru orantılıdır. Şekil 7 incelendiğinde, 5 farklı birlikte atıf kümesi ortaya çıkmıştır. Arasındalık değerleri dikkate alındığında, Belanger ve Carter (2009)'ın arasındalık değeri, diğer çalışmalara kıyasla dikkat çekici düzeyde yüksektir. Belanger ve Carter (2009), çalışmalarında e-devlet kullanımında sayısal uçurumun doğrudan etkilerine odaklanmıştır.



Şekil 7. Birlikte Atıf Analizi

Doğrudan atıf analizi, bir çalışmanın diğer çalışmalar tarafından doğrudan atıf alma durumunu irdeleyerek, bu çalışmaların zaman içerisinde etkisini ölçmeye, kendinden sonraki çalışmaları nasıl beslediğini açıklamaya yardımcı olur (Garfield, 1955). Şekildeki her daire, yazar ve çalışmasını ifade eder; daireler arasındaki bağlantılar ise yazarlar arasındaki atıf ilişkilerini simgelemektedir. Yapılan doğrudan atıf analizinde, alanın Dugdale vd.’nin (2005) e-devlet zorlukları üzerine özellikle sayısal uçuruma odaklandığı “Accessing e-government: challenges for citizens and organizations” ile Slack ve Rowley (2004)’in sayısal uçurumu kapatma potansiyeli açısından önemi bulgular sunduğu “Challenges in the delivery of e-government through kiosks” çalışmaları gibi eserlerden beslendiği söylenebilir. Niaheves’in (2014) “Internet adoption by the elderly: employing IS technology acceptance theories for understanding the age-related digital divide” adlı çalışmasıyla, e-devlet ve sayısal uçurum alanındaki literatürü etkin bir şekilde kullandığı sonucuna varılabilir (bkz. Şekil 8).



Şekil 8. Doğrudan Atıf Analizi

SONUÇ VE ÇIKARIMLAR

Çalışmada e-devlet alanındaki sayısal uçurum konulu çalışmalara yönelik bibliyometrik analizler dahilinde, alanın kavramsal, betimsel, entelektüel ve sosyal yapısına bakılmış, bu kapsamda sistematikleştirilmiş literatür analizi ve bilimsel haritalama gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik genel betimsel durum tanımlanmış (verilerle ilgili zaman aralığı, kaynak, doküman sayısı, yıllık büyüme oranı, ortalama yayın yaşı, yayın başına ortalama atıf, referanslar, doküman içeriği ve türleri gibi verilerle ilgili genel bilgiler ve en çok atıf alan yazar, ülke, yayın gibi yazarlara ait bilgiler), alanda en çok kullanılan kavramlar, trend konular tespit edilmiş, motor, niş, kaybolan/yükselen ve temel temaları saptamak amacıyla tematik haritalama uygulanmıştır. Ardından e-devlet alanındaki sayısal uçurumla ilgili konular, sosyal yapı ve ülkelere ait iş birliği ağı ile irdelenmiş ve alandaki entelektüel yapı ‘birlikte ve doğrudan atıf analizi’ ile detaylandırılmıştır. E-devlet kavramı, dünya genelinde 1990’lı yıllarda ortaya çıkmasına rağmen, sayısal uçurum üzerine yapılan çalışmalar daha çok e-devletin gelişim süreci olan 2000’li yılların başlarına denk gelmiştir. 2021-2022-2023 yıllarında alandaki çalışmaların belirgin bir şekilde artış gösterdiği tespit edilmiştir. 2022-2023 yılları, alanda en yoğun çalışmanın gerçekleştirildiği yıllar olarak öne çıkmıştır. Bu durumun temel nedeni, COVID-19 salgınının yarattığı fiziksel temas kısıtlamaları, karantina koşulları ve devlet hizmetlerinin devamlılığı gereksinimi ile birlikte yaşanan hızlı dijitalleşme olarak açıklanabilir. Hızlı dijitalleşme sayısal uçurum konusunu da beraberinde getirmiştir. En çok atıf alan ülkelerin ABD ve Birleşik Krallık olduğu görülmektedir. Alanda en çok atıf alan kaynak GIQ dergisidir. GIQ dergisinin teknoloji, devlet ve kamu yönetimi çalışmalarında öncü ve köklü bir dergi olmasının bunda önemi büyüktür. Dergi, devlet bilgisi, kamu yönetimi, teknoloji ve dijital dönüşüm konularında derin ve kapsamlı çalışmalara sahiptir. Çalışmada Helbig vd. (2009)’nin çalışmaları hem genel hem de birlikte atıf metriklerinde öne çıkmıştır. Burada, çalışmanın e-devlet ve sayısal uçurum literatüründen faydalanarak kavramsal model ve teori geliştirmesi, diğer çalışmalara rehberlik, kaynak veya içerik sağlaması etkili olabilir. Ayrıca, Belanger ve Carter (2009)’ın çalışmaları hem birlikte atıf hem de genel atıf metriklerinde yüksek değerlere sahiptir. Bu yüksek değerler, 2009 yılında genel olarak e-devlet kullanımında sayısal uçurumun etkisine odaklanılmasının bir yansıması olabilir.

Kavramsal olarak, e-devlet alanındaki sayısal uçurum tartışmalarında belirli bir teknolojiden ziyade, internet kullanımının, sayısal uçurum üzerindeki etkisinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bir diğer önemli husus, e-devlet kavramı yerine dijital devlet kavramının daha fazla kullanım yaygınlığı ve 2022 yılında kavramın popülerlik kazanmasıdır. Daha önce belirtildiği gibi, literatürde e-devlet kavramının işlevsel olarak genişlediği ve dijital devlet kavramının şemsiye bir kavram olarak kullanıldığı görülmüştür. Çalışmada e-katılım, e-demokrasi, yönetim ve e-yönetişim kavramlarının yaygınlığı dikkate alındığında, “e-yönetişim” ve “e-katılım” konularının, e-devlet alanındaki sayısal uçurum çalışmalarında trend haline gelmesi önemlidir. Buna ek olarak, özellikle e-yönetişim kavramının 2022 yılında kullanım sıklığının artması dikkate alındığında, gelecekteki e-devlet çalışmalarında “kamu yönetimine vatandaş katılımı ve sayısal uçurum³” konularının daha fazla ilgi görebileceği söylenebilir. Burada dikkat çekilmesi gereken bir diğer tespit, gelişmekte olan ülkelerde sayısal uçurum konusunun popüleritesinin azalmış olmasıdır. Bir başka ifadeyle, sayısal uçurum sadece gelişmekte olan ülkelerin sorunu olarak devam etmemektedir. Bunda yaşanan küresel salgının tüm ülkelerde hızlı bir dijitalleşmeye yol açmasının etkili olduğu söylenebilir. Bir diğer önemli tespit, sayısal uçurumun faktörlerinden (yaş, eğitim düzeyi, cinsiyet, gelir düzeyi, marjinal gruba üye olma vb.) herhangi birinin literatürde baskın şekilde öne çıkmamasıdır. Kavramsal olarak öne çıkan bir diğer saptama ‘Göç, kamu

³ Kamu yönetiminde vatandaş katılımı ve sayısal uçurum hakkında genel bilgi için bkz. Yavuz (2023); Göçoğlu ve Karkın, 2023.

hizmeti, yönetsel okuryazarlık ve dijitalleşme' temasının alana yön veren önemli bir tema olmasıdır. 2023-2024 verilerine göre, dünya genelinde göç sayısının arttığı görülmektedir (bkz. UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees), 2023; IOM (International Organization for Migration), 2024). Göçmenlerin dijital erişimde yaşadığı sorunlar, bilgiye erişimi sınırlayabilir, göç ettikleri toplulukla aralarındaki entegrasyona ket vurabilir, göç ettiği ülkenin hizmetlerinden ve imkanlarından (eğitim, istihdam gibi) faydalanmasını engelleyebilir. Bu bağlamda 'göç, kamu hizmeti ve sayısal uçurum' konularına yönelik çalışmalar, ilerde araştırmacılar, politika yapıcılar ve uygulayıcılar için önemli bir gündem maddesi olmaya devam edebilir. Bu analizde göze çarpan bir diğer saptama 'yapay zekâ, sayısal uçurum ve e-devlet' temasının yükselen tema olarak alanda tespit edilmesidir. Günümüzde yapay zekâ, kamu politikaların/hizmetlerinin geliştirilmesi, oluşturulması ve uygulanmasında etkin, verimli ve etkili kritik roller üstlenebilmektedir. Sayısal uçurumun olumsuz etkilerini azaltmada, yapay zeka; dil çeviri teknolojileri, AI tabanlı çevrimiçi platformlar, uzaktan eğitim, AI destekli chatbotlar ve otomatik yanıt sistemleri gibi araçlar önemli rol oynayabilir. Bu tür çözümler, sayısal uçurumu azaltarak daha kullanıcı dostu bir e-devlet deneyimi sunabilir. Bu nedenle, yapay zekâ teknolojisindeki mevcut ve yaşanacak gelişmeler 'e-devlet ve sayısal uçurum' konusunda, hem araştırmacıların hem de kamu yönetimindeki aktörlerin odak konularından biri olacağı tezahür edilebilir.

Bu analiz, e-devlet alanındaki sayısal uçurum konularına yönelik çalışmaların değerlendirilmesinde bibliyometrik analizler sunarak, alanyazındaki araştırma eğilimlerini, konularını ve alanın genel gelişimini değerlendirmiştir. Özellikle Türk kamu yönetiminde, bibliyometrik analizler nispeten yeni ve gelişmekte olan bir tekniktir. Dolayısıyla Türk kamu yönetiminde bibliyometrik analizlere yönelik yapılacak çalışmalar önem kazanmaktadır. Yapılan analiz, dünyada yaşanan hızlı teknolojik gelişim ve dönüşümler, acil durumların ortaya çıkması ve/veya etkilerinin devam etmesi, kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi, sosyal ve kültürel eşitsizlikler ile göçlerin artması gibi faktörler nedeniyle e-devlete yönelik çalışmaların sayısal uçurum konusundan ayrı ele alınmaması gerektiğini ortaya koymaktadır. Analiz, bibliyometrik analizlerin sınırlılıkları ekseninde gerçekleştirilmiştir. Yerel veri tabanlarında, atıf sayısı düşük olan, yeni yayımlanmış veya ülkelerine katkı sağlayan veya sağlayabilecek çalışmalar mevcut olabilir. Bu tür veri tabanlarındaki çalışmalara yönelik sistematik literatür analizleri alana değerli katkı sağlayabilir. Bibliyometrik analizler, alanın genel silüetini çizerek çalışmanın derinliği hakkında yeterli bilgi sunamamaktadır. Bu anlamda, çalışmada tespit edilen önemli temalar veya konular hakkında (örn. 'e-devlet (dijital devlet)'in katılım boyutu ve sayısal uçurum', 'e-devlet (dijital devlet), göç ve sayısal uçurum', 'e-devlet (dijital devlet), yapay zeka, sayısal uçurum') hakkında sistematik literatür analizleri ile alana katkı sağlanabilir.

Etik Beyan

"E-Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi" başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aissaoui, N. (2022). The Digital Divide: Literature Review and Some Directions for Future Research in Light of COVID-19. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 71(8/9), 686-708.
- Akman, I., Yazici, A., Mishra, A. ve Arifoglu, A. (2005). E-Government: A Global View and an Empirical Evaluation of Some Attributes of Citizens. *Government Information Quarterly*, 22(2), 239-257.
- Al-Rababah, B. A., ve Abu-Shanab, E. A. (2010). E-government and Gender Digital Divide: The Case of Jordan. *International Journal of Electronic Business Management*, 8(1), 1-9.
- Alagu, A. ve Thanuskodi, S. (2019). Bibliometric Analysis of Digital Literacy Research Output: A Global Perspective. *Library Philosophy and Practice*, 1-19.
- Alhomod, S. M., Shafi, M. M., Kousarrizi, M. N., Seiti, F., Teshnehlab, M., Susanto, H. ve Batawi, Y. A. (2012). Best Practices in E government: A Review of Some Innovative Models Proposed in Different Countries. *International Journal of Electrical & Computer Sciences*, 12(01), 1-6.
- Andersen, K. V. ve Henriksen, H. Z. (2006). E-Government Maturity Models: Extension of the Layne and Lee model. *Government Information Quarterly*, 23(2), 236-248.
- Antonio, A. ve Tuffley, D. (2014). The Gender Digital Divide in Developing Countries. *Future Internet*, 6(4), 673-687
- Aria, M. ve Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Arruda, H., Silva, E. R., Lessa, M., Proença Jr, D. ve Bartholo, R. (2022). VOSviewer and Bibliometrix. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 110(3), 392.
- Asgarkhani, M. (2007). The Reality of Social Inclusion Through Digital Government. *Journal of Technology in Human Services*, 25(1-2), 127-146.
- Bannister, F. ve Connolly, R. (2011). New Problems for Old? Defining e-Governance. 44th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Page(s): 1 – 10.
- Bannister, F. ve Connolly, R. (2012). Defining E-governance. *e-Service Journal*, 8(2), Indiana University Press.
- Bansode, S. ve Patil, S. (2011). Bridging Digital Divide in India: Some Initiatives. *Asia Pacific Journal of Library and Information Science*, 1(1), 58-68.
- Barik, N. (2023). Global Research on Digital Divide During The Past Two Decades: A Bibliometric Study of Web of Science Indexed Literature. *Global Knowledge, Memory and Communication*, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/gkmc-08-2022-0207/full/pdf?title=global-research-on-digital-divide-during-the-past-two-decades-a-bibliometric-study-of-web-of-science-indexed-literature>, (07.11.2024).
- Basit, S. A., Ahmed, S., Latif, M. T., Khan, M. A. ve Gulzar, A. (2021). Bibliometric Analysis of Digital Divide Using Web of Science. *Library Philosophy and Practice*, e-journal, 1-22.
- Bélanger, F. ve Carter, L. (2009). The Impact of the Digital Divide on E-government Use. *Communications of the ACM*, 52(4), 132-135.
- Carter, L. ve Weerakkody, V. (2008). E-government Adoption: A Cultural Comparison. *Information Systems Frontiers*, 10, 473-482.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Castillo-Tellez, L. C. (2023). Bibliometric Analysis of European Research on Digital Divide: An Exploration of the Corporate Landscape. <https://www.econstor.eu/handle/10419/277949> (01.07.2024).
- Chadwick, D., Wesson, C. ve Fullwood, C. (2013). Internet Access by People with Intellectual Disabilities: Inequalities and Opportunities. *Future Internet*, 5, 376–39
- Chen, C. (2006). CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(3), 359-377.
- Chipeva, P., Cruz-Jesus, F., Oliveira, T. ve Irani, Z. (2018). Digital Divide at Individual Level: Evidence For Eastern and Western European Countries. *Government Information Quarterly*, 35(3), 460-479.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E. ve Herrera, F. (2011). An Approach for Detecting, Quantifying, and Visualizing the Evolution of a Research Field: A Practical Application To The Fuzzy Sets Theory Field. *Journal of Informetrics*, 5(1), 146-166.
- Cullen, R. (2001). Addressing the Digital Divide. *Online Information Review*, 25(5), 311-320.
- De Marco, S. (2021). E-government and digital Inequality: The Spanish Case Study. *International Journal of Public Administration in the Digital Age (IJPADA)*, 8(1), 1-19
- Demir, E. ve Yildirim, S. (2015). Understanding the Use of E-Government Services by Elderly People: A Qualitative Study. *Journal of Information Technology & Politics*, 12(3), 241-256.
- DiMaggio, P. ve Hargittai, E. (2001). From the ‘Digital Divide’ to ‘Digital Inequality’: Studying Internet Use As Penetration Increases. *Princeton: Center for Arts and Cultural Policy Studies, Woodrow Wilson School*, 4(1), 1-23.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W. M. (2021). How to Conduct A Bibliometric Analysis: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296.
- Dreshpak, V. M., Kovalov, V. G., Kritenko, O. O., Shevchenko, N. I. ve Babachenko, N. V. (2022). Communication of EU Public Servants in The Digital Environment During The Covid-19 Pandemic. *Amazonia Investiga*, 11(51), 171-182.
- Dugdale, A., Daly, A., Papandrea, F. ve Maley, M. (2005). Accessing E-Government: Challenges For Citizens and Organizations. *International Review of Administrative Sciences*, 71(1), 109-118.
- Ellegaard, O. ve Wallin, J.A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact?. *Scientometrics*. 105, 1809-1831.
- Elmagarmid A. K. ve McIver, W. J. (2001). Guest Editors Introduction: The Ongoing March towards Digital Government. *Computer*, 34(2), 32-38.
- Espinosa Zárata, Z., Camilli Trujillo, C. ve Plaza-de-la-Hoz, J. (2023). Digitalization in Vulnerable Populations: A Systematic Review in Latin America. *Social Indicators Research*, 170(3), 1183-1207.
- EU (2004). *eGovernment Research in Europe*. European Commission.
- Garfield, E. (1955). Citation Indexes for Science: A new Dimension in Documentation Through Association of Ideas. *Science*, 122(3159), 108-111.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Gauld, R., Goldfinch, S. ve Horsburgh, S. (2010). Do They Want It? Do They Use It? The ‘Demand-Side’ of E-Government In Australia and New Zealand. *Government Information Quarterly*, 27(2), 177-186.
- Glänzel, W. ve Thijs, B. (2012). Using ‘Core Documents’ for the Representation of Clusters and Topics. *Scientometrics*, 91(2), 399-409.
- Godse, V. ve Garg, A. (2007). From E-Government to E-governance. *Proceeding of the 5th International Conference on e-Governance, Hyderabad, India, 28–30 December 2007* içinde (ss. 13-20). https://csi-sigegov.org.in/1/2_313.pdf , (13.07.2024).
- Gounopoulos, E., Kontogiannis, S., Kazanidis, I. ve Valsamidis, S. (2020). The Impact of the Digital Divide on the Adoption of e-Government in Greece. *KnE Social Sciences*, 401-411.
- Göçoğlu, V. ve Karkin, N. (2023). *Citizen-centered Public Policy Making in Turkey*. Switzerland: Springer.
- Grönlund, A. ve Horan, T.A. (2004). Introducing e-Gov: History, Definitions, and Issues. *Communications of the Association for Information Systems*, 15(39), 713-729.
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People’s Online Skills. *First Monday*, 7(4). 1-19.
- Hargittai, E. (2003). The Digital Divide and What to Do About It. D. C. J. Melbourne (Ed.). *The New Economy Handbook* içinde (ss. 821-839), Australia: Emerald Publishing.
- Harvey, M. ve Brazier, D. (2022). E-Government Information Search by English-As-A Second Language Speakers: The Effects of Language Proficiency and Document Reading Level. *Information Processing & Management*, 59(4), 102985.
- Helbig, N., Gil-García, J. R. ve Ferro, E. (2009). Understanding The Complexity of Electronic Government: Implications From The Digital Divide Literature. *Government Information Quarterly*, 26(1), 89-97.
- Hendarman, A. F. ,Gustomo, A. Dwifani, D. Kumarasakti, R. P. ve Desiana, N. (2023). Bibliometric Analysis of Digital Skills And ICT Adoption In Indonesia: A Decade of Research Trends. *Journal of Research Administration*, 5(2), 12013-12021.
- Hilbert, M. (2011). Digital Gender Divide or Technologically Empowered Women in Developing Countries? A Typical Case of Lies, Damned Lies, and Statistics. *Women’s Studies International Forum*, 34(6), 479-489.
- Horrigan, J. B. (2010). Broadband Adoption and Use in America. *OBI Working Paper Series*, No. 1, Federal Communications Commission.
- Hoyos Muñoz, J. A. ve Cardona Valencia, D. (2023). Trends and Challenges of Digital Divide and Digital Inclusion: A Bibliometric Analysis. *Journal of Information Science*, (10.07.2024). <https://doi.org/10.1177/01655515221148366>
- International Organization for Migration (IOM). (2024). *World Migration Report 2024*. <https://worldmigrationreport.iom.int/world-migration-report-2024-key-findings>, (16.07.2024).
- Kennedy, T. Wellman, B. ve Klement, K. (2003). Gendering The Digital Divide. *Inf. Technol. Soc.*,1, 72–96.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Khan, G.F., Swar, B. ve Zo, H. (2012). E-Government Service Use Intentions in Afghanistan: Technology Adoption and The Digital Divide in A War-Torn Country. *Information Development*, 28(4), 281-299.
- Kim, S. W. (2011). Past and Future of the Digital Divide: A Bibliometric Analysis and Review. *Informatization Policy*, 18(4), 103-137.
- Lai, J. ve Widmar, N. O. (2021). Revisiting the Digital Divide in the COVID-19 Era. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43, 458-464.
- Latupeirissa, J. J. P., Dewi, N. L. Y., Prayana, I. K. R., Srikandi, M. B., Ramadiansyah, S. A. ve Pramana, I. B. G. A. Y. (2024). Transforming Public Service Delivery: A Comprehensive Review of Digitization Initiatives. *Sustainability*, 16(7), 2818.
- Layne, K. ve Lee, J. (2001). Developing Fully Functional e- Government: A Four Stage Model, *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Li, K., Rollins, J. ve Yan, E. (2018). Web Of Science Use in Published Research and Reviewpapers 1997-2017: A Selective, Dynamic, Cross-Domain, Content-Based Analysis. *Scientometrics*, 115, 1-20.
- Livari, N., Sharma, S. ve Vent" a-Olkkonen, L. (2020). Digital Transformation of Everydaylife-How COVID-19 Pandemic Transformed The Basic Education of The Young Generation and Why Information Management Research Should Care?. *Int. J. Inf. Manage.*, 55, 102183.
- Lythreatis, S., Singh, S. K. ve El-Kassar, A. N. (2022). The Digital Divide: A Review and Future Research Agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121359.
- Malchenko, YA (2020). From Digital Divide to Consumer Adoption of Smart City Solutions: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Vestn Saint Petersburg Univ Manag.*, 19(3), 316-335.
- Marchionini, G., Samet, H., ve Brandt, L. (2003). Digital Government (Introduction to Special Issue). *Communications of the ACM*, 46(1), 25-27.
- Masadeh, R. E., Almajali, D., Majali, T. E., Majali, S. ve Al-Sherideh, A. (2023). An Empirical Study into The Effect of The Digital Divide on The Intention to Adopt E-Government. *International Journal of Data and Network Science*, 7(4), 1581-1594.
- Meijer, A. ve C. R. Webster (2020). The COVID-19-Crisis and The Information Polity: An Overview of Responses and Discussions in Twenty-One Countries From Six Continents. *Information Polity*, 25, 243-74.
- Mesa, D. (2023). Digital Divide, E-Government and Trust in Public Service: The Key Role of Education. *Frontiers in Sociology*, 8, 1140416.
- Moon, M. J. (2002). The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality?. *Public Administration Review*, 62, 424-433.
- Morte-Nadal, T. ve Esteban-Navarro, M. A. (2022). Digital Competences for Improving Digital Inclusion in E-Government Services: A Mixed-Methods Systematic Review Protocol. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 16094069211070935.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Niehaves, B. ve Plattfaut, R. (2014). Internet Adoption by The Elderly: Employing IS Technology Acceptance Theories for Understanding The Age-Related Digital Divide. *European Journal of Information Systems*, 23(6), 708-726.
- Norris, D. F. (2010). E-Government... not E-governance... not E-democracy not now!: not ever? *Proceedings of the 4th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance AMC* içinde (ss. 339-346). <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1930321.1930391>, (10.07.2024).
- OECD (2003). *The e-Government Imperative*. Paris: OECD e-Government Studies.
- Ono, H. ve Zavodny, M. (2007). Digital Inequality: A Five Country Comparison Using Microdata. *Social Science Research*, 36(3), 1135-1155.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, Shamseer L, Tetzlaff JM ve Moher D. (2021). Updating Guidance for Reporting Systematic Reviews: Development of The PRISMA 2020 Statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 103-112.
- Pardo, T. A. (2000). *Realizing the Promise of Digital Government: It's More than Building a Web Site*. NY: Center of Technology in Government, University of Albany.
- Patil S. (2020). Global Library & Information Science Research Seentthrough Prism of Biblioshiny. *Stud Indian Place Names*, 40, 157–170.
- Peláez-Sánchez, I. C. ve Glasserman-Morales, L. D. (2023). Gender Digital Divide and Women's Digital Inclusion: A Systematic Mapping. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, 12(3), 258-282.
- Reddick, C. G. ve Turner, M. (2012). Channel Choice and Public Service Delivery in Canada: Comparing E-Government to Traditional Service Delivery. *Government Information Quarterly*, 29(1), 1-11
- Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., et al. (2021). PRISMA-S: An Extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10(39), 1-19.
- Robinson, Laura, Jeremy Schulz, Matías Dodel, Teresa Correa, Eduardo Villanueva-Mansilla, Sayonara Leal, Claudia Magallanes- Blanco, Leandro Rodriguez-Medina, Hopeton S. Dunn, Lloyd Levine, and et al. (2020). Digital Inclusion Across the Americas and Caribbean. *Social Inclusion*, 8, 244–59.
- Robles, J. M., Torres-Albero, C. ve Villarino, G. (2022). Inequalities in Digital Welfare Take-Up: Lessons from E-Government in Spain. *Policy Studies*, 43(5), 1096-1111.
- Rodríguez, G. ve Balagué, C. (2014). Analysis of The Evolution of Research Groups Using Bibliometric Indicators and Social Network Analysis. *Scientometrics*, 99(3), 795-817.
- Rogers, E. M. (2001). The Digital Divide. *Convergence*, 7(4), 96-111.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. USA: Free Press.
- Samadbeik, M., Bastani, P. ve Fatehi, F. (2023). Bibliometric Analysis of COVID-19 Publications Shows The Importance of Telemedicine and Equitable Access to the Internet During The Pandemic and Beyond. *Health Information & Libraries Journal*, 40(4), 390-399.
- Saylam, A. (2022). E-Devlet Kavramının Dijital Devlet ve Elektronik/Dijital Yönetişim Kavramları Ekseninde Değerlendirilmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 2144-2163.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Scheerder, A., Van Deursen, A. ve Van Dijk, J. (2017). Determinants Of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of The Second-and Third-Level Digital Divide. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1607-1624.
- Schelin, S. H. (2003). E-Government: An Overview. G. David Garson (Ed.), *Public Information Technology: Policy and Management Issues* içinde (ss. 120-137). Hershey PA: Idea Group Publishing
- Seljan, S., Miloloža, I. ve Pejić Bach, M. (2020). E-Government in European Countries: Gender and Ageing Digital Divide. *Interdisciplinary Management Research*, 16, 1563-1584.
- Selwyn, N. (2004). Reconsidering Political and Popular Understandings of The Digital Divide. *New Media & Society*, 6(3), 341-362.
- Singh, V. ve Chobotaru, J. (2022). Digital Divide: Barriers to Accessing Online Government Services in Canada. *Administrative Sciences*, 12(3), 112.
- Slack, F. ve Rowley, J. E. (2004). Challenges In The Delivery of E-Government Through Kiosks. *Journal of Information Science*, 30(4), 369-377.
- Small, H. (1973). Co-Citation in The Scientific Literature: A New Measure of The Relationship Between Two Documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269.
- Small, H.G., (1978). Cited Documents as Concept Symbols. *Soc. Stud. Sci.*, 8 (3), 327–340
- Solove, D. J. (2006). A Taxonomy of Privacy. *University of Pennsylvania Law Review*, 154(3), 477-560.
- Sung, W. ve Lee, J. (2024). A Longitudinal Study on the Diffusion and the Divide in the Use of E-Government Services Among Vulnerable Citizens in Korea. *Government Information Quarterly*, 41(2), 101938.
- Thomas, J. C. ve Streib, G. (2003). The New Face of Government: Citizen-Initiated Contacts in The Era of E-Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 13(1), 83-102.
- Tyagi, S. (2024). Bibliometric Analysis and Scientific Mapping of Research Trends on ‘Digital Divide’. *Global Knowledge, Memory and Communication*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/GKMC-10-2023-0376/full/html?casa_token=SvCPFiOrCOIAAAAA:svLpA6PsTa1S3tuWS_7ZmhtsnGYu9bM811WBOReEMDIv_GfFX6CJiyBIX4pVdraAwjERSUBbcJVATgoewPKh5makizahhZ0ZKldZoD5efJ-if7crGfY, (15.07.2024).
- United Nations (2016). *E-Government Survey 2016, E- Government in Support of Sustainable Development*. New York: United Nations.
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). (2023). *Global Trends: Forced Displacement in 2023*. <https://www.unhcr.org/global-trends-report-2023>, (06.07.2024).
- Valerija B. ve Ljiljana Božić (2021). The Digital Divide and E-Government in European Economies, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 2935-2955.
- Van Deursen, A. J. A. M. ve van Dijk, J. A. G. M. (2014). The Digital Divide Shifts to Differences in Usage. *New Media & Society*, 16(3), 507-526.

- Saylam, A. (2024). E Devlet (Dijital Devlet) Alanındaki Sayısal Uçurum Konularına Yönelik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1255-1280.
- Van Deursen, A. J. ve Van Dijk, J. A. (2009). Improving Digital Skills for The Use of Online Public Information and Services. *Government Information Quarterly*, 26(2), 333-340.
- Vázquez-López, A., Barrasa-Rioja, M. ve Marey-Perez, M. (2021). ICT in Rural Areas From The Perspective of Dairy Farming: A Systematic Review. *Future Internet*, 13(4), 99.
- Venkatesh, V., Sykes, T. A. ve Venkatraman, S. (2014). Understanding E-Government Portal Use in Rural India: Role Of Demographic and Personality Characteristics. *Information Systems Journal*, 24(3), 249-269.
- Vicente, M. R. ve Novo, A. (2014). An Empirical Analysis of E-Participation. The Role of Social Networks and E-Government Over Citizens' Online Engagement. *Government Information Quarterly*, 31(3), 379-387.
- Wang, C. ve Si, L. (2023). A Bibliometric Analysis of Digital Literacy Research From 1990 to 2022 and Research on Emerging Themes During The Covid-19 Pandemic. *Sustainability*, 15(7), 5769.
- Wang, T., Zhang, M. ve Xiong, T. (2022). A Bibliometric Analysis of The Digital Divide Among The Elderly. *2022 8th International Conference on Information Management (ICIM)* içinde (ss. 1-5). IEEE.
- Warschauer, M. (2004). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. USA: MIT Press.
- Wong, N. W. M. ve Ho, L. K. (2022). E-Government and The Hurdle of The “Digital Divide”? Rethinking The Responses of The Underprivileged in COVID-19 Hong Kong. *Asian Politics & Policy*, 14 (3), 423-435.
- Yavuz, N. (2023). Digital Divide and Citizen Participation in Public Policy Making. *Citizen-Centered Public Policy Making in Turkey* içinde (ss. 115-130). Göçoğlu, V. ve Karkin, N. (Ed.), Cham: Springer International Publishing.
- Yücedağlar, A. ve Tunç, B. (2023). Digital Divide in Education: A Bibliometric Analysis on Global Research Trends. *International Innovative Education Researcher*, 3(3), 162-197.
- Zhang, C., Pang, Y., Zhang, Y. ve Chen, G. (2023, December). Research Progress of Bridging Digital Divide for Older Adults through Information Technology Training—A Bibliometric Analysis and Visualization Based on CiteSpace. *2023 IEEE 3rd International Conference on Social Sciences and Intelligence Management (SSIM)* içinde (ss. 299-304). IEEE.

Extended Abstract

Bibliometric Analysis of Studies on Digital Divide in the Field of E-government (Digital Government)

Aim: Developments in information and communication technologies have led to the widespread use of e-government systems and the provision of many services through digital platforms. With this widespread use, the digital divide has become an important issue in various countries. The aim of this study is to understand the literature in the field of e-government and digital divide, to determine research trends, to identify key themes, to reveal research areas, and to understand the changes in the literature over time.

Method: In the research, scientific mapping and systematic literature review were conducted. In this context, bibliometric analyses were utilized in the study. Bibliometric analyses are a suitable quantitative method for making sense of data in the literature of a specific field, uncovering the information, trends, and gaps within it, and depicting the overall picture of developments in the field (Donthu et al., 2021; Aria ve Curcurullo, 2017). To carry out this reliable and effective method for analyzing the literature in the relevant field (Ellegaard ve Wallin, 2015), the R-based software called Biblioshiny from the bibliometrix package (Aria ve Cuccurullo, 2017) was used. The study examined the descriptive, conceptual, intellectual, and social structure in the field. In this context, the literature in the relevant field was based on publications in the WoS database, and the PRISMA technique was used for the selection of these publications.

Findings: Although the concept of e-government emerged globally in the 1990s, studies on the digital divide correspond to the early 2000s, which marks the development phase of e-government. In other words, the concept of the digital divide became prominent with the development of the internet in the 1990s, while e-government initiatives came to the forefront in the early 2000s, paralleling the development of e-government. The primary reason for this is the rapid digitalization triggered by the physical contact restrictions, quarantine conditions, and the necessity for the continuity of government services during the COVID-19 pandemic. The most cited countries in the field are the USA and the United Kingdom. The most cited source in the field is the GIQ journal, which plays a significant role due to its status as a leading and well-established journal in technology, government, and public administration studies. In the study, the works of Helbig et al. (2009) stood out in both general and co-citation metrics. Additionally, the works of Belanger and Carter (2009) have high values in both co-citation and general citation metrics. Conceptually, what stands out regarding the digital divide issues in the e-government field is not a specific technology, but rather the focus on internet usage in the digital divide. Another important point is the widespread use of the term 'digital government' instead of 'e-government' and its growing popularity in 2022. As mentioned earlier, it has been observed in the literature that the concept of e-government has functionally expanded, and the term 'digital government' has been identified as an umbrella concept. Given the prevalence of concepts like e-participation, e-democracy, governance, and e-governance in the study, the trend of 'e-governance' and 'e-participation' topics in the digital divide studies within the e-government field is noteworthy. Additionally, considering the increasing frequency of the term 'e-governance' in 2022, it can be suggested that the topic of 'citizen participation in public administration and the digital divide' may gain popularity in future e-government studies. Another notable observation is the declining popularity of the digital divide topic in developing countries. Another important finding is that none of the factors contributing to the digital divide (age, education level, gender, income level, being a member of a marginalized group, etc.) dominates the literature. Another conceptual highlight is that the theme of 'Migration, public service, administrative literacy, and digitalization' is a significant theme guiding the field. Another striking observation in this analysis is the identification of the theme 'artificial intelligence, digital divide, and e-government' as an emerging theme in the field.

Conclusion: This analysis, by presenting bibliometric analyses in the evaluation of studies on the digital divide in the field of e-government, has assessed research trends, topics, and the overall development of the field in the literature. Bibliometric analyses are relatively new and developing techniques in Turkish public administration. Therefore, studies that will focus on bibliometric analyses in Turkish public administration are gaining importance. The analysis conducted shows that, due to the rapid technological developments and transformations happening globally, the emergence and/or persistence of emergencies, the digitalization of public services, increasing social and cultural inequalities, and migration, studies on e-government should not be considered separately from the issue of the digital divide. Bibliometric analyses provide an outline of the field but do not offer sufficient information about the depth of the study. In this sense, systematic literature reviews on significant themes or topics identified in the study (e.g., 'the participation dimension of e-government (digital government) and the digital divide', 'e-government (digital government), migration, and the digital divide', 'e-government (digital government), artificial intelligence, and the digital divide') could contribute to the field.



GRAMŞİYAN HEGEMONYANIN YENİDEN ÜRETİMİNDE BİR BURJUVA BİLİM DALI OLARAK ULUSLARARASI İLİŞKİLER DİSİPLİNİ

Yasin AVCI¹, Rukiye SAYGILI²

Öz

Antonio Gramsci, hegemonya yaklaşımı sebebiyle Uluslararası İlişkiler (Uİ) disiplini nezdinde tartışılan önemli isimlerdendir. Nitekim Uİ’de hâkim olan ve zor ile maddi güç unsurlarına dayalı hegemonya yaklaşımı yerine rıza bileşenini de temel alan bir hegemonya kurgusu ortaya koyan Gramsci’nin disiplinindeki etkisi güçlü olmuştur. Öyle ki Gramsci’ye dair Uİ çalışmaları, ağırlıklı olarak Neo-Gramşiyen bir perspektifle ortaya konan Robert W. Cox’un Eleştirel Teorisi etrafında kümelenmiştir. Benzer şekilde Gramşiyen hegemonya ile disiplinin teorilerinin hegemonya yaklaşımlarını mukayeseli olarak inceleyen çalışmalar da yaygındır. Bu çalışmada ise bizatihi Uİ disiplini, Gramşiyen hegemonyanın devamı/yeniden üretimi noktasındaki işlevselliği kapsamında incelenmiştir. Bir başka anlatımla Gramsci’nin üzerinde durduğu hegemonyanın rıza unsurunun tesisi bakımından Uİ’nin araçsallığı ile disiplinin bu araçsallığının hegemonyanın görünümünden hangilerine denk geldiği meselesi çalışmanın temel sorunsalıdır. Dolayısıyla çalışmada, Uİ’nin hâkim burjuva sınıfın bir disiplini olduğunu gösteren emareler üzerinden disiplinin Gramşiyen hegemonyanın rıza unsurunun tesisi bakımından nasıl işlevselleştirildiğinin ortaya konması olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Antonio Gramsci, Hegemonya, Uluslararası İlişkiler
JEL Sınıflandırması: B24, B51

THE DISCIPLINE OF INTERNATIONAL RELATIONS AS A BOURGEOIS SCIENCE IN THE REPRODUCTION OF GRAMSHIAN HEGEMONY

Abstract

Antonio Gramsci is one of the important names discussed in the International Relations (IR) discipline due to his approach to hegemony. Indeed, Gramsci, who put forward a hegemony structure based on the consent component instead of the hegemony approach that is dominant in IR and based on the elements of coercion and material power, has had a strong influence on the discipline. So much so that IR studies on Gramsci are mainly clustered around Robert W. Cox’s Critical Theory, which is put forward with a Neo-Gramscian perspective. Similarly, studies that comparatively examine the hegemony approaches of the theories of the discipline with Gramscian hegemony are also common. In this study, the IR discipline itself is examined within the scope of its functionality in terms of the continuation/reproduction of Gramscian hegemony. In other words, the instrumentality of IR in terms of establishing the consent element of hegemony that Gramsci emphasizes and the issue of which aspects of hegemony this instrumentality of the discipline corresponds to are the fundamental problematic of the study. Therefore, the study aims to reveal how the discipline is functionalized in terms of establishing the consent element of Gramscian hegemony, through the signs that show that IR is a discipline of the dominant bourgeois class.

Keywords: Antonio Gramsci, Hegemony, International Relations
JEL Classification: B24, B51

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, e-posta: yasinavci@selcuk.edu.tr, ORCID İD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-1909-4778>

² Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: rsaygili@selcuk.edu.tr, ORCID İD: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-4204-7037>

1. GİRİŞ

Antonio Gramsci (1891-1937), hegemonya kavramı vasıtasıyla Marksizm gibi *grand* bir teoriyi etkilediği kadar sosyal bilimlerin genelinde de yankı uyandırmıştır. Marksizm açısından bakılacak olursa; Gramsci'nin iktidar olgusunu alt yapının ontolojik zorunluluğunu reddetmeden üst yapıyla ilişkilendirmesi, iktidarı salt zora/güce dayandırmadan ideolojik-kültürel-hukuksal üst yapı araçlarından oluşan pratik stratejileri rıza aracılığıyla açıklaması ve yalnızca yapıya odaklanmayarak *praksis*'i tarihsel değişimin itici gücü olarak görmesi hususlar kuramda epistemolojik bir kırılma yaratmıştır (Thomas, 2009:1). Bu bakımdan Gramsci'nin re-formüle ettiği hegemonya, iktidarın rıza aracılığıyla yeniden üretilmesi ve burjuva sınıfın iktidarının yığınlar nezdinde ahlaki-fikri-kültürel açılardan tesis edilmesi anlamına gelmektedir. Gramsci, hegemonya kavrayışının özünü oluşturan rızanın nasıl elde edildiğini ortaya koymak adına da tarihsel blok ile diyalektik stratejiden (Yetiş, 2014:88) hareketle geliştirdiği siyasal toplum, sivil toplum, mevzi savaşı, manevra savaşı, zor ve rıza birlikteliği kavramlarından yararlanmıştır.

Sosyal bilimler çerçevesinden ise Gramsci'nin hegemonya yaklaşımı belki de en çok Uluslararası İlişkiler (UI) disiplini nezdinde etki yaratmıştır. Bunun sebeplerini sıralamak gerekirse ilk olarak hegemonya kavramı, UI'nin önemli kavramlarından olagelmıştır. Nitekim disiplinin önemli teorilerinden olan Realizm güç ile örüntülü uluslararası ilişkiler mantığını kurgularken herhangi bir devletin hâkim konumunu bu kavram üzerinden açıklamıştır (Antoniades, 2018:597-598). Ancak kavramın UI'deki yaygınlığı, disiplinin ilk teorilerinden olan Realizm ile sınırlı değildir. Öyle ki Klasik Jeopolitik Teoriler, Neo-Realizm, Neo-Liberalizm, Hegemonik İstikrar Teorisi, Uzun Döngü Teorisi ve Güç İntikal Teorisi gibi farklı açılardan uluslararası ilişkileri ele alan birçok UI teorisi ya hegemonyanın ayrıcalıklı konumu üzerinden formüle edilmiş ya da ona teoride ayrıcalıklı bir konum atfetmiştir. Dolayısıyla Gramsci'nin geliştirdiği hegemonya yaklaşımı disiplinin hâkim kavramlarından bir tanesine denk geldiği için UI'deki Gramsci etkisi gözle görünürdür.

İkinci olarak hegemonyanın örneklendirilen bu teorilerde ele alınış biçiminin ortaklaşması, Gramsci'nin UI'ye farklı bir hegemonya üzerinden girişini kolaylaştırmıştır. Bir başka anlatımla Gramşiyen hegemonyaya kadar UI'deki hegemonya kavrayışlarının örneğin salt zora, maddi unsurlara dayandırılması ve söz konusu hegemonyanın disiplinin anarşi prensibi üzerine bina edilmesi gibi noktalarda kesişmeleri, Gramsci'nin geliştirdiği ve rızayı da öne çıkaran hegemonyasının Eleştirel Teori ile Robert W. Cox üzerinden disiplinde rağbet görmesini sağlamıştır. Dolayısıyla Gramşiyen hegemonyanın "uluslararasılaş(tırıl)ması" nedeniyle UI'de Gramsci daha fazla ele alınır olmuştur. Üçüncü olarak UI'nin büyük güç politikasına dayalı pratik doğası da disiplin özelinde hegemonyanın yaygın şekilde kullanılmasının ve disiplindeki Gramşiyen etkinin sebeplerindedir. Bunun da ötesinde uluslararası ilişkileri dönemselleştirirken yüzyılın hegemon gücü üzerinden bir tasnif yapılması siyasi tarih bağlamında genellikle tercih edilen bir yoldur. Örneğin 16. yüzyıldan itibaren sırasıyla Hollanda, İngiltere, Fransa, yeniden İngiltere ve ABD'nin hegemon güç olduğu bir uluslararası ilişkiler tarihi anlatısı geliştirilmiştir (Gilpin, 1981; Kennedy, 1987; Krasner, 1976). Böylece Gramsci'nin yalnızca teoride değil pratikte de UI'de önemli yer tutan/karşılık bulan hegemonya vasıtasıyla üzerinden disipline girişi etkili olmuştur. Bu etkiye paralel olarak Gramsci ve UI arasındaki ilişki disiplinin yaygın olarak çalışılan konularındandır. Benzer şekilde UI'deki hegemonya kavrayışları ile Gramşiyen hegemonyanın mukayesesi üzerine temellendirilmiş çalışmalar da yaygın olarak mevcuttur. Bu çalışmada ise Gramşiyen hegemonya ile UI arasındaki ilişki, bahse konu literatürden farklı olarak ve UI'nin disiplinel varlığının Gramşiyen anlamda hegemonyanın devamı/yeniden üretimi noktasındaki işlevselliği üzerinden irdelenmiştir. Bir başka anlatımla bu çalışmanın temel sorunsalı, UI'nin Gramsci'nin rıza

unsurunu ön plana çıkardığı hegemonyanın yeniden üretiminde nasıl araçsallaştırıldığı ile disiplinin hangi açılardan söz konusu araçsallaştırmaya müsait olduğudur.

Tüm bu noktalardan hareketle çalışma iki ana bölümden oluşmuştur. Çalışmanın ilk bölümünde Gramsci'nin hegemonyası ile hegemonyanın görünümüleri olan tarihsel blok, manevra-mevzi savaşı ve zor-rıza dengesi, eğitim, organik aydınlar ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise Uİ'nin kuruluşundan itibaren hâkim burjuva sınıfın çıkarına/yararına dayalı bir disiplin olduğunu gösteren emareler üzerinde durulmuş, devamında da Uİ'nin Gramşiyen hegemonyanın rıza unsurunu sağlamada üstlendiği işlevler incelenmiş ve bu işlevlerin Gramşiyen hegemonyanın görünümünden hangilerine tekabül ettiği analiz edilmiştir. Bu noktada belirtmek gerekir ki Uİ'nin sınıfsal karakteri ile disiplinin Gramşiyen hegemonyanın yeniden üretimi noktasındaki işlevselliği birbiriyle bağlantılı konular olduğundan disiplinin sınıfsal karakterini ortaya koyan her husus aynı zamanda Uİ'nin Gramşiyen hegemonya için işlevselliğini de içermektedir, *vice versa*.

2. GRAMŞİYEN HEGEMONYA ve HEGEMONYANIN GÖRÜNÜMLERİ

2.1. Hegemonya Kavramı ve Gramsci'nin *Centaur*'u

Hegemonya, sözlük anlamı itibariyle bir toplumsal ya da siyasal grubun diğerleri üzerindeki meşru norm ile düşünceler tarafından tahkim edilen üstünlüğü anlamına gelmektedir (Rosamond, 2007). Kavramın ilk kullanımı, Antik Yunan'da ortaya çıkmıştır. Nitekim Antik Yunancadaki *eghemon/hegemonia* sözcüğünden türetilen hegemonya, kent devletleri arasından diğerlerine hükmeden nitelendirmek için kullanılmıştır. Kavramın etimolojik kökenine yönelik bir diğer iddia ise hegemonyanın yönetmek/yönlendirmek anlamına gelen *eghestai* sözcüğünde türetilmiştir (Hoare ve Sperber, 2016:118). Bu çerçevede kavram, Antik Yunan'da siyasi-askeri ittifakları ve bir kent devletinin yönlendirici üstünlüğünü açıklamak için de kullanılmıştır (Yetiş, 2014:87). Antik dönemde askeri ve siyasi boyutuyla ön plana çıkan hegemonyanın modern dönemdeki gelişmelere bağlı biçimde boyutu ve içeriği değişime uğramıştır. Öyle ki tahakküm-uzlaşma unsurlarıyla birlikte ve modern siyasi devrimler neticesinde (Gramsci, 1971:55-56) öne çıkan ekonomik, toplumsal ve ahlaki boyutlar da hegemonyanın içeriğine dâhil edilmiştir (Sarıöz Gökten, 2013:20).

Modern uluslararası ilişkilerin gelişmesiyle birlikte hegemonya bir yandan devletlerin kurduğu ittifaklar ile tahakküm ve egemenlik tesisini betimlerken; diğer yandan dünya üzerinde egemen olan tek bir devleti nitelendirmek için kullanılmaya başlanmıştır (Worth, 2015). Ancak hegemonya kavramına dair esaslı içerik değişiminin Rus Marksistlerle birlikte ortaya çıktığını belirtmek gerekmektedir (Yetiş, 2009a: 148). Nitekim 1880'li yıllarla birlikte Giorgi Valentinovich Plekhanov'un başını çektiği Rus Marksistler hegemonya kavramının yerleşik içeriğini değiştirmiştir. Öyle ki Plekhanov'un *gegemonia* (hegemonya) kavramı, işçi sınıfının burjuvaziye karşı olan devrim mücadelesinde yürüttüğü/yürütmesi gereken özgül ve özerk mücadeleye karşılık gelmiştir (Bensussan ve Labica, 2016:435). Rus Marksistlerden hegemonyanın içeriğine yönelik değiştirici/dönüştürücü katkı sağlayan bir diğer isim ise Vladimir Iliç Lenin'dir. Lenin, işçi sınıfının komünizme giden sınıf mücadelesinde köylülük gibi farklı toplumsal sınıflarla kuracağı siyasi ittifakta teorik ve ideolojik liderliği üstlenmesi gerekliliğini vurgulamak için hegemonyaya başvurmuştur (Bocock, 1986:25; Yetiş, 2009a:148; Yetiş, 2014:87-88). Bu bağlamda kavramın klasik kullanımını yadsımayan Lenin, hegemonya aracılığıyla siyasi topluma odaklansa da Gramşiyen hegemonyanın ortaya çıkışına katkı sağlamıştır.

Dokuz yıllık cezaevi tecrübesinde siyaset dışında farklı birçok konuyu incelediği otuz üç defterden derlenen *Hapishane Defterleri* isimli eserde Gramsci³, Lenin'e koşut olarak hegemonyayı

³ Elbette Gramsci'nin içine doğduğu sosyo-politik ortam ile kişisel yaşam deneyimi onun siyaset felsefesinin inşasını ve hegemonyaya yaklaşımını yakından etkilemiştir. Ancak Gramsci'nin kişisel yaşamı bu çalışmanın kapsamı dışındadır. Gramsci'nin yaşam öyküsü hakkında detaylı bilgi için bkz. (Fiori, 2009); (Cammatt, 1967); (Clark, 1977); (Davidson, 1977); (Pearmain, 2020).

sınıfsal taban ile bağımlı gruplara dayandırmış ve hegemonik sistem içindeki güç ilişkisine yer vermiştir (Portelli, 1982:70-73). Gramsci; sınıf, sınıf bilinci, güç ilişkisi vb. konularda Lenin'in hegemonyasından etkilense de kavramın boyutu, ortaya çıktığı alanlar, onun uygulayıcıları vb. hususlarda ondan farklılaşmış ve kavramı epistemolojik açıdan genişleterek orijinal halinden daha öteye taşımıştır. Diğer Marksistlerden farklı biçimde yapısal indirgemeciliğe karşı çıkararak kavramı tarihsel-kültürel temelde ele alan Gramsci; hegemonyayı devletteki egemen değerler ile düşünce biçimlerini yansıtan yapılar, süreçler, pratikler ve araçlar bütünlüğünün içerdiği karmaşık ilişkiler örüntüsünü ifade etmek için kullanmıştır (Yetiş, 2009a:149).

Gramsci, aslında hegemonya aracılığıyla “Batı’da neden bir devrimin meydana gelmediği”, “toplumların kapitalizmin zayıflıklarına rağmen nasıl ayakta kaldığı”, “kapitalist sistemin rıza aracılığıyla insanları nasıl yönettiği” ve “sömürü ile baskıya rağmen insanların tarihsel bloğa neden destek verdiği” gibi sorulara cevap aramıştır (Ransome, 2010:18; Hawkes, 2004:116). Ona göre kapitalizmin mevcudiyetini ve devamlılığını sağlayan temel husus, hegemonik ilişkiler vasıtasıyla yığınların sisteme yönelik ideolojik desteğinin sağlanmasıdır. Sadece alt yapısal değil, aynı zamanda üst yapısal araçlar sayesinde meşruiyet sağlayan sınıf, iktidarını kurumsallaştıran ve ideolojik üstünlüğünü sağlayan ahlaki, fikri ve kültürel ikna neticesinde yarattığı ortak irade ve çıkar birlikteliği suretiyle egemen hale gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, hegemonya bağlaşıklık ve alt sınıfların egemen sınıfa ait olan ahlaki, fikri ve kültürel değerlerini, pratik ilişki kodlarını, dünya görüşlerini çimento işlevi gören ideoloji aracılığıyla gönüllü biçimde içselleştirmelerini sağlamaktadır (Gramsci, 1971).

Görüldüğü üzere Gramsci için hegemonya, her şeyden önce toplumsal sınıflar arasındaki ilişki biçimine karşılık gelmektedir. Bununla birlikte Gramsci, hegemonyayı hapishane öncesi ve sonrası çalışmalarında farklı anlamlarda değerlendirmiştir. Örneğin 1926 tarihli bir makalesinde hegemonya kavramıyla işçi sınıfı iktidarının tüm toplumsal sınıflara hizmet verebilmesi için kurması gereken ittifaklar sistemine atıf yapmıştır (Gramsci, 1978:443). Bu bağlamda Gramsci, hapishane dönemi öncesinde devrime yönelik umudunu saklı tuttuğu için hegemonyayı işçi sınıfı iktidarının uzantısı olarak tasarlamıştır (Gramsci, 1978:431). Hapishane süreci Gramsci’yi devrim konusunda kısmi bir karamsarlığa ittiği için bu kez de kavram kapitalist sistemin devamlılığının hangi koşullarda sağlandığı sorunsalı üzerinden ele alınmıştır (McLellan, 2012:33). Nitekim hapishane sürecinde hegemonyayı Karl Marx’ın ezilen sınıfların sınıfsal konumlarını unutmalarını sağlayan *false consciousness* ile yani yanlış bilinç⁴ ile ilintilendirmiştir (Martin, 2002:263).

Gramsci’nin hegemonyasını en açık şekilde ortaya koyan bizzat kendisi tarafından kullanılan ve Machiavelli’nin iktidarı betimlemek için başvurduğu *Centaur* yani insan başlı at alegorisidir (Anderson, 2017:100). Bu sayede Gramsci hegemonyayı zor/zorlama (coercion) ve rızanın (consent) birleşimi olarak sunmuştur. Bunlardan zor(lama) yani fiziki güç faktörü burjuva iktidarının rıza göstermeyen toplumsal sınıflar üzerinde sahip olduğu meşru bir aygıttır. Ancak ona göre zor(lama) hegemonyanın bir parçası olmakla birlikte asıl olan rızadır (Murphy, 1998:417) ve rıza ise burjuva iktidarının hegemonya için diğer toplumsal sınıfları zor yoluyla bastırmaktan ziyade kendi ideolojisini liderlik ve ikna kabiliyetiyle ortak düşünce anlayışı olarak topluma yansımasıdır. Gramsci’nin deyişiyle rıza unsuru, burjuva iktidarının hegemonyasını tesis etmek/sürdürmek için araçsallaştırdığı *forma mentis* yani ideolojik sağduyudur (Buttigieg, 1995:13). Bu nedenle hegemonyanın rıza unsuru devletin

⁴ Marx’ın yanlış bilinç yaklaşımı, ezilen sınıfların kapitalist sistemle istemsizce bütünleşmesini açıklamaktadır. Buna göre burjuva iktidarı tarafından eğitim, kitle iletişim araçları ve din gibi çeşitli siyasi uygulamalar aracılığıyla yaygınlaştırılan düşünce-yaşam tarzı, değerler ve zevkler devletin siyasi olanaklarının yanı sıra burjuvanın yığınlar üzerindeki egemenliğini sağlamlaştırmaktadır. Sonuç olarak ezilen sınıfların egemen kültürün değer ve ilkelerini kendilerine aitmiş gibi kabul etmesiyle burjuva sınıfın hegemonyası tesis edilmiş olmaktadır (Showstack-Sassoon, 1980).

mekanizmalarıyla değil, düşünce birliğinin üretilebildiği özgür bir alan olan sivil toplumda tesis edilmektedir (Augelli ve Murphy, 1993:130).

2.2. Hegemonyanın Görünümleri

2.2.1. Tarihsel Blok

Gramsci'nin hegemonyasını en açık şekilde ortaya koyan bizzat kendisi tarafından kullanılan ve Machiavelli'nin iktidarı betimlemek için başvurduğu Centaur yani insan başlı at alegorisidir (Anderson, 2017:100). Gramşiyen hegemonyanın içeriğini ortaya koymanın ve *Defterler*'deki matrisi anlamının önemli bir yolu Ransome (2010) tarafından hegemonyanın görünümüleri olarak kabul edilen tarihsel blok, mevzi-manevra savaşı ile zor-rıza ilişkisi üzerinden bir okuma yapmaktır. Tarihsel blok ile başlamak gerekirse; tarihsel blok (blocco storico-historic bloc) Gramsci'nin Georges Eugene Sorel'in (1999:20) sosyal mit (social myth) kavramından hareketle geliştirdiği bir kavramdır. Sorel'e göre güçlü ve canlı sosyal kuvvetlerin ürünü olan sosyal mitler, toplumların kendi gerçekliklerini yaratmalarını sağlamaktadır. Gramsci (1978:462) tarihsel bloğu hapisane öncesi yazılarında işçi sınıfı ve köylülük arasındaki sınıfsal ittifaka atıf yapmak için kullanırken; *Defterler*'de ise -hegemonya kavramında olduğu gibi- kavramın içeriğini genişletmiştir. Gramsci'nin tarihsel blok kavramını ortaya atmasını sağlayan bir diğer önemli kaynak ise Marx'tır. Nitekim Gramsci, Marx'ın alt yapı ile üst yapı arasında tesis ettiğini iddia ettiği kes(k)in ayrımın toplumsal değişimi açıklayamadığını ileri sürmüştür (Martin, 1997:49).

Alt yapı ile üst yapı arasındaki iddia ettiği bu ayrımı reddeden Gramsci ise sivil toplum alanındaki siyasi ilişkiler ile üretim ilişkilerinin bir bütünlük arz ettiğini belirtmiştir. Ona göre alt yapıya kıyasla üst yapı önemsiz olmadığı gibi bu ikisi arasında durağanlıktan uzak, karşılıklı belirlenimci ve dinamik bir ilişki bulunmaktadır (Williams, 1973:3-16). Bu bakımdan alt yapı ve üst yapının tarihsel bloğu oluşturduğunu belirten Gramsci'ye göre üst yapının çelişkili ve uyumsuz orkestrası toplumsal üretim ilişkilerinin bir yansımasıdır ve bu düşünce de yapı ile üst yapılar arasındaki diyalektik bir sürece dayanmaktadır (Gramsci, 1971:366). Dolayısıyla Gramsci'nin siyaset kuramını somutlaştıran ve onun yapısal determinizme karşı koyuşunun bir tezahürü olan tarihsel blok; siyasi, ideolojik, kültürel ve ekonomik ilişkiler arasında tarihi ancak *ad hoc* bir uyumun ulusal bağlamda zirveye çıktığı durumları ifade etmektedir. Tarihsel blok, farklı toplumsal sınıfların çıkarlarının siyasi olarak uyumlaştırılarak genelleştirilmesi çabasının bir sonucudur. Kavram, bir yandan farklı toplumsal sınıfların alt yapı ve üst yapı arasında şekillenen farklı sınıfsal çıkarlarını gerçekleştirmek için oluşturdukları tarihsel ve geçici koalisyonlara karşılık gelirken; diğer yandan maddi kuvvetle aynı enerjiye sahip ideolojilerin organik (iş)birliğini, karşılıklı bağımlılığını ve hegemonyayı üretecek kurumları betimlemektedir (Kahraman, 2010: 123-124).

Aynı zamanda tarihsel blok, eylem ile kuramın ve kitleler ile aydınların diyalektik birlikteliğini yansıtmaktadır. Tarihsel bloğu yaratan egemen sınıf; yeri geldiğinde kendi çıkarı aleyhine bile olsa alt sınıfların çıkarlarını gerçekleştirmelerine izin vererek hegemonyayı inşa etmektedir (Gill, 1990:45-46). Tarihsel blokların hegemonik başarısı ise üretim tarzında üstlendikleri konumla yakından ilişkilidir. Ancak tarihsel bloğun inşası ve işlevselliği sadece ekonomik ittifak kurmak ile sınırlı değildir, nitekim tarihsel blok hegemonyanın halk tarafından soğurulması için de çaba harcamalıdır. Bu süreçte ise egemen sınıfın değerlerini, stratejilerini ve politikalarını hayata geçirecek teorisyenler ile araçlar devreye girmektedir. Gramsci'nin enternasyonalizme duyduğu inanca paralel olarak tarihsel bloğu yerel ya da ulusal boyutla sınırlı görmeyip uluslararası boyutu da dikkate aldığı unutulmamalıdır (Portelli, 1982).

Hegemonya ile tarihsel bloğun inşası sürecinde ise düşünceler, maddi kabiliyetler ve kurumlar olmak üzere karşılıklı bağımlılık içerisinde bulunan üç unsura ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak hegemonya varlığını tarihsel bloğa borçluysen tersi geçerli değildir. Bir başka anlatımla, egemen sınıflar lehine

toplumsal sınıflar arasında karşılıklı çıkarları gerçekleştiremediği ve rızayı tesis edemediği takdirde tarihsel blok hegemonik olarak nitelendirilememektedir (Adamson, 1980:177-178). Tarihsel bloğun, hegemonyayı tesis edemediği ya da kitlelerin rızasını kaybetmeye başladığı durumda ise eskinin ölümü ve yeninin henüz doğmaması (Portelli, 1982:127) olarak tasvir edilen organik krizle karşı karşıya kalınmaktadır. Tarihsel blok ile hegemonyanın tahlili için organik birliğin kuşattığı sivil ve siyasal toplum ayrımı oldukça önemlidir. Diğer Marksistlerden farklı olarak Gramsci'ye göre ahlaki, fikri ve kültürel bir içeriğe sahip sivil toplum ile devleti niteleyen siyasal toplum temel üst yapı uğraklarıdır (Yetiş, 2009b:131). Ancak Gramşiyen sivil toplum, devlet ile alt yapısal unsurlar arasındaki ilişkiyi sağlayan kurumları da içinde barındıran bir alandır. Gramsci'nin siyasi partiler, basın, aile gibi siyasi ve toplumsal kurumlar yanında dünya görüşlerini, felsefelerini, dinlerini ve sağduyuyu kapsayan fikri ve manevi faaliyetleri de uzlaşma alanı olan sivil toplum içine yerleştirmesi (Vergin, 2014:89), onun ideolojik uğrağı kurumsal ve örgütsel uğraktan daha üst seviyeye taşıma amacıyla ilişkilidir (Ransome, 2010:218). Bu bağlamda üst yapı içinde yer alan ancak alt yapısal olanı göz ardı etmeyen Gramşiyen sivil toplum, toplumsal bir grubun, toplumun bütünü üzerindeki siyasal ve kültürel hegemonyası ya da devletin etik içeriğidir (aktaran Yavuz, 2011:16; Halifeoğlu ve Yetiş, 2013:175). Buna göre Gramsci, sivil toplumu; devlet ile devlet kurumları dışındaki sosyal ilişkiler ile kilise, sendika, siyasi parti ve okul gibi özel örgütlenmelerin yer aldığı kültürel alan üzerine bina etmiştir (Yetiş, 2014: 91, Portelli, 1982: 27-28; Ransome, 2010:185).

Kimlikleri yeniden şekillendirerek ve kapitalizm aracılığıyla toplumsal elitlerin hâkimiyetini garantileyerek bir hegemonya alanı haline gelen sivil toplum, hegemonyanın üretimini sağlamanın yanında koşullara göre onun yeniden üretilmesine de hizmet etmeye devam etmektedir (Hunt, 1986: 209; Hall vd, 1985:9; Mouffe, 1979:10). Bu bağlamda tarihsel blok içerisinde yer alan sivil toplum, asıl amaç olan hegemonyayı seferber etmekte ve ona ulaşmak için Gramşiyen terminolojiye göre aracı bir rol oynamaktadır. Gramsci, sivil toplumunun karşına yerleştirdiği siyasal toplumu ise dar ve geniş anlamda olmak üzere iki şekilde tanımlamıştır. Dar anlamıyla siyasal toplum, sivil toplumun karşında yer almaktadır ve bu açıdan devlet de (siyasal toplum) egemen sınıfın iktidarını pekiştiren üretim ilişkilerine ek olarak zor ve baskı araçlarının yardımıyla tahakküme dayalı iktidar pratiklerine kurumsal görünüm kazandıran aygıtlar toplamıdır. Geniş anlamda siyasal toplum ise rıza-tahakküm ve hegemonya-diktatorya gibi ayrımları birleyen entegral (bütüncül) devleti ifade etmektedir. Dolayısıyla entegral devlet; hegemonya alanı olan sivil toplum ile onun içinde erittiği siyasal toplumu kaynaştırmaktadır. Bu yolla da tahakkümü hegemonyayla donatarak egemen sınıfın iktidarını tesis etmekte ve pekiştirmektedir (Yetiş, 2009a:143-146). Tüm bu hususlar ışığında Gramsci'nin "devlet = sivil toplum + siyasal toplum" şeklindeki formülü, yapısal ve üst yapısal unsurların iş birliğini betimlemesi açısından oldukça önemlidir (Gramsci, 1971:263).

Sivil ve siyasal toplum arasındaki ilişkinin analizinde Doğu-Batı dikotomisi tarihsel bloğu anlaşılır kılmaktadır. Gramsci (1971:238), Doğu ve Batı toplumlarında sivil ve siyasal toplum arasındaki ilişkiye bakarak Doğu toplumlarında devletin her şeyi ve sivil toplumun ise ilkel ve pelteleşmiş bir yapıyı temsil ettiğini belirtmiştir. Buna karşın Batı toplumlarında ikisi arasındaki düzenli ilişki nedeniyle sivil toplumu devletin arkasındaki güç olarak ele almıştır. Doğu'nun aksine Batı'da sivil toplum ile devlet arasındaki dengeli, izafi ve tamamlayıcı ilişki, sivil toplumun devletten özerk olarak varlığını sürdürmesine ve devletin yaşadığı krizler esnasında sivil toplumun onu korumasını sağlamaktadır. Bu bağlamda Batı toplumlarında konsensüs oluşturan araçlar vasıtasıyla sivil toplumda üretilen hegemonya, baskı ve tahakkümün alanı olan devleti kuşatarak rızanın yeniden üretimine katkı sağlamaktadır. Batı ve Doğu arasındaki bu farkın dayanakları ise hegemonyanın benzersiz yayılışı, Batı toplumlarındaki gelişmiş kapitalizm, demokratik kültür ile hegemonik aygıtların baskı aygıtları karşındaki güçlü konumunda aranmalıdır. Bu nedenle sivil toplumu elde etme biçimi de iki toplum arasında farklılık

göstermektedir. Gramsci'ye göre (1971:235) Doğu'da devrim aracılığıyla sivil toplum ele geçirilmeye çalışılırken; Batı'da ise devrimci ayaklanmalara karşı daha ihtiyatlı yaklaşmaktadır.

2.2.2. Manevra-Mevzi Savaşları

Sivil-siyasal toplum ile Doğu-Batı dikotomisi, hegemonyanın bir diğer görünümü olan manevra-mevzi savaşı dikotomisinin analizi için referans noktalarıdır. Tarihsel ve kültürel koşullara bağlı olarak her toplum farklılık gösterse de askerlik ile siyaset açısından toplumların teknik bir benzerliği bulunmaktadır. Bu nedenle askeri teknikler ile stratejilerin siyasal mücadelelere kaynaklık edebileceğini düşünen Gramsci, kapitalizmin gelişmişlik seviyesine göre manevra, mevzi ve yeraltı savaşı olmak üzere üç savaştan bahsetmiştir (Gramsci, 2014:318). Bunlar içinde özellikle manevra ve mevzi savaşına odaklanan Gramsci; manevra savaşında Marx'ın sürekli devrim yaklaşımından, mevzi savaşında ise 1930 koşullarına uyarlayarak Sivil Toplum = Birleşik Cephe = Mevzi Savaşı şeklinde oluşturduğu denklemde de yer verdiği (Anderson, 2007:30,89; Gramsci, 2014:325-326) Lenin'in birleşik cephe kavramından etkilenmiştir. Manevra savaşı, Doğu'da sadece ardında güçlü kalesi, siper sistemi ve dışarısında da hendeği olan devleti ve iktidarı elde etmeyi amaçlayan cephe saldırısıdır. Güçlü bir sivil toplumun eksikliği nedeniyle ileri hattaki bir siperden başka bir şeyi olmayan ve devleti bir çırpıda ele geçirmeye odaklanan bu savaş, tahakkümü ve zoru araçsallaştırmıştır.

Doğu'nun basit yapısına karşın gelişmiş ve karmaşık bir sivil topluma sahip Batı'da yürütülecek strateji olarak benimsenen mevzi savaşı ise değerler, ideolojiler ve kültürel biçimlere odaklanan uzun soluklu bir savaş mantığını içermektedir. Bununla birlikte mevzi savaşı; iktidarı elde etme amacıyla ardında siperlere, hendeklere ve kalelere sahip sivil toplumda yürütülen askeri, siyasi ve ekonomik güç ilişkilerinden, hegemonya etkinliklerinden ve mücadelelerinden meydana gelmektedir. Bu bağlamda mevzi savaşı, sivil toplumun ardında yer alan unsurları zayıflatarak onları etkisiz hale getiren, planlandığı şekilde devam eden ve fikri-siyasi saldırılar aracılığıyla sivil toplumu ele geçiren stratejidir (Ransome, 2010: 194). Bu nitelikteki savaşı kazanmak için kapitalizmin gelişmesi sonucunda sivil toplumun birer parçası ve aynı zamanda mevzisi olan karşı hegemonik güce sahip bütün örgütlere, endüstrilere, ideolojik oydaşmaya, özveri ile bilince sahip çok sayıda insana ve en nihayetinde praksise ulaşmayı sağlayan modern prene yani siyasi partiye ihtiyaç duyulmaktadır (Gramsci, 1971:80, Gramsci, 2014:323, Carnoy, 2001, Carnoy, 2014). Sivil topluma yönelik saldırılar, sadece dirençli koronak ve sığınaklara sahip bir hendeği ya da dış yüzeyi yıkmaktadır (Gramsci, 1971:243). Ancak devlet olarak kabul edilen bu hendek ya da dış yüzeyin ardında dayanaklı kurumlar ile saldırıları püskürtme potansiyeline sahip savunma hattı bulunmaktadır (Gramsci, 2014:324). Bu sayede devlet sarsılsa bile güçlü yapıya sahip sivil toplum varlığını sürdürmektedir. Ancak Gramsci, mevzi farklılığı nedeniyle hendeklerin çokluğunun ve enginliğinin toplumsal açıdan farklılaştığını belirtmektedir (Ransome, 2010:186).

2.2.3. Zor-Rıza Dengesi, Eğitim ve Organik Aydınlar

Egemen sınıf, kendi çıkarları ile müttefiklerinin çıkarlarını gerçekleştirmek için fiziksel güç kullanımı ile rıza teminine dayanan dualist bir bakış açısı geliştirmektedir. Bu durum, hegemonyanın diğer görünümü olan zor ve rızanın (dengeli) birlikteliğinin analizini gerektirmektedir. Gramşiyen retorikte yer alan zor ve rıza birlikteliği; otorite-hegemonya ve vahşet-medeniyet gibi diğer metodolojik ve diyalektik sınıflandırmalar gibi basitten karmaşığa değişik şekilleri iki temel düzeye indirgemeye yarayan (Gramsci, 1971:169-170) diyalektik stratejiye dayanmaktadır. Daha önce de vurgulandığı üzere Gramsci, mitolojik bir yaratık olan *Centaur*'dan hareketle zor ve rızanın paradoksal biçimde aynı bedende vücut bulduğunu ortaya koymuştur. Gramsci bu birlikteliği, siyasi mücadelesinin ve dehşet dolu fiziksel-mental şartlar içinde geçen hapisane günlerinin bir yansıması olarak *Defterler*'de entegral

devlet aracılığıyla somutlaştırmıştır. Gramsci, sivil ve siyasal toplum karşıtlığını zihninin bir köşesinde tutarak entegral devleti, hegemonya aygıtına dönüştürmüştür. Siyaset biliminde tanımlanırken iktidarın zor ve rızanın toplamı olarak formüle edilmesi (Kapani, 2016), hegemonyanın salt biçimde sivil toplumla ilişkilendirilemeyeceğini ve onun entegral devlet içine yerleştirilebileceğini doğrulamaktadır. Ancak, her ne olursa olsun, iktidar tesis edilirken zor ve rıza birbirlerinin aleyhine genişlememelidir. Sadece devlet eliyle kullanılan siyasi iktidar özelinde değil, her türlü iktidarın bu dengeyi sağlaması gerekmektedir. Bir toplumsal grubun iktidarının görünümü yine birbirine diyalektik olarak bağlı olan zor ile ahlaki, fikri ve kültürel liderlik vasıtasıyla ortaya konulmaktadır (Gramsci, 1971:157-158).

Zor ile ahlaki, fikri ve kültürel liderlik sonucunda oluşan rızaya dayanan hegemonya için egemen sınıf, tarihsel blok aracılığıyla hegemonik zeminini meydana getirmektedir. Ancak hegemonya; zordan ziyade iknayı, yaptırım ve ahlaki, fikri, kültürel liderliği kapsamaktadır (Gramsci, 1971:192). Gramsci, hegemonyayı zorla bezenmiş bir rızaya dayandırmaktadır. Tarihsel blok, sivil toplum ile alt yapısal uğrakta edindikleri kazanımlarla yetinmemekte, siyasi ağlar ile kurumsallaşmayı pekiştiren ve kolektif iradeyi temsil eden ahlaki, fikri ve kültürel liderliği sağlayacak araçlara da ihtiyaç duymaktadır (Gill ve Law, 1993:94). Gramsci, yüksek senteze ulaşmak için tarihsel bloktaki güç ilişkilerine yönelik bir çözümleme yaparak rıza ediniminde; toplumsal, siyasal ve askeri düzeydeki güç ilişkilerine odaklanmıştır (Yetiş, 2009a:152; Morton, 2011:137). Ancak hegemonyanın zuhur ettiği evrede ise çeşitli ideolojik basamaklar yer almaktadır. Hegemonik süreçlerin ideolojik alanda yansıması sırasıyla felsefe, ortak duyu (din), folklor aracılığıyla mümkün olmaktadır. Bu sıralamada felsefe ve folklor iki aşırı uçken; din ve ortak /kamusal duyu mutedil bir nitelik sergilemektedir. Bu öğelerin nitelikleri ne olursa olsun hegemonik üstünlüğün sağlanması için ideolojik eklemlenme sürecinin bu üç düzeyde sürdürülmesi gerekmektedir (Yetiş, 2014:90).

Gramsci, ideolojik yayılmayı sağlamak için zor ile rıza araçları arasında bir ayırım yapmışsa da entegral devleti doğası gereği siyasal toplum ile sivil toplum içine yerleştirmiştir. Siyasal toplumdaki hükmetme ve zorlama aygıtını elinde bulunduran egemen sınıf, aynı zamanda sivil toplumdaki bütün örgütlenmelerde de söz sahibidir. Bu nedenle siyasal toplumun araçları olan yargı, ordu, istihbarat ve polis, ideolojik yayılma sürecinde sivil toplumu desteklemektedir. Ancak hegemonik ilişkilerin rıza unsurundan beslendiği hatırd tutulduğunda kilise, kitle iletişim araçları, siyasi partiler, yargı ve eğitim kurumları, sivil toplum kuruluşlarıyla (Okur, 2015:142) birlikte ideolojik-kültürel formlar, mitler ve ulusal kimlikler de bu ideolojik yayılma faaliyeti içerisine dâhil edilmelidir. Bu nedenle her hegemonya ilişkisinin mutlaka bir eğitim ilişkisi olması ve zor ile rıza araçlarıyla hegemonyanın inşa edilmesi şaşırtıcı değildir. Gramsci zor ile rıza arasındaki bu ilişkinin rıza lehine genişlemesinde ve hegemonyanın konsolidasyonu için gerekli (eğitim) ilişkisinin geliştirilmesinde, aydınların üstlendikleri rolün altını çizmiştir.

Aydınlar meselesi ilk olarak Marx ve Engels'in 1845 tarihli *Alman İdeolojisi* başlıklı eserinde ele alınmıştır. Marx ve Engels üretim araçlarına sahiplik bakımından egemen sınıf olan burjuvazinin zihinsel üretim araçlarına da sahip olduğundan hareketle aydınları bu sınıf ile ilişkilendirmiştir (Marx ve Engels, 1989:64). Ardından Lenin de 1901-1902 yılları arasında kaleme aldığı *Ne Yapmalı?* başlıklı çalışmasında işçi sınıfının iktidarını sağlayacak bir devrimci hareket için devrimci bir teoriye ihtiyaç olduğunu ve bu teorinin de aydınlar aracılığıyla işçi sınıfına getirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Lenin, 1943: 28). Bilgi üretimi ile eğitsel fonksiyonları tatbik eden bu aydınların Gramşiyen terminolojide geleneksel ve organik olarak sınıflandırılmaları, onların hegemonik ilişki ağında dâhil oldukları sınıftan bağımsız olmadıkları anlamına gelmektedir. Gramsci'ye göre her sınıf kendi organik aydınına sahiptir, sahip değilse bile kendi organik aydınını yaratma çabasıdadır. Bu aydınların egemen sınıfın değerlerini yaratma, egemen sınıf ile bağlaşıklık gruplar ve alt sınıfların çıkarlarını uyumlaştırma ve oluşan konsensüs

neticesinde siyasal sistemin öznelerinden siyasal topluluklara egemen sınıfın değerlerini benimseterek onları eğitime gibi misyonları bulunmaktadır. Bu bağlamda eğitsel ilişkinin bir parçası olan praksise ulaşmak için insanları güdüleyen organik aydınlar, onları egemen sınıfın değerlerini (ölümüne) savunan neferler haline getirmektedir (Okur, 2015:140).

3. BİR BURJUVA BİLİM DALI OLARAK ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE DİSİPLİNİN GRAMŞİYAN HEGEMONYANIN YENİDEN ÜRETİMİNDEKİ İŞLEVSELLİĞİ

Uİ'nin Gramşiyen hegemonyanın yeniden üretimindeki işlevselliğini irdelemeden önce üzerinde durulması ve cevaplanması gereken sorunsal ise disiplinin egemen sınıfların bir disiplini ya da onların yararına bir disiplin olup olmadığıyla ilişkilidir. Hâlihazırda disiplinin burjuva sınıfın bir disiplini olduğunu ortaya koymak, Uİ'nin Gramşiyen hegemonya noktasındaki işlevselliğini de irdelemek demektir. Uİ'nin bir burjuva bilim dalı olduğunu ve henüz doğuşundan itibaren sınıfsal bir karaktere sahip olduğunu gösteren birçok emare bulunmaktadır. Uİ ortaya çıkışı itibarıyla kapitalizmi üretim biçimi, liberalizmi siyasal ideoloji olarak benimseyen, Batı merkezli, Anglosakson ve son aşamada Amerika Birleşik Devletleri (ABD) temelli bir disiplindir (Uzgel ve Bedirhanoglu, 2015:106). Bilindiği üzere Uİ'ye dair ilk kürsü, Baron David Davies tarafından 1919 yılında Galler Aberystwyth'de, University College of Wales'de kurulmuştur. Dönemin ABD Başkanı Woodrow Wilson'un adına atfen kurulan bu kürsünün (Wilson Chair of International Politics) başkanlığına da Sir Alfred Eckhard Zimmern getirilmiştir (Thompson, 1960:18). İkinci kürsü ise 1923'te London School of Economics'de, Philip Noel-Baker'ın başkanlığında ve Sir Montague Maurice Burton'un finansal desteğiyle kurulmuştur (Halliday, 1994:8). Yine aynı yılda ABD'de University of South California'da Los Angeles University of International Relations kürsüsü kurulmuştur. Bunu, 1930 yılında Oxford Üniversitesi'nde kurulan Montague Burton kürsüsü takip etmiştir (Özlük, 2009b:247).

Üniversiteler kadar burjuvazi tarafından finanse edilen üniversite dışı kuruluşlar da Uİ'nin ortaya çıkışına ciddi katkı sağlamıştır. 1910'da Washington'da kurulan Carnegie Endowment for International Peace, aynı yıl Boston'da Edwin Ginn tarafından kurulan International School of Peace, 1920'de Londra'da kurulan Royal Institute of International Affairs (Chatham House), 1921'de New York'ta kurulan Council on Foreign Relations ve 1927'de Cenevre'de kurulan Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales bu konuda öncü olan kuruluşlardır (Yurdusev, 1996:27). Görüldüğü üzere disiplinin kuruluş döneminde ABD'de James Shotwell, Ginn ve Wilson; İngiltere'de ise Norman Angell ve Zimmern gibi bazı düşünürler öne çıkmıştır. Sıralanan bu isimlerin, kürsülerin ve kuruluşların ön planda olduğu disiplinin ortaya çıkış döneminde ise bir disipline ait bilimsel sınırlardan, metodolojiden, ortak dil ve kavramların paylaşılmasından, bütüncül bir araştırma programından bahsetmek mümkün olmadığı gibi daha çok sınıfsal-politik bir çerçevenin ağırlığı görülmektedir (Uzgel ve Bedirhanoglu, 2015:107). Zira bu isimlerin ekseriyetinin burjuva sınıf ile mensubiyet ya da bu sınıfın politik duruşu olan liberalizme yakınlık bakımından ilişkisi bulunmaktadır.

İlk Uİ kürsününün kurucusu olan Davies'in babası Edward, servetini kömür madenlerinden kazanan, Viktorya döneminin en büyük Galli sanayicisi ve David Davies Llandinam olarak bilinen David Davies'in tek oğludur. Davies, bu burjuva sınıfsal kimliğinin yanı sıra 1906-1929 yılları arasında Galler Liberal Parti politikacısı ve Montgomeryshire milletvekili olarak politik bir karaktere de sahip olmuştur (Jones, 2019:37). Uİ'nin ilk kürsüsüne verilen isim de disiplinin sınıfsal-politik yanlılığını ortaya koymaktadır. Bu noktada Wilson, Uİ'de idealizmin temsilcisi olarak görülse de başkanlığı döneminde ilan ettiği 14 Prensipten ABD'nin kendi kıtasında giriştiği yayılcı eğilimler oldukça dikkat çekicidir. Bir kere 14 Prensipten Ekim Devrimi sonrasında yani tüm dünya için alternatif bir

paradigmanın gündeme geldiği bir dönemde liberal-kapitalist dünyanın dünya sistemi manifestosu olarak ve Lenin'e cevap şeklinde ortaya atıldığı unutulmamalıdır (Unterberger, 1987:71-72).

Wilson prensipleri, deklare edilmeden önce bu prensiplerde önemli yer tutan gizli antlaşmaların ifşa edilmesi, işgal edilen topraklardan geri çekilmesi ve ulusal kurtuluş mücadelelerine her türlü desteğin verilmesi gibi bazı hususlar, Lenin tarafından hayata geçirilmiştir. Dolayısıyla Wilson prensipleri yeni bir dünya paradigması olan sosyalizmin teorik ve pratik etkinliğine karşı geliştirilen batılı-liberal bir manifestodur. Bununla birlikte Wilson'un 14 Prensip'i yakından incelendiğinde bunların savaş ve sonrası dönem için ABD merkezli stratejik hesaplar barındırdığı görülmektedir. Nitekim 14 maddenin sekizinde (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13. maddeler) ABD'nin askeri kaygıları, üçünde (2, 3 ve 14. maddeler) ABD'nin ekonomik beklentileri ve ikisinde (1 ve 4. maddeler) Lenin'e yanıt vermeye yönelik ABD'nin ideolojik yaklaşımı ön plana çıkmaktadır (Kaymaz, 2007: 151). Yine I. Dünya Savaşı sonrası için barışçıl bir perspektif ortaya koyduğu ileri sürülen Wilson, söz konusu Latin Amerika yani ABD'nin "arka bahçesi" olunca Amerikan müdahaleciliğini örneğin 1915'te Haiti'de, 1916'da Dominik Cumhuriyeti'nde ve 1920'de Guatemala'da göstermiştir (Çakmak, 2016). Dolayısıyla ilk Uİ kürsüsüne ismi verilen Wilson, entelektüel bir kişilik olmaktan çok bir liberal enternasyonalist⁵ ve ABD çıkarlarını gözetken politik bir hüviyettir (Menchik, 2021:2-3).

İlk kürsünün başına getirilen Zimmern için de benzer bir çerçeve çizmek mümkündür. Zimmern, I. Dünya Savaşı sırasında Britanyalı bir politikacı olarak ileride Milletler Cemiyeti'ne (MC) dönüşecek olan yapının taslağının hazırlanmasında önemli bir rol oynayan bir diğer liberal enternasyonalisttir (Rich, 2002: 117-121). Uİ'nin ikinci kürsüsünün başına getirilen Baker ise politikacı, diplomat ve akademisyendir. Baker'ın politik yanlılığını ortaya koyan en açık husus, onun MC manda sistemine yönelik ilk çalışmaların çoğunda imzasının bulunmasıdır (Russell ve Russell, 1960:1). İkinci Uİ kürsüsünün kurulmasını finanse eden Burton ise Britanya'nın en büyük giyim mağazası zincirlerinden bir tanesi olan Burton Erkek Giyim'in kurucusudur (Markwell, 1986:281). Görüldüğü üzere Uİ'nin disiplin kurulumunda önemli yer tutanlar, İngiliz burjuvazisi ile yakından bağlantılı ya da liberal enternasyonalizmi ve hatta müdahaleciliği savunan politik kişilerdir. Uİ'nin kuruluşu noktasında hikâyenin ABD tarafı için de benzer bir tahlil yapmak mümkündür. ABD burjuvazisinin içinden gelen bu kişiler arasında örneğin kimisi Ginn gibi iş insanı, kimisi Shotwell gibi uluslararası kuruluş ve baskı grubunun üyeleridir. Kimisi ise daha önce vurgulandığı üzere Wilson gibi akademik olmaktan çok siyasi kimliğiyle öne çıkmaktadır (Uzgel ve Bedirhanoglu, 2015:107).

Üniversite eğitiminden sonra okul ders kitapları işine ardından ise yayıncılığa girişen Ginn, kısa zamanda eğitim çalışmalarında önde gelen firmanın sahibi olmuş bir burjuvadır. Bu noktada Ginn'in kendisine edindiği motivasyon, I. Dünya Savaşı sonrasında kurulan Uİ'nin barış amacının aslında burjuvazinin amacı olduğunu ortaya koymaktadır. Ginn, dünyanın iş insanlarını savaşın bastırılması işlevini yürütecek büyük ve kalıcı bir birlik içinde birleştirmek amacıyla olduğunda belirtmiştir. Bu birliğin içine devlet adamlarını veya politikacıları katmak gibi bir arzusunun olmadığını belirten Ginn'e göre birliğe katılacak olan burjuvazinin sermayesi sayesinde zaten dünya hükümetlerinin dikkati buraya çekilecek ve en nihayetinde bu hükümetler burjuvazi ile aynı bakış açısında buluşacaktır. Ginn'in bir başka deyişle "dünyanın" ticari çıkarları barışı gerektirdiğinde hükümetler de buna boyun eğecektir (McCall, 2001). Elbette Boston International School of Peace'in kurucusu olan "hayırsever" Ginn'in

⁵ Disiplinin ilk akademisyenlerinin politik duruşunu ifade eden liberal enternasyonalizm, iki temel sacayağına sahip bir dış politika doktrindir. Bunlardan ilkinde göre liberalizmi benimsemiş devletlerarasında çok taraflı antlaşmalar yapılması, uluslararası ilişkilerin genelinde liberalizmi yaygınlaştıracaktır. İkinci olarak ise liberalizmi benimsemiş devletler uluslararası ilişkilerde bu ideolojiyi yerleşik hale getirmek için gerektiğinde diğer devletlere müdahale edebilecektir. Her ne kadar bu müdahale, insani yardımdan askeri işgale kadar geniş bir spektrumu ifade etse de özellikle ABD'nin kendi kıtasındaki askeri müdahaleleri ve MC'nin manda-vesayet rejimi uygulamaları askeri müdahaleyi daha fazla içerdiğinden liberal enternasyonalizm aynı zamanda liberal müdahalecilik olarak da adlandırılmaktadır. Liberal enternasyonalizm ve geçirdiği tarihsel dönüşüm için bkz. (Güç, 2015).

“dünyanın ticari çıkarları” olarak kastettiği husus aslında “burjuvazinin ticari çıkarları”dır.

Carnegie Endowment for International Peace’in araştırma direktörü Shotwell ve bu kuruluşun başkanı Nicholas Murray Butler için de benzer bir çerçeve çizmek mümkündür. Çalışmalarını finanse etmek için *Encyclopædia Britannica* için makaleler yazmaya başlayan Shotwell, bu sayede Henry Ford gibi burjuva sınıf mensuplarıyla yakınlaşma fırsatı bulmuştur (Josephson, 1975:30-45). Yine Shotwell Paris Barış Konferansı’nda Wilson tarafından barış müzakereleri için materyal hazırlamak üzere kurulan bir çalışma grubunun da üyesi olarak görev yapmıştır (DeBenedetti, 1974:381). Butler için ise durum daha çarpıcıdır. Columbia Üniversitesi’nin bir süre başkanlığını yapan Butler döneminde Yahudi öğrencilerin sayısını sınırlandırmak için üniversiteye kabul süreci değiştirilmiş ve söz konusu üniversite Yahudi karşıtı kota koyan ilk Amerikan yükseköğrenim kurumu olarak tarihe geçmiştir (Norwood, 2007: 256-257). Butler, aynı zamanda totaliter sistemlerin geçerli olduğu coğrafyaların seçim sisteminin geçerli olduğu yerlerden çok daha zeki, çok daha güçlü karakterli ve çok daha cesur insanlar ürettiğini söyleyen bir Mussolini hayranıdır. İtalyan Faşist liderini Oliver Cromwell ile karşılaştıran ve faşizmin getirdiği “muazzam ilerlemeye” dikkat çeken Butler (Betz, 2021:18-19), bu sebeple Hitler yönetiminin işlediği suçlara sessiz kalmakla da itham edilmiştir (Piller, 2006:73). Görüldüğü üzere disiplinin kuruluşunun ABD tarafındaki öncülleri bakımından da burjuvazi ile sınıfsal mensubiyet, bu sınıfın ideolojisi olan liberalizme yaslanma bakımından politik yakınlık ve hatta Butler örneğinde görüldüğü üzere kapitalist sistemin aşırı devlet biçimleri olan Nazizm ile faşizme bile arka çıkma noktalarında bir yakınlık söz konusudur.

Üniversite dışı kuruluşlar incelendiğinde ise ABD’de Rockefeller Vakfı, Sosyal Bilimler Araştırma Konseyi’ni (Social Science Research Council) kurarak 1923’ten itibaren Uİ çalışmalarını fonlamaya başlamıştır. Söz konusu vakıf dışında iş insanlarının kurduğu Brookings ve Carnegie gibi düşünce kuruluşları ile Amerikan hâkim sınıflarının önde gelen kuruluşu olan Council on Foreign Relations da yine bu dönemde Uİ’nin gelişiminde önemli rol oynamıştır (Uzgel ve Bedirhanoglu, 2015: 107). Bu bağlamda disiplinin kuruluşu, önde gelen akademisyenleri, finansmanı ve kurumsallaşması açısından belirgin bir burjuva sınıfsal nitelik ve bu sınıfın ideolojik yanı olan liberalizmi içselleştirme göze çarpmaktadır. Bu noktada egemen Amerikan ve İngiliz burjuvazisinin neden Uİ disiplininin kurulmasını finanse ya da motive ettiği sorusu akla gelebilir. Bir hususa bağlı birbiriyle ilintili üç sebep, bu noktayı açıklığa kavuşturur. Bu hususa göre ve Marx’ın da belirttiği gibi maddi üretim araçlarına sahip olan sınıf, zihinsel üretim araçlarına da sahip olmaktadır (Marx ve Engels, 2015:72). Gramşiyen hegemonya bağlamında belirtmek gerekirse bir tarihsel blok oluşturan farklı unsurların ittifakıyla daha fazla ivmelenen Uİ disiplini burjuva sınıfın hegemonyasının rıza unsurunun tesisi için gerekli görülmüştür. Zira ilk olarak I. Dünya Savaşı sonrasında son kalan imparatorluklar da dağılmış ve -Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) hariç- liberal, kapitalist, ulus-devletlerarasındaki münasebetlerin burjuva sınıfının çıkarına uygun şekilde yürütülmesi ihtiyacı hâsıl olmuştur. Ancak Uİ kuruluşuna kodlanan bu burjuva sınıf çıkarı, ilk andan itibaren görünmez kılınmaya çalışılmıştır (Teschke ve Lacher, 2007:566).

Bu tespiti doğrulayan durum I. Dünya Savaşı sonrasında kurulan disiplinin teorik çerçevesini çizmeye başladığı uluslararası ilişkiler örüntüsüne dair ortaya koyduğu normatif temennilerdir. Kapitalist ticaret için hayati önem taşıyan açık deniz ilkesinin benimsenmesi, serbest ticaret aracılığıyla ulusal ekonomik duvarların alçaltılması, en başta özel mülkiyet hakkını garanti altına alan liberal-demokratik-kapitalist devlet modelinin yaygınlaşmasının teşvik edilmesi ve self-determinasyon ilkesi temelinde imparatorluklar yerine kapitalizmle uyumlu ulus-devletlerin inşasının tercih edilmesi⁶ gibi

⁶ Ulus-devlet, devletler sistemi, kapitalizm ve burjuvazi arasındaki ilişki, özellikle Marksist literatürde sıklıkla tartışılan bir konudur. Bu ilişki çalışmanın kapsamı dışında olmakla birlikte yalnızca şu kadarını belirtmek, söz konusu ilişkinin anlaşılması için yeterli olacaktır. Nitekim bu

normatif temennilerin burjuva sınıfın ulusal-uluslararası çıkarları ile uyumlu liberal enternasyonalist fikirler olduğu açıktır (Kaymaz, 2007:150-151). Bununla bağlantılı ve Gramşiyen hegemonyanın rıza unsurunun tesisinin sağlanmasını salık veren ikinci sebep ise I. Dünya Savaşı'nın beraberinde getirdiği yıkımdır. Bilindiği üzere kısa bir sürede sona ereceği düşünülen I. Dünya Savaşı 4 yıl sürmüş ve insan dâhil üretici güçlerin tahribatı kapitalizmin geleceğini de tehdit ettiğinden bu durum kapitalist ekonomide dramatik bir değişim yaratmıştır (Hardach, 1977:xv). Bunu doğrulayan nokta, burjuvazi finansı ve motivesiyle kurulan UI'nin erken dönemde teorik olarak böylesi bir savaşın bir daha yaşanmamasına odaklanmasıdır (Schmidt, 1998:437).⁷ Bir başka anlatımla Hobbesçu yani düşmanca ve devletlerin savaşla kapitalist sistemin geleceğini tehlikeye attığı bir uluslararası ilişkilerden ziyade devletlerin Lockeçu yani kapitalist sistem içinde kuralları belirlenmiş bir rekabet halinde yaşamaları (Wendt, 2012: 320-364) UI'nin kurulmasına omuz veren burjuvazinin temel kaygısıdır.

Üçüncü olarak Bolşevik Devrimi'nin zor unsuruyla akamete uğratılmasına çalışılması kadar epistemolojik açıdan da yalnızlaştırılması gerekliliğine dair inanç UI'nin burjuva karakteriyle bağlantılı olarak ortaya çıkışını izah etmektedir. Nitekim bundan sonraki süreçte de disiplinin devrimlere yönelik epistemolojik mesafesi devam etmiştir (Halliday, 1990:207-208). Bilindiği üzere 1917 Ekim Devrimi akabinde SSCB Kızıl Ordusu, ABD ve Avrupa'nın desteklediği Beyaz Ordu'ya karşı 4 yıl boyunca mücadele etmiş (Foglesong, 1995), 1933 yılına kadar bu yeni devlet, ABD tarafından tanınmamış (M., 1942:608) ve MC'ye üye yapılmamıştır (Clavin, 2013:10). Hatta II. Dünya Savaşı öncesinde ve savaşın ilk yıllarında, ABD sermayesi, komünizmin panzehiri olarak gördüğü Nazizm'i ve Hitler'i desteklemiş (Pauwels, 2003), Kızıl Ordu Alman ordusunu püskürtmeye başlayana kadar ABD ve Batılı müttefikleri ikinci cepheyi açmamıştır (Gaddis, 1968:1). SSCB'nin Nazi Almanya'sı tarafından mağlup edilmesini de kapsayan ve bu devletin zor unsuruyla bastırılmaya çalışıldığını gösteren bu gelişmeler yanında SSCB'nin ideolojisinin de epistemolojik olarak bastırılmasına yardımcı olacak ve uluslararası/ulus aşan burjuvazinin dünya görüşünü rıza unsuruyla yaygınlaştıracak bir sosyal bilim disiplinine ihtiyaç duyulmuştur (Van der Pijl, 2013:13-17). Bunun en açık göstergesi kuruluşundan beri UI'nin sahip olduğu burjuva ideolojisi liberalizm ile SSCB'nin ideolojisi arasındaki direkt karşıtlıktır. Örneğin her ne kadar liberal UI uluslar-arasında bir ilişkiyi temel aldığını iddia eden bir isim taşısa da bu ilişki aslında ulus-devletlerarasındadır. Buna karşılık SSCB'nin ideolojisi olan sosyalizm gerçek anlamda uluslar-arasındaki ilişkiye atıf yapan enternasyonalizmi barındırmakta ve sınıfı temel analiz birimi/düzeyi kabul etmektedir (Halliday, 1988:187).

Benzer şekilde UI, kapitalizmi sorgulayan değil içselleştiren bir ideolojiyi yani liberalizmi benimsemiş bir disiplinken; sosyalizm alternatif bir üretim biçimi olduğu kadar dünya paradigmasına da karşılık gelmektedir. Yine liberal UI Westphalia Antlaşması gibi mitlerle dolu ve statükocu yapısını pekiştiren pozitivist bir hüviyete sahipken; sosyalizm toplumsal dönüşümü temel almasını sağlayan diyalektik materyalist felsefeyi temel almaktadır (Avcı ve Söker, 2017:4-10). Örnekleri daha da

ilişki hasebiyle Avrupa'da günümüz modern devletlerinin ortaya çıkmasını sağlayan siyasal devrimler, burjuva demokratik devrimler olarak anılmaktadır. Zira doğası gereği imparatorluk sisteminde politik gücün ekonomik alandaki ağırlığı ve baskısı yoğundur. Bu sebeple imparatorluk mahiyetindeki siyasi-toplumsal formasyonlarda burjuva sınıfın sahip olduğu ekonomik gücü koruması, ekonomik gücü üzerinde tek söz sahibi olması ve bu güce eş değer bir politik güce sahip olması mümkün değildir. Buna karşılık örneğin günümüz modern devletinde ekonomik alan politik alandan ayrılmış gibi bir yanılısama hâkimdir. Ekonomik güç üzerindeki politik baskı ve tahakküm faşizm ve Nazizm gibi aşırı devlet modelleri haricinde ortadan kalkmıştır. Burjuvanın özel mülkiyet hakkının garanti altına alındığı bu devlet modelinde burjuva sınıf toplumsal yaşama olan müdahalesini çoğu zaman hem gizleyebilmekte hem de işçi sınıfını kontrol altında tutulabilmektedir. Bu hususları da barındıran ve kapitalizm ile devletler sistemi arasındaki ilişkiye dair literatürü derleyen bir çalışma için bkz. (Yalvaç, 2013).

⁷ Bu noktada hâkim burjuvazinin fikir birliğinde olduğunu belirtmek mümkün değildir. Zira savaşlar, her burjuva için aynı yıkıcı sonuçları doğurmamaktadır. Nitekim I. ve II. Dünya Savaşı, ABD burjuvazisi için "hayırlı savaşlar" niteliğindedir (Pauwels, 2017). Bu bağlamda UI'nin ilk büyük tartışması olan İdealizm-Realizm tartışmasında ilk tarafın savaşların engellenebileceğini ileri sürmesi buna karşılık ikinci tarafın savaşların yalnızca kısıtlanabileceğinde ısrar etmesi savaşın burjuvaların çıkarlarını gerçekleştirmede yarattığı farklı etkiyle de açıklanabilir. Dolayısıyla UI'nin kuruluşunun işlevselliği ile kastedilen ve disiplinin erken döneminde savaşların engellenmesine yönelik akademik kaygının sebebi, burjuvalar arasında örneğin savaşla ortaya çıkan çatışan çıkar farklılığına rağmen kapitalizmin sistemsal devamlılığının sağlanması arzusudur (Avcı, 2023: 89).

arttırmak mümkün, lakin görüldüğü üzere Uİ Bolşevik Devrimi'nin beraberinde getirdiği epistemolojik devrim ihtimaline karşı burjuva sınıfın epistemolojisini temel alan ve sosyalizme tam karşıt bir çerçevede ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla sıralanan ve birbiriyle bağlantılı olan bu üç nokta, Uİ'nin henüz kuruluş aşamasında Gramşiyen anlamda hegemonyanın rıza unsurunun burjuva sınıf lehine tesisi için araçsallaştırılmaya başladığını göstermektedir. Uİ'nin Gramşiyen hegemonyanın devamı/yeniden üretimi noktasındaki işlevselliği ABD hegemonyasının tedricen tesis edilmeye başladığı II. Dünya Savaşı akabindeki süreçte daha net şekilde gözlemlenebilmektedir. Bu dönemde ABD politik alanı Birleşmiş Milletler (BM), askeri alanı Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (NATO) ve ekonomik alanı da Bretton Woods sistemi ile düzenlemeye başlamıştır (Toman ve Akman, 2014:295).⁸

Gramşiyen hegemonyayı betimlerken de vurgulandığı üzere hegemonya için zor unsurundan daha fazla rızanın tesisi önemlidir. Bu noktada ABD pratiğine hâkim olduğu Uİ'nin disiplinel merkezini de Avrupa'dan (Britanya'dan) ABD'ye taşımak istemiştir. Dolayısıyla literatürde Uİ'nin ikinci büyük tartışması olarak anılan Gelenekselcilik-Davranışsalcılık tartışmasını bu bağlamda okumak gerekmektedir (Smith, 2002:77-78). Nitekim Davranışsalcılık ile alakalı birkaç husus bahse konu paradigmanın ABD sosyal bilimlerinin ve epistemolojisinin Uİ'de hâkim kılınmaya çalışıldığını, bu yolla da ABD hegemonyasının rıza unsurunun tesis edildiğini göstermektedir. İlk olarak Davranışsalcılar, öznel ve ideolojik bir Uİ yerine nesnel ve evrensel bir disiplinin gerekliliği üzerinde durmuştur (Tanrıseven, 1996:89-131). Bu noktada ideoloji ile kastedilenin bu dönemde Batı Avrupalı sosyal bilimcileri bile etkisi altına alan sosyalizm ve diyalektik-tarihsel materyalizm olduğu unutulmamalıdır (Kamminga ve Somsen, 2016:5). Davranışsalcıların evrensellik iddiası ise ABD'nin küresel hegemonya tesisi uğraşısıyla ilintilidir. Zira tarihi, felsefesi, temel aldığı ulus-devlet modeli ve güç dengesi gibi unsurları Avrupalı menşeli ve karakterde olan Uİ'nin bu yerel yapısının kırılması ve ABD'nin küresel hegemonyası için evrensel bir nitelik kazanması zaruri görülmüştür (Wæver, 1998:688-689).

Gelenekselcilik-Davranışsalcılık tartışmasının aynı zamanda İngiliz Hedley Bull ve Amerikalı Morton Kaplan arasındaki tartışma olarak anılması ve bu tartışmanın Uİ'ye yönelik İngiliz ve Amerikan bakışlarının farklılığıyla şekillenmesi bu tespiti doğrulamaktadır (Bull, 1966; Kaplan, 1966). İkinci olarak Davranışsalcılık ile ilişkilendirilen akademisyenlerin örneğin Lewis F. Richardson gibi birkaçı hariç hepsi ABD menşelidir. Dolayısıyla Davranışsalcılığın bir Amerikan sosyal bilim projesi olduğu akıldan tutulmalıdır (Özlük, 2009a:205). Hatta ABD'li akademisyenlerin Davranışsalcılık içerisinde ezici çoğunluğu temsil etmesi ilerleyen süreçte Uİ epistemik topluluğunun sosyo-kültürel kompozisyonunu da değiştirmiştir. Öyle ki kendisinin Uİ ile iştigal ettiğini ifade eden akademisyenlerin yaklaşık %75'i Amerikalıdır (Palmer, 1980:346-347). Özetle II. Dünya Savaşı'ndan sonra disiplinin Davranışsalcılık ile başlayan "Amerikanlaşması" artan bir hızda devam etmiştir. Üçüncü olarak Davranışsalcı paradigmaya dair Uİ çalışmaları başlangıçta ABD üniversitelerinde değil ABD ordusuna teknoloji sağlayan Massachusetts Institute of Technology (MIT) ve Rand Corporation gibi kuruluşlarda başlamış, akabinde üniversitelerde yaygınlaşmıştır. Bunun da ötesinde hem ABD hükümetinin hem de Central Intelligence Agency'in (CIA) Davranışsalcı paradigmaya mensup akademisyenlerin çalışmalarını fonlaması (Engerman, 2010: 398-400) ABD'nin Davranışsalcılık ve Uİ üzerinden hegemonyanın rıza unsurunu tesis etmeye çalıştığını göstermektedir.

⁸ Sıralanan bu uluslararası örgütler ABD hegemonyasının (tümüyle değil) "büyük ölçüde" zor unsuruna karşılık gelmektedir. Zira NATO'nun zor unsuru olduğu açıkken BM de Güvenlik Konseyi'nin kalıcı üyelerinin ikili veto hakkı ve askeri müdahale yetkisiyle bir zor unsurdur. Bretton Woods ikizleri olarak anılan Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası'nı (WB) da özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan devletler nezdinde onların küresel kapitalist sisteme entegre olmaları noktasında uyguladıkları örneğin stand-by antlaşmaları bakımından hegemonik zor unsurları olarak değerlendirmek mümkündür. Sıralanan bu uluslararası örgütlerin ABD hegemonyasının tesisi noktasındaki işlevsellikleri için bkz. (Puchala, 2005).

Görüldüğü üzere II. Dünya Savaşı sonrasındaki süreçte ABD hegemonyasının zor unsurlarından sonra rıza unsurunun da tesis edilmesinde Uİ disiplinine ABD hâkim sınıfı ve ABD hükümeti tarafından işlevsellik atfedilmiştir. Bunu doğrulayan ve Davranışsalcılık ile bağlantılı bir diğer durum Uİ'nin kuruluşundan itibaren sahip olduğu pozitivist hüviyet⁹ ve bu hüviyetin ABD hegemonyasıyla birlikte daha da yoğunlaşmasıdır. Bir başka anlatımla Uİ'nin pozitivist hüviyeti ile Gramşiyen anlamda hegemonyanın rıza unsurunun tesisi arasında açık bir bağlantı bulunmaktadır. Zira Uİ nezdinde “Davranışsalcılık” kelimesinin disiplinel bir anlamı yoktur.¹⁰ Davranışsalcılık ile kastedilen doğa bilimlerinin bilim felsefesi olan pozitivist genelde sosyal bilimlere özelde ise Uİ'ye uygulanmasıdır (Wight, 2013:35). Buradaki önemli nokta, pozitivistin ortaya çıkışı itibarıyla bir burjuva bilim felsefesi olmasıdır. Öyle ki Fransız burjuvazisi, Auguste Comte tarafından geliştirilen pozitivist henüz ortaya çıkışında ve Fransız Devrimi akabindeki kaotik ortamda işlevsellik atfetmiştir. Bilindiği üzere 18. yüzyıl burjuvazisi, Fransız monarşisini al aşağı etmek adına yığınların desteğini almak için materyalizm ile ateizmi benimsemiş ve bu iki felsefenin yaygınlaşmasını desteklemiştir.¹¹

Fransız Devrimi sonrası dönemde artık iktidara gelmiş muhafazakâr Fransız burjuvazisi için materyalizm ve ateizm fazlasıyla aykırı ve tehlikeli bir akım olmaya başlamıştır (Narski, 2013:60-62). Çünkü 1830 devrimi, burjuvazi nazarında çok daha tehlikeli, tedricen konumunu konsolide eden ve materyalizm ile ateizmi felsefe olarak benimsemiş bir düşmanın ortaya çıktığını göstermiştir: Fransız proletaryası. Bu nedenle Napolyon Savaşlarının sona erdiği, Avrupa'da monarşist-feodal gericiğin üstünlük kazanmasının bir sonucu olarak Fransa'da restorasyon rejiminin güçlendiği ve banker kralı Louis Philipp'in hükümetin başına geçtiği bu yeni dönemde Fransız burjuvazisinin çıkarları bakımından onun geçmişte feodal aristokrasiyle yürüttüğü ve monarşinin akametiyle sonuçlanan çatışması güncel önemini yitirmiştir. Bu sebeple burjuvazi ve burjuvalaşmış soyluluk arasında halka karşı bir ittifak oluşmuş ve bu ittifak Comte'un pozitivistine işlevsel bir önem isnat etmiştir (Narski, 2013:60). Çünkü pozitivistin kurucusu Comte Aydınlanma ile ortaya çıkan materyalist ve ateist düşünceleri “negatif felsefe” olarak değerlendirerek pozitivistin ortaya koyduğu çalışmasına *Pozitif Felsefe* adını vermiştir (Comte, 1858). Bu noktada pozitivistin burjuvazi için işlevsel kılan ise -dönemin materyalizmi ve ateizminin aksine- değişimi değil mutlaklığı ve toplumsal “yasalar” ile düzeni vaat etmesidir. Comte da demokrasi ve devrim karşıtı duruşuyla toplumların Katolik kilisesinin organizasyon şemasına göre re-organize edilmesi gerektiğini savunmuştur (Murzi, 2010:2).

Pozitivistin ile burjuvazi arasındaki ilişki, Fransız Devrimi ile sınırlı kalmamıştır. Diğer bir ifadeyle, Fransız burjuvazisinin hegemonyasının rıza unsuru noktasında pozitivistin işlevselleştirmesi gibi ABD de II. Dünya Savaşı sonrasında tesis etmeye başladığı hegemonyası ve onun rıza unsuru noktasında halihazırda pozitivist olan Uİ'nin bilimsel hüviyetini daha da fazla pozitivist hale getirmeye çalışmıştır. Daha önce de vurgulandığı üzere ABD hükümetinin Davranışsalcı akademisyenleri finanse etmesi, artık ideolojilerin (elbette ki sosyalizmin) sonunun geldiğini ve bunun yerine bilimin (pozitivistin) diğer alanlarda olduğu gibi sosyal alanlarda da toplumsal iyileşmeyi sağlayacağını salık vermesi, pozitivist bir Uİ'nin evrensel, genel-geçer yasalar ihdas edeceğini ileri sürmesi gibi hususlar,

⁹ Uİ'nin kuruluşundan itibaren pozitivist bir karakterde olduğunu gösteren en temel husus, disiplinin son büyük tartışması olan Pozitivist/Post-pozitivist tartışmasına kadar büyük tartışmaların taraflarının bilim denilince bundan pozitivistin anlamasıdır. Ayrıntılı bilgi için bkz. (Yalvaç, 2010).

¹⁰ Davranışsalcılık öncelikle psikoloji alanında “Davranışçılık” adıyla ortaya çıkan akabinde siyaset bilimine David Easton tarafından “Davranışsalcılık” olarak ithal edilen bir yaklaşımdır. Kavramın psikolojideki kullanımının manası insan “davranışındaki” düzenliliklerin bunlardan bir yasa çıkarılabilecek şekilde tespit edilmesidir. Ezcümle, Davranışsalcılık kelimesinin örneğin kolektif güvenlik veya savaş/barış gibi Uİ disiplini nezdinde alana özgü bir anlamı yoktur. Davranışsalcılık hakkında detaylı bilgi için bkz. (Avcı, 2017).

¹¹ Zira bu iki felsefe burjuvazinin siyasal mücadelesinin iki önemli sac ayağına karşı silahlı konumundadır. Bunlardan materyalizm toplumsal değişimi salık vermesiyle burjuvazinin mutlak monarşiye karşı, ateizm ise burjuvazinin kiliseye karşı savaşımında benimsediği, teşvik-finanse ettiği ve yığınlar nezdinde yaygınlaştırmaya çalıştığı felsefi yaklaşımlardır. Nitekim bu iki felsefi yaklaşımı içeren ve burjuvazinin desteklediği Aydınlanma, siyasal iktidarı sekülerleştirerek materyalist dünya görüşlerinin toplumsallaşmasına zemin teşkil edecek önemli bir müdahalede bulunmuştur. (Önal, 2018: 298).

ABD'nin küresel hegemonyası noktasında Davranışsalcılık üzerinden pozitivist Uİ'yi işlevselleştirdiğini göstermektedir. Bu bakımdan ABD sosyal bilim epistemolojisi ile pozitivism arasındaki bağlantıyı gösteren bir diğer husus ise genelde sosyal bilimlerde özelde ise Uİ'de post-pozitivist gündemin ABD siyasi gücünün gerileyişi vasıtasıyla ortaya çıkmış olmasıdır (Bostanoğlu ve Okur, 2009:16-17). Benzer şekilde post-pozitivist Uİ teorileri de pozitivist Uİ teorileri gibi Batı merkezli bir formasyonda olmuş ve disiplinin Batı-merkezli olmasını yeterli düzeyde tartışmaya açmamıştır. Öyle ki post-pozitivizmin pozitivismine yönelik eleştirileri Batı felsefesi içinde bir tartışma olarak görülmüş ve post-pozitivist Uİ teorileri selefleri gibi Batı medeniyetinin üstünlüğünü ve emperyalizmini örtük olarak pekiştirip güçlendirmiştir (Hobson, 2007).

Tüm bu noktalardan hareketle Uİ'nin kuruluşu ve gelişimi itibariyle hâkim burjuva sınıf ile ABD'nin bir disiplini oluşunu ve Gramşiyen hegemonyanın rıza unsurunun tesisinde işlevselleştiriliğini artık belirtmek mümkündür. Bu tespiti doğrulamanın bir diğer yolu da mevcut Uİ'nin Gramşiyen hegemonyanın görünümüleri noktasındaki konumudur. Sıralayarak belirtmek gerekirse; ilk olarak Gramsci burjuva hegemonyasının esas olarak sivil toplum aracılığıyla inşa edildiğini belirtmiştir. Bu anlamda sivil toplum, siyasal toplumun aksine baskı unsurlarını içermemekte ve alt ile bağlaşıklık sınıfların rızasına dayanmaktadır. Bahse konu rıza; kültür, felsefe, eğitim gibi ideolojik aygıtlarla ve organik aydınlar üzerinden tesis edilmektedir. İkinci olarak Gramsci'ye göre tarihsel blok hegemon çevresinde oluşan istikrarlı koalisyonlardır. Bu koalisyonlar yalnız üretim ilişkileri gibi maddi birtakım faktörlerle açıklanamamakta, eğitim gibi ideolojik aygıtları da kapsamaktadır. Üçüncü olarak Gramsci'nin mevzi savaşı analogisi de bir karşı hegemonik tavır olarak hegemonun her bir "kalesinin" fethedilmesi, zihinlerin fiziksel güç kullanmaksızın ikna yoluyla ele geçirilmesi durumuyla ilişkilendirilmektedir. Bu açılarından bakıldığında Uİ disiplini, özellikle eğitim yoluyla ve organik aydınlar üzerinden Gramşiyen hegemonyanın rıza unsurunun tesisinde işlevsel gözükmektedir. Bir başka anlatımla Gramşiyen bağlamda güçlü mevzilerin yer aldığı Uİ, organik aydınlar vasıtasıyla insanların zihinlerinin tarihsel bloğun kurucu unsuru olan burjuva sınıf çıkarına yönlendirilmesinde araçsallaştırılmaktadır. Uİ'nin sahip olduğu hangi yerleşik özelliklerin bahse konu işlevselleştirmeye imkân tanıdığı noktasında ise - çalışmada belirtilen diğer hususların yanı sıra- aşağıdaki örnekleri sıralamak mümkündür.

i) Uİ'nin genelde Batı özelde ise ABD disiplini olması: Bu durum disiplinin epistemolojini derinden etkilemiştir. Nitekim Uİ, Batı tipi kapitalist ulus-devleti; Batı siyasi tarihinin Westphalia Barışı gibi mitlerini; Machiavelli, Hobbes, Kant gibi Batı felsefesinin önemli figürlerini; pozitivism ile post-pozitivism gibi Batılı bilim felsefelerini, güç dengesi gibi Batılı mekanizmaları ve Avrupa ülkeleri ile ABD'nin yani Batılı devletlerin dış politika pratiklerindeki kırılmaları temel alan bir epistemolojiye sahiptir. Tüm bunların yanı sıra Uİ epistemik topluluğunun önde gelen isimleri de Batı menşeli kimselerdir (Pourmokhtari, 2013:1786). Sonuç ise Batı dünyasının ve onun hâkim sınıflarının dünya görüşünün Batı dışındaki dünyada Uİ kürsüleri aracılığıyla yaygınlaşmasıdır.

ii) Uİ'nin hala daha aşılamayan pozitivist bir hüviyete sahip olması: Daha önce de vurgulandığı üzere kuruluşundan itibaren pozitivist olan Uİ'nin bu kimliği, ABD'nin desteklediği Davranışsalcılık sebebiyle daha da gözle görünür hale gelmiştir. Pozitivist bir Uİ ise Gramşiyen hegemonyanın devamı noktasında özellikle iki noktada işlevsellik kazanmaktadır. Bunlardan ilki, pozitivismin mevcudu olumlayan ve eleştirel olmayan yani yalnızca sorun çözücü mahiyette bir bilim felsefesi olmasından kaynaklanmaktadır. İkincisi ise Uİ nezdinde tesis edilen pozitivist korelasyonlar ile hâkim sınıfların ve devletlerin çıkarlarına olan dünya görüşünün diğerleri nezdinde tahkim edilmesidir. Liberal-kapitalizm ya da serbest ticaret ile barış arasında olduğu iddia edilen pozitif korelasyon bunun en açık örneklerinden bir tanesidir (Gat, 2005:73).

iii) Uİ'nin anti-enternasyonal bir nitelikte olması: Uİ'nin çalışma boyunca ortaya konan nitelikleri göz önüne alındığında, disiplinin bölünmüş bir dünya tahayyülü üzerine bina edildiğini ve bu bakışı sürdürmeye çalıştığını ileri sürmek mümkündür. Ulus-devletler arasında bölünmüş bir Uİ ve pratiği ise iki açıdan burjuvazinin çıkarınadır. İlk olarak bu durum burjuvazinin ulus-devletler sistemini aşan bir şekilde “küreselleşmesi” karşısında alt sınıfların ulus-aşan birlikteliğinin-dayanışmasının hem pratik hem de epistemolojik düzeyde engellenmesine hizmet etmektedir. Bir diğer deyişle, örneğin günümüzde burjuvazinin uluslararasılaşması olağan bir fenomen olarak değerlendirilirken, işçi sınıfının uluslararasılaşması ulus-devlet temelindeki Uİ pratiği açısından bir anomali olarak görülmektedir. İkinci olarak ise ulus-devletler temelinde bölünmüş bir Uİ, alt sınıfların uluslararası iş birliğinin ulusal çıkar, ulusal güvenlik ve yabancı düşmanlığı gibi epistemolojik ve pratik araçlarla sekteye uğratılmasına yaramaktadır. Marx ve Engels'in *Komünist Manifesto*'da üzerinde durdukları ve enternasyonalizmin burjuvazi lehine sekteye uğratılmasını sağladığını iddia ettikleri araçlar da bunlardır (Marx ve Engels, 2010:25-32).

SONUÇ YERİNE: KARŞI HEGEMONYA İÇİN ENTERNASYONAL BİR ULUSLARARASI İLİŞKİLER DİSİPLİNİ

Gramşiyen hegemonyanın çalışmada vurgulanan ve Uİ'nin diğer hegemonya yaklaşımlarından ayrılan çerçevesinin bir diğer yanını da bu hegemonyanın tarihsel değişim/dönüşüm olanaklarını da sunması oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle Gramsci, Uİ'nin mevcut hegemonya yaklaşımları gibi statükocu ve değişimi/dönüşümü göz ardı eden bir hegemonya yaklaşımı değil, aksine karşı hegemonyayı oluşturacak stratejilerin ve olanakların kapısının aralandığı bir hegemonya kurgusu sunmaktadır. Bunun çalışma nezdindeki karşılığı ise halihazırda bir burjuva bilim dalı olan ve burjuva hegemonyasının rıza unsuru noktasında işlevselleştirilen Uİ'nin karşı hegemonyal bir ontolojik, epistemolojik ve hatta pedagojik hamleyle değiştirilmesi/dönüştürülmesidir. Elbette Uİ'nin pratiği değişmeden yalnızca ontolojik, epistemolojik ve pedagojik bir değişimin yeterli olacağı düşünülmemektedir. Zira Marx'ın da belirttiği gibi eleştirinin silahı, silahların eleştirisinin yerini alamamakta; somut güç, ancak somut güçle yenilenebilmektedir. Lakin yine Marx'ın vurguladığı gibi bu tespit teorisinin hiçbir etkisi olmadığı şeklinde yorumlanmamakta çünkü teori de yığınları sarar sarmaz somut bir güç durumuna gelmektedir (Marx, 2009:201). Dolayısıyla Uİ'nin değişimi/dönüşümü noktasında disiplinin pratiğini ve toplumsal insanı sarıp sarmalayacak bir ontolojik, epistemolojik ve pedagojik bir hamlenin gerekliliği de göz ardı edilmemelidir. Bu açıdan her üç sac ayağının da üzerinde temellenmesi gereken payanda ise enternasyonalizmdir.

Bilindiği üzere her ne kadar ismi “Uluslararası İlişkiler” olsa da bu durum disiplinin uluslararası arasındaki ilişkileri incelediği anlamına gelmemektedir. Hatta ilk bakışta Uİ'de olması gerektiği düşünülen enternasyonalist bakış, disiplin tarafından bilinçli olarak dışlanmıştır. Bunun ontolojik sonucu Uİ'nin temel analiz birimi/düzeyinin ulus-devlet olması, epistemolojik sonucu ise disiplinin ulus-devletler arasındaki güç ile örüntülü ilişkilerinin ve statükocu doğasının Uİ mensupları tarafından aşılmasınıdır (Kurnaz, 2023:207-222). Uİ'nin geleceğini etkileyecek olan sonuç ise pedagojiktir. Nitekim Uİ kürsülerinde öğrenim gören öğrenciler daha enternasyonalist bir bakış açısı kazanmaları gerekirken az önce vurgulanan ontolojik ve epistemolojik formasyondan ötürü bunu tam anlamıyla başaramamaktadır. Sıralanan bu üç sac ayak arasında bir öncelik sıralaması yapmak hem işlevsel değildir hem de bunlar birbiriyle bağlantılı alanlardır. Yine de Roy Bhaskar'ın vurguladığı epistemolojik yanılığa (Bhaskar, 2018) düşmemek adına ontolojinin önceliğinden başlamak gerekirse, Uİ'nin ontolojisini ulus-devletlerden halklara ve toplumsal insanı ifade eden sınıflara doğru kaydırmak enternasyonal bir disiplin için gereklidir. Zira ontolojiyi ulus-devletler üzerinden ele almaya devam ettikçe mevcut Uİ'nin yaratacağı sonuç ulusal çıkar ve ulusal güvenlik gibi kavramlar üzerinden

disiplinin içe kapanmasıdır. Buna karşılık halklar ve toplumsal sınıflar düzeyinde bir ontoloji disiplin nezdinde daha kapsayıcı ve sürekli dışarıya doğru genişleyen bir çerçeve yaratabilecektir.

Atılması gereken epistemolojik hamle ise, Uİ ile iştigal ederken yalnızca mevcudu değil, aynı zamanda karşı hegemonyanın tesisi için değişim/dönüşüm olanaklarını da içeren normatif ve siyasi bir çerçeveyi temel almaktır. Bilindiği üzere Uİ'deki pozitivist hegemonya hasebiyle normatif ve siyasi yaklaşımlar bilimsel olmadıkları gerekçesiyle dışlanmaktadır (Kurnaz, 2024:652-654). Zira pozitivist bilim felsefesinin Uİ nezdindeki en temel çıktılarında bir tanesi yalnızca “olanı” temel alan yaklaşımların bilimsellik kazandığı düşüncesidir. Oysa yalnızca “olanı” değil “olması gerekeni” de ele alan normatif ve siyasi yaklaşımlar da en az diğer yaklaşımlar kadar bilimseldir. Çünkü “olması gerekeni” ortaya koymak için önce “olanı” değerlendirmek bir zarurettir. Dolayısıyla karşı hegemonyanın rıza unsurunun tesisi için Uİ nezdinde yapılması gereken siyasi ve normatif yaklaşımları herhangi bir bilimsellik yaftasının ağırlığı altında ezilmeden yaygınlaştırmaktır. Son olarak meselenin pedagojik yanını ise Uİ öğrencilerinin enternasyonalist bir bakış açısı kazanmaları için gereken formasyon oluşturmaktadır. Ulus-devlet merkezli, onun paranoid dürtülerle koruduğu sınır kavramını temel alan ve biz-öteki anlayışına dayanan bir pedagojik formasyon Uİ öğrencilerinin yalnızca mensubu oldukları devlet odaklı düşüncelerine sebebiyet vererek enternasyonalist bakış açısına mâni olmaktadır.

Etik Beyan

“Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Adamson, W. L. (1980). *Hegemony and Revolution: A Study of Antonio Gramsci's Political and Cultural Theory*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press.
- Anderson, P. (2007). *Gramsci Hegemonya Doğu Batı Sorunu ve Strateji*. T. Günersel (Çev.). İstanbul: Salyangoz Yayınları.
- Antoniades, A. (2018). Hegemony and International Relations. *Int Polit*, 55, 595-611.
- Augelli, E. ve Murphy, C. N. (1993). Gramsci and International Relations: A General Perspective with Examples from Recent US Policy Toward the Third World. *Cambridge Studies in International Relations*, 26(1), 127-147.
- Avcı, Y. ve Söker, Ç. (2017). Tanımazlıktan Anlaşılmazlık Sorununa: Uluslararası İlişkilerde Karl Marks. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 8(2), 1-34.

- Avcı, Y. & Saygılı, R. (2024). Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1281-1303.
- Avcı, Y. (2023). Uluslararası İlişkilerde İdealizm-Realizm Tartışması. M. Aksoy (Ed.), *Uluslararası İlişkilerin Tarihi ve Teorik Tartışmalar* içinde (ss. 55-109). Ankara: Orient Yayınları.
- Avcı, Y. (2017). *Uluslararası İlişkiler Disiplininde Tina Sendromu Pozitivizmin Davranışsalçı Altın Çağı ve Simülasyon*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Bensussan, G. ve Labica, G. (2016). *Marxizm Sözlüğü*. V. Yalçıntoklu (Çev.). İstanbul: Yordam Kitap.
- Betz, F. (2021). Mencken, Butler, and The Men Who Rule Us. *Menckeniya*, 226, 1-32.
- Bhaskar, R. (2018). *Gerçekçi Bilim Teorisi*. S. Oğuz (Çev.). Ankara: Akılçelen Kitaplar.
- Bocock, R. (1986). *Hegemony*. London: Tavistock Publications.
- Bostanoğlu, B. ve Okur, M. A. (2009). *Uluslararası İlişkilerde Eleştirel Kuram Hegemonya-Medeniyetler ve Robert W. Cox*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Bull, H. (1966). International Theory: The Case for a Classical Approach. *World Politics*, 18(3), 361-377.
- Buttigieg, J. A. (1995). Gramsci on Civil Society. *Boundary 2*, 22(3), 1-32.
- Cammett, J. M. (1967). *Antonio Gramsci and the Origins of Italian Communism*. Stanford: Stanford University Press.
- Carnoy, M. (2001). Gramsci ve Devlet. *Praksis*, 3, 252-278.
- Carnoy, M. (2014). *Devlet ve Siyaset Teorisi*. S. Coşar, M. Yetiş ve A. Örküp (Çev.). Ankara: Dipnot Yayınları.
- Clavin, P. (2013). *Securing the World Economy: The Reinvention of the League of Nations, 1920-1946*. Oxford: Oxford University Press.
- Comte, A. (1858). *Positive Philosophy*. H. Martineu (Çev.). New York: Calvin Blanchard.
- Çakmak, H. (2016). *ABD'nin Askeri Müdahaleleri 1801'den Günümüze*. İstanbul: Kaynak Yayınları.
- Davidson, A. (1977). *Antonio Gramsci: Towards an Intellectual Biography*. London: Merlin Press.
- DeBenedetti, C. (1974). James T. Shotwell and the Science of International Politics. *Political Science Quarterly*, 89(2), 379-395.
- Engerman, D. C. (2010). Social Science in the Cold War. *Isis*, 101(2), 393-400.
- Fiori, G. (2009). *Antonio Gramsci: Bir Devrimcinin Yaşamı*. K. Emiroğlu (Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Foglesong, D. S. (1995). *America's Secret War Against Bolshevism*. Carolina: The University of North Carolina Press.
- Gaddis, J. L. (1968). *The United States And The Origins Of The Cold War: 1943-1946* (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of Texas, Austin.
- Gat, A. (2005). The Democratic Peace Theory Reframed The Impact of Modernity. *World Politics*, 58, 73-100.
- Gill, S. (1990). *American Hegemony and Trilateral Commission*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gill, S. R. ve Law, D. (1993). Global Hegemony and the Structural Power of Capital. S. Gill (Der.), *Gramsci, Historical Materialism and International Relations* içinde (ss. 93-126). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gilpin, R. (1981). *War and Change in World Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Avcı, Y. & Saygılı, R. (2024). Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1281-1303.
- Gökten, Y. S. (2013). *Hegemonya İlişkilerinin Dünü, Bugünü ve Geleceği Neo Gramsci'ci Bir Bakış*. Ankara: Notabene Yayınları.
- Gramsci, A. (1971). *Selections from the Prison Notebooks*. London: Lawrence & Wishart.
- Gramsci, A. (1978). *Selections From the Political Writings 1921-1926*. London: Lawrence and Wishart.
- Gramsci, A. (2014). *Hapishane Defterleri*. A. Cemgil (Çev.). İstanbul: Belge Yayınları.
- Güç, K. (2015). Liberal Enternasyonalizmin Tarihsel Dönüşüm Süreçleri ve Güncel Krizleri. *Akademik Hassasiyetler*, 2(4), 149-176.
- Halifeoğlu, M. ve Yetiş, M. (2013). Gramsci, Sivil Toplum-Devlet ikiliği ve Kuramsal Kökenler. *Mülkiye Dergisi*, 37(1), 163-188.
- Hall, S., Lumley, B. ve McLennan, G. (1985). *Siyaset ve İdeoloji-Gramsci*. S. Emiralp (Çev.). Ankara: Birey ve Toplum Yayınları.
- Halliday, F. (1994). *Rethinking International Relations*. London: Macmillan.
- Halliday, F. (1990). 'The Sixth Great Power': on the Study of Revolution and International Relations. *Review of International Studies*, 16(3), 207-221.
- Halliday, F. (1988). Three Concepts of Internationalism. *International Affairs*, 64(2), 187-198.
- Hardach, G. (1977). *The First World War, 1914-1918*. Los Angeles: University of California Press.
- Hawkes, D. (2004). *Ideology*. UK: Taylor & Francis.
- Hoare, G. ve Sperber, N. (2016). *An Introduction to Antonio Gramsci: His Life, Thought and Legacy*. London: Bloomsbury Publishing.
- Hobson, J. (2007). Is critical theory always for the white West and for Western imperialism? Beyond Westphalian towards a post-racist critical IR. *Review of International Studies*, 33, 91-116.
- Hunt, G. (1986). Gramsci, Civil Society and Bureaucracy. *Praxis International*, 6(2), 206-219.
- Jones, J. G. (2019). Lord Davies of Llandinam Papers. *Journal of Liberal History*, 102, 37-39.
- Josephson, H. (1975). *James T. Shotwell and the Rise of Internationalism in America*. London: Associated University Press.
- Kahraman, H. B. (2010). *Türk Siyasetinin Yapısal Analizi I Kavramlar, Kuramlar, Kurumlar*. İstanbul: Agora Yayınları.
- Kamminga, H. ve Somsen, G. (2016). Introduction. H. Kamminga ve G. Somsen (Ed.), *Pursuing The Unity of Science Ideology and Scientific Practice from the Great War to the Cold War* içinde (ss. 1-12). London: Routledge.
- Kapani, M. (2016). *Politika Bilimine Giriş*. Ankara: BB101 Yayınları.
- Kaplan, M. A. (1966). The New Great Debate: Traditionalism vs. Science in International Relations. *World Politics*, 19(1), 1-20.
- Kaymaz, İ. Ş. (2007). Wilson Prensipleri ve Liberal Emperyalizm. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, 23(67), 145-174.
- Kennedy, P. (1987). *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500-2000*. London: Fontana Press.

- Avcı, Y. & Saygılı, R. (2024). Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1281-1303.
- Krasner, S. D. (1976). State Power and the Structure of International Trade. *World Politics*, 28(3), 317-347.
- Kurnaz, İ. (2024). İbn Haldun'un Fikriyatını Uluslararası Tarihsel Sosyoloji Bağlamında Değerlendirmek. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(46), 647-668.
- Kurnaz, İ. (2023). Uluslararası İlişkiler Disiplininin Sonu Tartışmaları. M. Aksoy (Ed.), *Uluslararası İlişkilerin Tarihi ve Teorik Tartışmalar* içinde (ss. 203-291). Ankara: Orient.
- Lenin, V. I. U. (1943). *What is to be Done?*. New York: International Publishers.
- Markwell, D. J. (1986). Sir Alfred Zimmern revisited: fifty years on. *Review of International Studies*, 12(4), 279-292.
- Martin, J. (1997). Hegemony and the Crisis of Legitimacy in Gramsci. *History of the Human Sciences*, 10(1), 37-56.
- Martin, J. (2002). *Antonio Gramsci: Intellectual and Political Context*. London: Taylor & Francis.
- Martin, N. C. (1977). *Antonio Gramsci and the Revolution That Failed*. New Haven: Yale University Press.
- Marx, K. ve Friedrich, E. (2015). *Alman İdeolojisi (Feuerbach)*. S. Belli (Çev.). Ankara: Sol Yayınları.
- Marx, K. ve Friedrich, E. (2020). *Komünist Manifesto*. N. Satlıgan, T. Ağaoğlu, O. Göçmen ve Ş. Alpagut (Çev.). İstanbul: Yordam Kitap.
- Marx, K. (2009). *Hegel'in Hukuk Felsefesinin Eleştirisi*. K. Somer (Çev.). Ankara: Sol Yayınları.
- McCall, S. W. (1914). Memorial to Edwin Ginn. *The Journal of Education*, 80(15), 397-400.
- McClellan, D. (2012). *İdeoloji*. B. Yıldırım (Çev.). İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Menchik, J. (2021). Woodrow Wilson and the Spirit of Liberal Internationalism. *Politics, Religion & Ideology*, 22(2), 231-253.
- M. L. H. (1942). The Non-Recognition of the U. S. S. R. and Its Effect upon the Statute of Limitations. *University of Pennsylvania Law Review and American Law Register*, 90(5), 607-616.
- Morton, A. D. (2011). *Gramsci'yi Çözümlemek Küresel İktisatta Hegemonya ve Pasif Devrim*. B. Baysal (Çev.). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Mouffe, C. (1979). *Gramsci and Marxist Theory*, Boston: Routledge and Kegan Paul.
- Murphy, C. N. (1998). Understanding IR: Understanding Gramsci. *Review of International Studies*, 24(3), 417-425.
- Murzi, M. (2010). Positivism. M. Bevir (Ed.), *Encyclopedia of Political Theory*. New York: SAGE Publishing.
- Narski, I. S. (2013). Pozitivizmin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi. O. Geridönmez (Ed.), *Pozitivizm-Bilim ve Düşünce Kitap Dizisi 3* içinde (ss. 25-119). M. Erdal, O. Geridönmez, Y. Atan ve T. Şahbaz (Çev.). İstanbul: Evrensel Basım Yayın.
- Norwood, S. H. (2007). Complicity and Conflict: Columbia University's Response to Fascism, 1933-1937. *Modern Judaism- A Journal of Jewish Ideas and Experience*, 27(3), 253-283.
- Okur, M. A. (2015). Gramsci, Cox ve Hegemonya: Yerelden Küresele, İktidarın Sosyolojisi Üzerine. *Uluslararası İlişkiler*, 12(46), 131-151.
- Önal, N. E. (2018). Feuerbach'tan günümüze militan ateizmin diyalektik eleştirisi. *Madde, Diyalektik ve Toplum*, 1(4), 195-202.

- Avcı, Y. & Saygılı, R. (2024). Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1281-1303.
- Özlük, E. (2009a). Gelenekselcilik-Davranışsalcılık Tartışmasını Bağlamında Anlamak. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64(03), 197-220.
- Özlük, E. (2009b). Uluslararası İlişkiler Disiplininin Soy Kütüğü. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), 237-260.
- Palmer, N. D. (1980). The Study of International Relations in the United States: Perspectives of Half a Century. *International Studies Quarterly*, 24(3), 343-363.
- Pauwels, J. (2017). *Hayırlı Savaş Söylencesi İkinci Dünya Savaşı'nda Amerika*, Ç. Sümer (Çev.). İstanbul: Yordam Kitap.
- Pauwels, J. (2003). Profits über Alles!: American Corporations and Hitler. *Labour/Le Travailleur*, 51, 223-250.
- Pearmain, A. (2020). *Antonio Gramsci: A Biography*. London: Bloomsbury Publishing.
- Piller, E. (2006). A Tumultuous Relationship: Nicholas Murray Butler and Germany in The Era of The Two World Wars. *Peace & Change*, 31, 555-584.
- Portelli, H. (1982). *Gramsci ve Tarihsel Blok*, K. Somer (Çev.). Ankara: Savaş Yayınları.
- Pourmokhtari, N. (2013). A Postcolonial Critique of State Sovereignty in ir: the contradictory legacy of a 'West-centric' discipline. *Third World Quarterly*, 34(10), 1767-1793.
- Puchala, D. J. (2005). World Hegemony and the United Nations. *International Studies Review*, 7(4), 571-584.
- Ransome, P. (2010). *Antonio Gramsci Yeni Bir Giriş*, A. İ. Başgöl (Çev.). Ankara: Dipnot Yayınları.
- Rich, P. (2002). Reinventing Peace: David Davies, Alfred Zimmern and Liberal Internationalism in Interwar Britain. *International Relations*, 16(1), 117-133.
- Rosamond, B. (2007). Hegemony. M. Bevir (Ed.), *Encyclopedia of Governance* içinde (s.409). New York: SAGE Publications.
- Russell, E. ve Russell, B. (1960). Philip Noel-Baker. *International Relations*, 2(1), 1-2.
- Schmidt, B. C. (1998). Lessons from the Past: Reassessing the Interwar Disciplinary History of International Relations. *International Studies Quarterly*, 42(3), 433-459.
- Showstack-Sassoon, A. (1980). *Gramsci's Politics*. London: Croom Helm.
- Smith, S. (2002). The United States and the Discipline of International Relations: "Hegemonic Country, Hegemonic Discipline". *International Studies Review*, 4(2), 67-85.
- Sorel, G. (1999). *Reflections on Violence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tanrısever, O. (1996). Yöntem Sorunu: Gelenekselcilik-Davranışsalcılık Tartışması. A. Eralp (Ed.), *Devlet, Sistem ve Kimlik: Uluslararası İlişkilerde Temel Yaklaşımlar* içinde (ss. 89-131). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Teschke, B. ve Lacher, H. (2007). The changing 'logics' of capitalist competition. *Cambridge Review of International Affairs*, 20(4), 565-580.
- Thomas, P. D. (2009). *The Gramscian Moment Philosophy, Hegemony and Marxism*. Leiden-Boston: Brill.
- Thompson, K. W. (1960). *Political Realism and the Crisis of World Politics*. Princeton: Princeton University Press.

- Avcı, Y. & Saygılı, R. (2024). Gramşiyen Hegemonyanın Yeniden Üretiminde Bir Burjuva Bilim Dalı Olarak Uluslararası İlişkiler Disiplini. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1281-1303.
- Toman, M. ve Akman, H. (2014). Tarihi Süreç İçerisinde Amerikan İmparatorluğu. *Tarih Okulu Dergisi*, 7(20), 285-331.
- Unterberger, B. M. (1987). Woodrow Wilson and the Bolsheviks: The “Acid Test” of Soviet-American Relations. *Diplomatic History*, 11(2), 71-90.
- Uzgel, İ. ve Bedirhanoglu, N. (2015). Eleştirel bir Literatür Değerlendirmesi: Dışlamadan Sınırlı Tanımaya, Uluslararası İlişkiler Kuramları ve Marksizm. *Uluslararası İlişkiler*, 12(46), 104-130.
- Van der Pijl, K. (2013). The wages of discipline: Rethinking international relations as a vehicle of Western hegemony. *Spectrum: Journal of Global Studies*, 4(1), 5-26.
- Vergin, N. (2014). *Siyasetin Sosyolojisi, Kavramlar, Tanımlar, Yaklaşımlar*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Wæver O. (1998). The Sociology of a Not So International Discipline: American and European Developments in International Relations. *International Organization*, 52(4), 687-727.
- Wendt, A. (2012). *Uluslararası Siyasetin Sosyal Teorisi*, H. S. Ertem ve S. G. I. Öner (Çev.). İstanbul: Küre Yayınları.
- Wight, C. (2013). Philosophy of Social Science and International Relations. W. Carlsnaes, T. Risse ve B. A. Simmons (Ed.), *Handbook of International Relations* içinde (ss. 29-57). London: SAGE Publications.
- Williams, R. (1973). Base and Superstructure in Marxist Cultural Theory. *New Left Review*, 82, 3-16.
- Worth, O. (2015). *Rethinking Hegemony*. London: Palgrave Macmillan.
- Yalvaç, F. (2009). Eleştirel Gerçekçilik: Uluslararası İlişkiler Kuramında Post-Pozitivizm Sonrası Aşama. *Uluslararası İlişkiler*, 6(24), 3-32.
- Yalvaç, F. (2013). Tarihsel Sosyoloji ve Uluslararası İlişkiler: Jeopolitik, Kapitalizm ve Devletler Sistemi. *Uluslararası İlişkiler*, 10(38), 3-28.
- Yavuz, Ş. (2011). Antonio Gramsci'nin Devlet ve Toplumlara Bakışı. *İlim Dünyası*, 3, 8-17.
- Yetiş, M. (2009a). Antonio Gramsci. Ç. Veysel (Ed.), *1900'den Günümüze Büyük Düşünürler* içinde (ss. 123-172). İstanbul: Etik Yayınları.
- Yetiş, M. (2009b). Gramsci ve Devletin İki Görünümü. *Mülkiye Dergisi*, 33(264), 129-153.
- Yetiş, M. (2014). Hegemonya. G. Atılgan ve A. Aytekin (Ed.), *Siyaset Bilimi, Kavramlar, İdeolojiler, Disiplinler Arası İlişkiler* içinde (ss. 87-98). İstanbul: Yordam Kitap.
- Yurdusev, N. A. (1996). Uluslararası İlişkiler Öncesi. A. Eralp (Ed.), *Devlet, Sistem ve Kimlik: Uluslararası İlişkilerde Temel Yaklaşımlar* içinde (ss. 15-57). İstanbul: İletişim Yayınları.

Extended Abstract

The Discipline of International Relations as a Bourgeois Science in the Reproduction of Gramscian Hegemony

The aim of this study is to examine the functionality of the discipline of International Relations (IR) in the reproduction of the consent element of Gramscian hegemony. Within the scope of the study, firstly the conceptual family tree of hegemony was examined and the thinkers who contributed to its development were emphasized. What distinguishes Gramscian hegemony from previous formulations is that the element of consent is included together with coercion. In order to better analyze Gramscian hegemony, where this unity is emphasized with the *Centaur* allegory, the aspects of hegemony, namely historical bloc, maneuver-position war and the unity of coercion-consent, were also discussed in the study. In the second part of the study, the indicators that IR was a bourgeois social science discipline since its birth were examined. Because revealing that the discipline is a bourgeois social science also explains its functionality in the reproduction of the consent element of hegemony. In this context, assuming that the bourgeoisie, which owns the means of material production, also owns the means of intellectual production, the class positions of the individuals and institutions that were influential in the birth of IR were examined. The result that emerged was that the first leading academics of the discipline, both in England and the United States (US), were close to the bourgeoisie in terms of class affiliation or adopting the same ideology, liberalism. Similarly, it is understood that the first chairs and institutions that played an important role in the institutionalization of IR were structures financed by the leaders of the US ruling class. In fact, it was seen that the basic epistemological concern of the discipline in its founding years, preventing wars, was related to the commercial interests of the bourgeoisie. Therefore, it is possible to argue that IR was established with the open support of the bourgeoisie when compared to other social science disciplines. In the period after World War II, the relationship between IR and the USA, which started to rise as the dominant hegemonic power, and its ruling classes continued. Because the USA wanted to move the epistemological center of international relations, whose practice it started to dominate, from Europe to the USA. The most obvious indicator of this situation is Behavioralism, which emerged as a USA social science project. While the USA reorganized the political field with the United Nations, the economic field with the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank (WB), known as the Bretton Woods twins, and the military field with the North Atlantic Treaty Organization (NATO), it also tried to transform IR through Behavioralism. Thanks to behavioralism, the positivist tendency in IR was further strengthened and scientificity in the discipline was seen as equivalent to positivism, a bourgeois philosophy of science. In other words, positivism, which was instrumentalized for the French bourgeoisie in the years it emerged, was seen as necessary for the establishment of the consent element of hegemony for the USA and the US bourgeoisie after World War II. It is not possible to claim that this US dominance in the discipline ended with the emergence of a post-positivist agenda. Because both positivism and post-positivism understood positivism when it came to science, and neither philosophy of science questioned the Western centralism of the discipline. The emergence of the post-positivist agenda in IR with the decline of US political power also shows that positivism is closely related to US hegemony. Starting from all these points, the study presents issues such as IR being a Western-centered discipline, having a positivist character and having an anti-internationalist content as examples of the discipline's functionality in terms of the consent element of Gramscian hegemony. Finally, in the conclusion of the study, the internationalization of IR, based on the content of Gramscian hegemony that allows for counter-hegemony, is evaluated as the key to its shedding its bourgeois character.



THE RELATIONSHIP OF INFLATION EXPECTATIONS ADJUSTED TO DIFFERENT LEVELS WITH CAPITAL AND MONETARY VARIABLES

Serhat ALPAĞUT¹

Abstract

This study seeks to answer the question of which macroeconomic variables are used as determinants by individuals with low expectations and individuals with high expectations. For this purpose, inflation expectations were divided into three categories: 0 to 20, 20 to 40 and over 40. In this way, low, medium and high inflation expectations were obtained. The aim was to determine the relationship between different inflation expectations and macroeconomic variables. The study used monthly data for the period 2013-2023. The Phillips-Ouliaris co-integration method was used to determine the long-run relationship and DOLS and FMOLS estimators were used to estimate the long-run coefficients. The results show that the variables credit interest, money supply, inflation and stocks are determinants of low inflation expectations, the exchange rate, money supply and inflation are determinants of medium inflation expectations and the exchange rate, credit interest, money supply, inflation and deposit interest are determinants of high inflation expectations. Two points stand out. The first is that when long-term coefficients are evaluated, the coefficients take insignificantly low values in low inflation expectations. This result indicates that individuals expecting low inflation do not establish a strong sensitivity despite taking into account capital and money variables. The second point is that the capital variable stock is statistically insignificant in medium and high inflation expectations. This result indicates that only monetary variables are taken into account in medium and high inflation expectations.

Keywords: Expected Inflation, Actual Inflation, Money Supply, Interest Rate, Stocks
JEL Classification: E31, E50, D84

FARKLI DÜZEYLERE GÖRE AYARLANMIŞ ENFLASYON BEKLENTİLERİNİN SERMAYE VE PARA DEĞİŞKENLERİ İLE İLİŞKİSİ

Öz

Bu çalışmada düşük beklentilere sahip bireyler ile yüksek beklentilere sahip bireylerin hangi makroekonomik değişkeni belirleyici olarak kullandıkları sorusuna cevap aranmaktadır. Bunun için enflasyon beklentisi 0 ile 20, 20 ile 40 ve 40 üstü olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Bu işlem ile düşük, orta ve yüksek enflasyon beklentileri elde edilmiştir. Böylece farklı enflasyon beklentileri ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki tespit edilmek istenmiştir. Çalışmada 2013-2023 dönemi aylık veriler kullanılmıştır. Uzun dönem ilişkinin tespiti için Phillips-Ouliaris eşbütünleşme yöntemi kullanılmış olup uzun dönem katsayıların tahmini için de DOLS ve FMOLS tahmincileri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda düşük enflasyon beklentilerinde kredi faizi, para arzı, enflasyon ve hisse senedi değişkenlerinin belirleyici olduğu; orta düzey enflasyon beklentilerinde döviz kuru, para arzı ve enflasyonun belirleyici olduğu; yüksek enflasyon beklentilerinde ise döviz kuru, kredi faizi, para arzı, enflasyon ve mevduat faizinin belirleyici olduğu tespit edilmiştir. İki dikkat çekici husus bulunmaktadır. İlki, düşük enflasyon beklentilerinde katsayıların önemsiz sayılacak düzeyde düşük değerler almasıdır. Bu sonuç düşük enflasyon bekleyen bireylerin sermaye ve para değişkenlerini dikkate almalarına rağmen güçlü bir hassasiyet kurmadıklarını ifade etmektedir. İkinci husus ise orta ve yüksek enflasyon beklentilerinde sermaye değişkeni olan hisse senedinin istatistiki olarak anlamsız olmasıdır. Bu sonuç orta ve yüksek enflasyon beklentilerinde sadece parasal değişkenlerin dikkate alındığını ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beklenen Enflasyon, Gerçekleşen Enflasyon, Para Arzı, Faiz Oranı, Hisse Senedi
JEL Sınıflandırması: E31, E50, D84

¹ Asst. Prof. Dr., Agri Ibrahim Cecen University, Eleskirt Vocational School, Finance-Banking and Insurance Department, e-mail: salpagut@agri.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7326-4048>

1. INTRODUCTION

Expectations exist not only in economic life, but at every stage of life. Economic units form expectations about how the next period should be different from the current period in the face of developing and changing situations. Wrong expectations can cause problems. For example, individuals have expectations that public space should be expanded in the face of a growing population. If roads are not widened or new roads are not opened, traffic congestion may occur because the problem of traffic increases with the population. If mistakes are made in expectations about education, the quality of education may decline as a result of overcrowded classrooms. If firms make mistakes in their sales expectations, problems may arise such as overstocking or production not keeping up with sales (Harvey et al., 1994:203). In macroeconomics, mispricing of inflation can lead to mispricing of real values and mistaken policies.

The first of the main motivations for the preparation of this study was the discrepancy between expected and actual inflation, as shown in Figure 1. Recently, inflation in Türkiye has been rising due to the influence of monetary policy. However, inflation expectations are declining. In this study, we wanted to investigate the main reason for this persistent downward trend in expectations. The second reason is that the participants in the inflation expectation survey have different inflation expectations. While some people have low expectations, others have more moderate expectations and still others do not expect high inflation. This situation is visualised and illustrated in Figure 2. When inflation is high (low), there are individuals with relatively low (high) expectations. In this case, the macroeconomic sources of expectations should be identified.

In economic theory, expectations are divided into two main streams: Adaptive and Rational Expectations. According to adaptive expectations, individuals evaluate the values for which they form their expectations as real, but they experience errors. In addition, they are obliged to change their expectations by the time horizon of the contract. Therefore, they make systematic errors. In the next period, they correct these errors by taking into account the historical data of the value. In the rational expectations hypothesis, there is no systematic error. Individuals examine both past and current real values when forming their expectations. In both theories, individuals update their expectations in the next period. In light of this theoretical knowledge, this study assumes that individuals in Türkiye update their inflation expectations by using money and capital market data.

The main objective of the study is to examine the relationship between inflation expectations and capital and money variables. Inflation expectations are divided into three groups: low, medium and high. Cointegration analysis and long-run coefficient estimation are used to try to identify the macroeconomic factors that influence each inflation expectation.

2. ASSESSMENT OF EXPECTED INFLATION FOR TÜRKİYE

Figure 1 has been constructed using monthly data for the period from June 2013 to September 2023. It shows realised annual inflation and inflation expectations for the next 12 months. It can be seen that inflation continued to fluctuate between 10% and 20% from 2013 to 2021. The process, which started with the Central Bank of Türkiye reducing the policy rate from 24% to 19.75% in May 2019, continued until May 2023. Inflation is expected to continue to accelerate during this period.

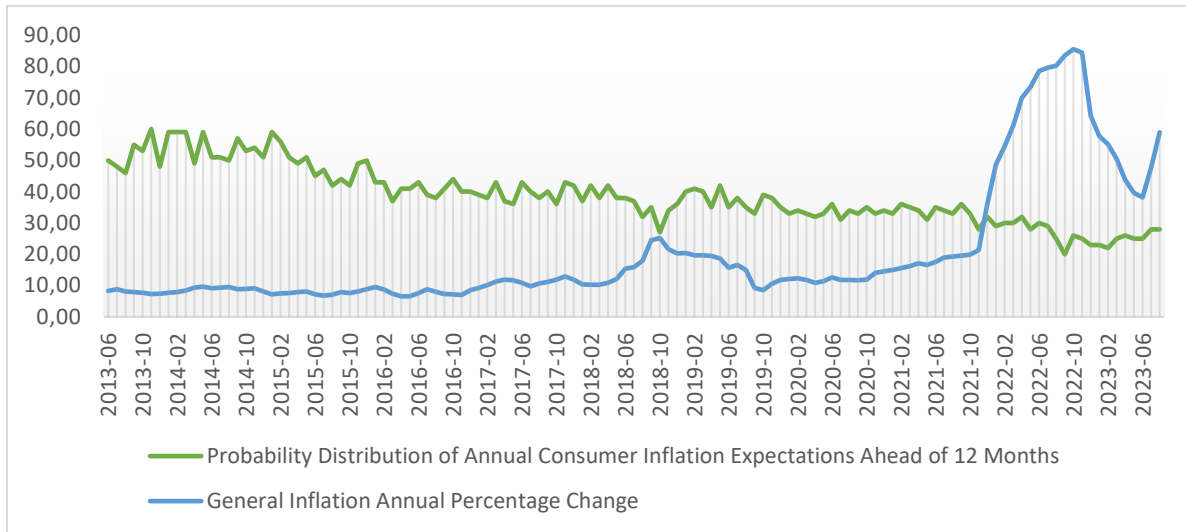


Figure 1. Expected and Actual Rates of Inflation in Türkiye

Resource: Data from the CBRT EVDS Database Have Been Visualised by the Author.

The CBRT (Central Bank of the Republic of Türkiye) collects inflation expectations via a market survey, typically involving participants from various segments, including economic and financial sector professionals, academics, research companies, financial institutions, and business representatives. The chart depicts monthly expectations for the upcoming 12 months. The parties maintain their belief that inflation is declining and will decrease further in 12 months. In our view, this contradicts findings by Ozer and Mutluer (2005), Yerli (2008), Kara and Kuçuk-Tuger (2010), and previous studies like Yilmaz (2012), all of which report a synchronization between inflation and expectations. The identification of macroeconomic variables causing this mismatch is important.

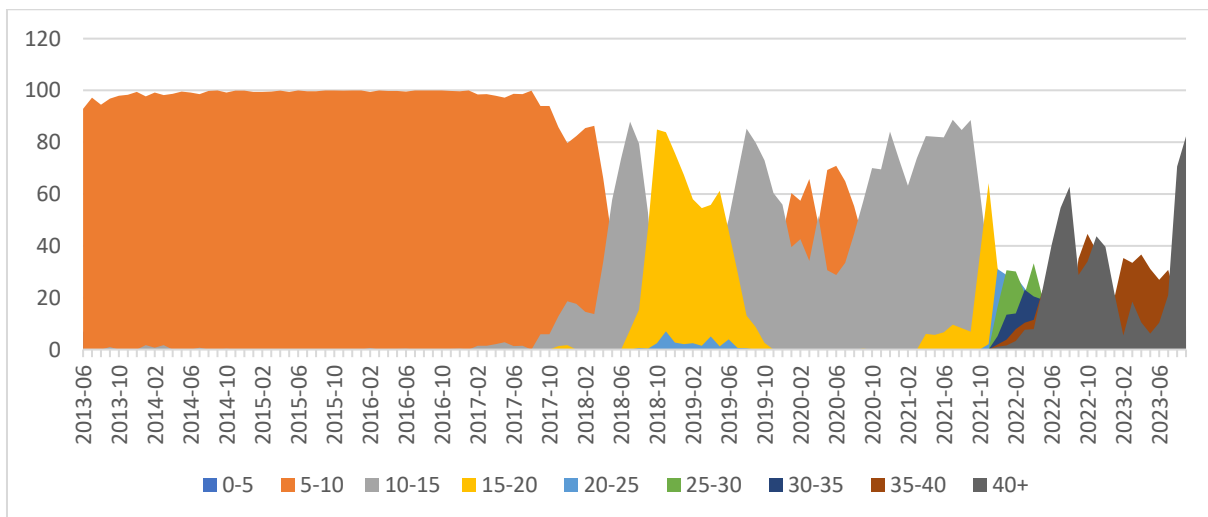


Figure 2. Probability Distribution of Inflation Expectations at Various Levels in Türkiye.

Resource: Data from the CBRT EVDS Database Have Been Visualised by the Author.

Figure 2 displays the various inflation expectations. The probability distribution is shown on the left axis of the graph. During the early stages of the chart, there are low inflation expectations with probabilities close to 100%. Given that inflation was established to be between 10-15% in this period, no disparities in expectations were observed. The likelihood of expectations ranging from 20% to 40% in the medium term is lower compared to the previous period. Actual inflation is on the verge of peaking,

as depicted in Figure 1. This highlights the commencement of incompatibility. Considering the recent period, there is an anticipation of inflation rate wavering between 20-40% to over 40%. Even with August and September 2023 excluded, the expectations still show a low probability. Even though there have been declarations from individuals stating that inflation will increase, the likelihood of it being realized is much lower than expected. These inferences raise the question of which variable holds importance for each level of expectations that macro sources, forming inflation expectations, have. This serves as the initial point of this study.

3. THEORETICAL BACKGROUND

The earliest research we are aware of on expectations about inflation was conducted by Fisher (1930). This idea, known as the Fisher Effect in publications, highlights the influence of inflation expectations on finance markets and consequently on market rates of interest. Fisher states that the rise in expected inflation will have a greater impact on the nominal interest rate than the decline in real interest rate due to inflation (Fahmy and Kandil, 2003:452).

$$\pi_t^e = i_t - r_t \quad (1)$$

In Equation (1), π_t^e denotes the expected inflation rate, i_t denotes the nominal interest rate, r_t denotes the real interest rate, and t denotes the time operator. Fisher assumed that expected inflation was equal to the difference between nominal and real interest. The Fisher effect emphasizes that inflation has a significant impact on economic decisions by affecting nominal interest rates. Investors and economic actors raise nominal interest rates in anticipation of increased inflation. This may negatively affect investments and consumption. Likewise, nominal interest rates may decrease in anticipation of falling inflation. (Panopoulou and Pantelidis, 2016:495). As stated, expected inflation has a close relationship with the interest rate.

Another pioneering piece of research is Nerlove (1958), which analyzed inflation expectations in the agricultural market. The study highlights that inflation expectations are linked to current and previous values of both actual and anticipated inflation.

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e + \lambda (\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e) \quad , \quad 0 < \lambda < 1 \quad (2)$$

The Nerlove Model, which has made a significant contribution to literature, is presented in equation (2). The expected inflation rate is referred to as π_t^e , while $(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$ denotes unpredictable inflation. λ is used to correct for unforeseen inflation in each period, resulting in the development of a partial correction coefficient (Nerlove, 1958:232). Nerlove made the subject dynamic with the lagged values he used in expectations and laid the foundation of adaptive expectations.

Another pioneering study that included inflation expectations in its model is Cagan (1956). Cagan examined the demand for money in a hyperinflation environment. Cagan (1956) explains that hyperinflation generally occurs as a result of emission excessive amounts of money and explains the relationships of this process with money supply, inflation and economic instability. It also offers an important perspective on monetary policy and anti-inflation strategies by focusing on the economic consequences of hyperinflation.

$$ms_t - \pi_t = \alpha \cdot \pi_t^e + \mu_t \quad , \quad \alpha < 0 \quad (3)$$

Equation (3) is the Cagan (1956) money supply model. Accordingly, ms is the money supply; π_t , current inflation; π_t^e , inflation expectations; α , correction coefficient; μ_t , error term; t refers to the time operator (Sargent, 1977:61). There are adaptive expectations in the Cagan model. Based on adaptive expectations, it states that errors in expectations are corrected by economic units taking into

account the value of the data in the previous period and learning from the errors. The correction coefficient α indicates that errors in expectations will decrease in a given period.

Cagan argues that as the money supply expands, people will tend to spend their money quickly, which will further increase inflation. This is thought to raise inflation expectations. In this way, it is emphasized that the increase in expected inflation can create a cycle between money supply and inflation.

One of the other fundamental studies on inflation expectations belongs to Milton Friedman, the founder of orthodox monetary macroeconomic theory. Friedman (1957) developed a money demand function based on the idea that expectations are adaptive.

$$md_t = Y_{p,t} - R_t + H_t - \pi_t^e + \mu_t \quad (4)$$

In equation (4), md_t , demand for money; $Y_{p,t}$, permanent income; R_t , rate of return on financial assets; H_t , human capital; π_t^e , expected inflation; μ_t , is the error term and t is the time operator (Bocutoglu, 2013:178).

Friedman states that individuals follow a path he calls the "portfolio adjustment process" when creating both wealth and financial assets. In this process, he argues that individuals allocate their assets so that their marginal returns are equal. He assumes that this equilibrium of marginal returns deteriorates over time as the money supply increases, and that the allocation between financial and real assets is changed to restore the equilibrium in proportion to the deterioration. In this assumption, financial and real assets are assumed to be close substitutes for each other, so when inflation expectations increase, the amount of money people want to hold decreases. (Bocutoglu, 2013, pp. 178-179). As the marginal return of inflation on monetary products will decrease, there will be a reallocation to other products in the portfolio. Thus, the process of changing the marginal real returns of money and inflation also occurs in inflation expectations.

$$\pi_t^e = f(Y_{p,t}, H_t, R_t, m_d) \quad (5)$$

The Friedman model is adjusted according to expected inflation and is again given as a function in equation (5). Accordingly, expected inflation depends on changes in permanent income, human capital, money demand and financial assets. The financial assets referred to are bond and equity yields. Given this information, Friedman argues that there is a relationship between capital markets and expected inflation.

4. LITERATURE REVIEW

The relevant theory was used in the selection of variables to be used in the study. However, empirical studies using these variables have produced different results in the literature. This section presents some of these studies and discusses their results.

The monetarist view sees inflation as a monetary process and attributes the cause of inflation to increases in the money supply. The difference between the monetarist view, which is parallel to the classical economic view, is that in the short run, worker errors and wage rigidities cause deviations from equilibrium. Cagan (1956) model established a relationship between money supply and inflation expectations by incorporating the adaptive expectations advocated by the monetarist view into the model. Subsequently, Friedman (1957) developed the relationship between money and expected inflation. According to Friedman, expected inflation is a negative function of money demand (Bocutoglu, 2013:178). Friedman accepts the money supply as an exogenous variable. Therefore, it can be assumed that the money supply will also decrease due to the decreasing demand for money. This

shows that a negative relationship can be established between money supply and expected inflation. The study by Tavlas (1987) examined the relationship between money supply and expected inflation for Greece in the period 1960-1982. In the study, different dependent variables were chosen as measures of money supply. The study found a negative relationship between expected inflation and money supply for all models. The study by Thomas (1999) examined expected inflation data for the USA. The study used two different surveys of expectations. In the results using monthly data for the period 1960-1997 and the Livingston survey, the effect of actual inflation and M1 money supply on expected inflation is negative, while the effect of M2 money supply is positive. In the results of the Michigan Expectations Survey, the effect of actual inflation and M2 money supply on expected inflation is positive. The effect of M1 on expected inflation is negative.

In the study by Mehra (2002), an analysis of expected inflation was carried out for the US with monthly data for the period 1961-2000. As a result of the study, which was conducted using data from the Livingston survey of expectations, it was found that monetary growth and actual inflation had a negative effect on expected inflation. Muth (1961) found significant changes in expectations. Expectations are assumed to be rational. It is rejected that individuals learn from past values of a single data set with a learning coefficient, as in adaptive expectations. There is no systematic error in rational expectations. In addition, individuals use the full set of information. Thus, there is no error in the short run. When the money supply increases, inflation expectations also increase. There is therefore a positive relationship between the variables. In the study by Mullineaux (1980), the relationship between Livingston survey data and money supply growth and inflation expectations for the US in the period 1956-1977 was examined. The results of the study showed a positive relationship between actual and expected inflation. The effect of money supply on expected inflation was found to be positive. As a result of his study examining the determinants of money supply for Germany with monthly data for the period 1920-1923, Webb (1985) concluded that expected inflation is an important determinant of money supply and that there is a positive relationship between the variables. Li and Ji (2011) investigate the relationship between expected inflation and money supply in China for the period 1978-2010. As a result of the study, it was concluded that the increase in inflation expectations will lead to a greater expansion in money supply. In summary, the study found a positive relationship between money supply and expected inflation.

The combination of high inflation and high interest rates in Western countries in the 1960s brought the theory known as the Fisher effect back into discussion. Fisher's theory states that nominal interest rates will rise as expected inflation rises, but real interest rates will remain constant. Studies showing that the Fisher effect is not valid, particularly in the US after the Second World War, drew attention to the Keynesian view of traditional economics (Sargent, 1976:322). Keynes criticized Fisher's theory that the classical assumptions were valid under conditions of full employment and that the Fisher effect would not be valid in the case of idle capacity (Sargent, 1976:304). In the study by Carmichael and Stebbing (1983), the Fisher effect was found to be valid for the USA with monthly data for the period 1953-1978. Feldstein (1983), one of the pioneering studies on the relationship between interest rates and expected inflation, argues that expected inflation should be higher than interest rates. Nelson (1976) examined the relationship between expected inflation and interest rates for the US by performing regression analysis on monthly data for the period 1953-1972. The study divided the data into 10-year periods. The results indicate that the Fisher hypothesis, which predicts a positive relationship between the variables, is rejected and that the variables have a negative relationship. The study by Garbade and Wachtel (1978) carried out an analysis of the validity of the Fisher hypothesis in the USA for the period 1953-1971. The study found evidence against the claim that the real interest rate predicted by the Fisher hypothesis does not change. Carlson (1979) study showed that increases in interest rates reduce expected

inflation. That is, higher interest rates are generally associated with lower expected inflation. In the study by Moazzami (1990), which examined the relationship between nominal interest rates and expected inflation for the period 1953-1985 for the US, the Fisher effect was found to be valid. The study by Diba and Oh (1991) examined the relationship between expected inflation and nominal and real bond interest rates for the period 1955-1990 using U.S. data. The results of the study are that there is a weak positive relationship between the nominal interest rate and expected inflation, while there is a strong negative relationship between the real interest rate and expected inflation. In the study by Levin and Copeland (1992), as a result of the analysis carried out with 1990 data for England, it was found that the nominal interest rate and expected inflation had a positive relationship. Some studies in the literature also show that the Fisher effect does not hold for expected inflation. Shrestha et al. (2002) study the relationship between expected real interest rate and expected inflation for the UK, US and Canada. The study finds a negative relationship between the variables for all three countries.

Looking at the literature between capital markets and expected inflation, the majority of positive results based on the Fisher hypothesis are between the two variables. The possibility of a positive situation with unpredictable inflation shifts the transfer of wealth from creditors to debtors. As firms are in debt, this situation is expected to have a positive impact on stocks and a positive relationship between expected inflation and stocks is expected (Azar, 2010:256). On the other hand, it is expected that stock purchases will increase in the face of rising inflation expectations, and thus stock prices will rise. Thus, individuals will not suffer losses or losses as investors' inflation expectations and asset returns will be equal to each other (Tripathi and Kumar, 2014:648). Loo (1988) found a positive relationship between stocks and expected inflation in his analysis of monthly data over the period 1970-1985 for the US. The study by Fama and Schwert (1977) also found a positive relationship between stocks and expected inflation for the period 1953-1971 for the US. However, there is also a school of thought that argues the opposite. A study by Modigliani and Cohn (1979) concluded that there is a negative relationship between stock prices and expected inflation. According to Modigliani and Cohn, the effect of expected inflation on stock prices is directly related to the valuation of companies and investors' return expectations.

Expected inflation can affect companies' cash flows and profitability. In particular, during periods of high inflation, companies' costs may rise, and profit margins may fall. This can have a negative impact on share prices. In addition, higher expected inflation may change investors' real return expectations. Expectations of high inflation could increase investors' demand for real returns, which could push down share prices. Another study that theoretically examines the possibility of a negative correlation between expected inflation and stock prices is the work of Feldstein (1980). According to Feldstein, the effect of expected inflation on stock prices occurs through two basic mechanisms. The first mechanism is the effect of expected inflation on real interest rates. High expected inflation can lower real interest rates, causing investors to turn to alternative investment instruments. In this case, demand for the stock market may decrease and stock prices may fall. The second mechanism is the effect of expected inflation on corporate profitability. During periods of high expected inflation, companies' costs may rise, and profit margins may fall. This can have a negative impact on stock prices.

There is an accepted and important relationship between exchange rates and inflation. This relationship is based on purchasing power parity. In general, when a country's inflation rate rises, the value of that country's currency falls. This is because high inflation reduces the purchasing power of that country's currency. In this case, foreign investors may reduce their demand for that country's currency, which can put pressure on the exchange rate (Macchiarelli, 2014:242). Another effect is that foreign trade is affected as a result of the decrease in purchasing power in the country, which affects the exchange rate. As a result of the fall in purchasing power, the value of the national currency will fall as exports

fall and imports rise. In other words, it will have an increasing effect on the exchange rate (Liu and Ma, 2023:1). This positive relationship between inflation and the exchange rate also creates a positive relationship between inflation expectations and the exchange rate. In the study by Edison and Pauls (1993), the effects of interest rate, inflation and exchange rate on expected inflation were examined using quarterly data for the years 1975-1990 for the US. They conclude that the effect of interest rate and expected inflation on the exchange rate is positive, while the effect of actual inflation is negative. The study by Minella et al. (2003) examined the relationship between inflation and the exchange rate in Brazil using monthly data for the period 1999-2003. The study concluded that both current inflation and the real exchange rate have a positive effect on expected inflation. García et al. (2011) examined the importance of the exchange rate in relation to inflation in developed and developing countries and carried out simulation analyses, concluding that there is a positive relationship between inflation expectations and the exchange rate and that this effect is stronger in developed countries.

As a result of Macchiarelli (2011) examining the relationship between the real exchange rate and some macroeconomic variables on the US and the UK, it was concluded that although real exchange rate shocks positively and significantly affected the expected inflation in the UK, this effect was not achieved in the US. Nasir et al. (2020) examined the relationship between exchange rate pass-through and inflation expectations in small economies for the Czech Republic with monthly data for the period 1999-2018. The findings of the study are that money supply and actual inflation have a positive impact on expected inflation, while the exchange rate has a negative impact.

The cointegration method to be used in this study has also been used in the literature in studies on expected inflation. For example, Gruen and Wilkinson (1994) examined the relationship between expected inflation and exchange rate. Hudson (1994) examined the relationship between expected inflation and rational expectations. Cashin et al. (1995) examined the effects of expected inflation on the monetary aggregate. Xu (2004) examined the Fisher effect. Gardeazabal and Regúlez (2012) examined the effects of expected inflation on money supply. Ekong and Onye (2013) examined the effects of expected inflation on the monetary exchange rate.

5. METHOD

The purpose of a cointegration test is to determine the cointegration relationship between variables and to test whether this relationship is statistically significant. The Phillips-Ouliaris cointegration test examines a long-run relationship through the residuals obtained from a level or logarithmic regression equation. The presence of a unit root is important for the residuals of the generated regression. Accordingly, if there is a unit root in the residuals, the null hypothesis is accepted. Against the null hypothesis that there is no cointegration, an alternative hypothesis that there is cointegration is established. For this reason, such tests are called cointegration tests (Phillips and Ouliaris, 1990:165). The Engle and Granger (1987) cointegration test, which is a residual-based test, is based on the ADF unit root test.

$$\Delta\mu_t = \alpha \cdot \mu_{t-1} + \sum_{i=1}^p \hat{\psi}_i \mu_{t-1} + v_{ip} \quad (6)$$

The working principle of the ADF test is shown in equation (6). The ADF test performs the analysis by including the lagged value of the variable in the model.

$$\Delta\hat{\mu}_t = \alpha \cdot \hat{\mu}_{t-1} + \hat{k} \quad (7)$$

Another test based on residuals is the Phillips (1987) test. The test shown in equation (7) adds the k parameter to the ADF test. The \hat{k} parameter represents the residuals of the autoregressive regression of the μ_t and μ_{t-1} terms (Phillips and Ouliaris, 1990:171).

$$\hat{Z}_\alpha = T(\hat{a} - 1), S_T - \left(\frac{1}{2}\right)(S_T^2 - S_k^2) \left(T^{-2} \sum_2^T \hat{u}_{t-i}^2\right)^{-1}$$

$$\hat{Z}_t = \left(\sum_2^T \hat{u}_{t-i}^2\right)^{1/2} (\hat{a} - 1), S_T - \left(\frac{1}{2}\right)(S_T^2 - S_k^2) \left[\left(T^{-2} \sum_2^T \hat{u}_{t-i}^2\right)^{\frac{1}{2}}\right]^{-1} \quad (8)$$

The terms S_T^2 and S_k^2 expressed in the equation are shown in equation (9).

$$S_k^2 = T^{-1} \sum_1^T \hat{k}_t^2$$

$$S_T^2 = T^{-1} \sum_1^T \hat{k}_t^2 + 2T^{-1} \sum_{s=1}^l w_{sl} + \sum_{t=s+1}^T \hat{k}_s \hat{k}_{s-1} \quad (9)$$

To calculate the terms S_T^2 and S_k^2 expressed in equation (9), the delay operator is calculated using the w_{sl} , $(1-s)/(l+1)$ formulation.

The term S_T^2 is used in the construction of the \hat{Z}_α and \hat{Z}_t tests. This term refers to the error estimate of the first order autoregressive equation, which is the \hat{k} term. It also represents the null hypothesis that there is no cointegration. The difference in errors in estimating S_T^2 is replaced by $\Delta\hat{u}_t$ and \hat{k} (Phillips and Ouliaris, 1990:172).

$$\hat{\Omega} = T^{-1} \sum_1^T \phi_t \phi_t + T^{-1} \sum_{s=1}^T w_{sl} + \sum_{t=s+1}^T \phi_t \phi_{t-s}' + \phi_{t-s} \phi_t'$$

$$\hat{\omega}_{11.2} = \hat{\omega}_{11} - \hat{\omega}_{21} \Omega_{22}^{-1} \hat{\omega}_{21}$$

$$\hat{P}_u = T \hat{\omega}_{11.2} / \left(T^{-1} \sum_1^T \hat{u}_t^2\right) \quad (10)$$

The \hat{P}_u test, which is the basic statistic of the Phillips and Ouliaris cointegration test, is a variance ratio test and is shown in equation (10). The term Φ represents the errors obtained from the least squares estimator. The \hat{P}_u test measures the size of the residual variance obtained from the $T^{-1} \sum_1^T \hat{u}_t^2$ cointegration regression against the direct estimate of the $T \hat{\omega}_{11.2}$ conditional variance (Phillips and Ouliaris, 1990:172).

$$z_t = \hat{\Pi} z_{t-1} + \phi_t \quad (11)$$

$$\hat{P}_z = T \text{tr} (\hat{\Omega} M_{zz}^{-1}) \quad , \quad M_{zz} = T^{-1} \sum_1^T Z_t Z_t' \quad (12)$$

The covariance matrix Ω was first used to generate the \hat{P}_u and \hat{P}_z estimates. This matrix was made possible by determining the term ϕ_t which is the residual obtained from equation (11). The estimation of Ω is based on the first difference ($\phi_t = \Delta z_t$). The term M_{zz} is the observed sample moment matrix.

6. EMPIRICAL FINDING

The variables used in the study and their explanations are shown in Table 1. In the study investigating the relationship between money and capital variables and inflation expectations, all data were obtained from the CBRT (Central Bank of the Republic of Türkiye) database. Inflation expectations in the source data are between 0 and over 40 and are presented in 0.5 slices. In this study, instead of

using too many dependent variables, the data on inflation expectations divided into these slices have been collected under the short name 020, representing the range from 0 to 20. It is collected under the short name 2040, representing the value between 20 and 40. Finally, data above 40 were used as received from the source. Finally, inflation expectations are presented at 3 different levels: low, medium and high.

Table 1. Presentation of the Variables Used in the Study

| Variables | Explanation | Source |
|-----------------------------|--|------------|
| Expected Inflation 1 (020) | Inflation expectations express the probability distribution of consumers' annual inflation expectations 12 months ahead. 020 is the mean of the distribution of these expectations between 0 and 20. Compiled by the author. | TCMB- EVDS |
| Expected Inflation 2 (2040) | Expectations are the average of the distribution between 20 and 40. Compiled by the author. | TCMB- EVDS |
| Expected Inflation 3 (40+) | The distribution of expectations above 40 is the average of the distribution. Compiled by the author. | TCMB- EVDS |
| Exchange rate (rexc) | CPI based monthly real effective exchange rate (monthly) | TCMB- EVDS |
| Credit interest (crd) | Weighted average interest rate on consumer, car and housing loans, including credit deposit account (monthly) | TCMB- EVDS |
| Money supply (M2) | M2 (M1 plus savings and short-term time deposits) (monthly) | TCMB- EVDS |
| Inflation (inf) | Price index general level (2003=100) (monthly) | TCMB- EVDS |
| Deposit interest (dep) | Weighted average interest rate on deposit accounts in Turkish lira with a maturity of up to 1 month (monthly) | TCMB- EVDS |
| Capital market (bist) | BIST100 (The closing index values for all BIST 100 indices (representing shares of 100 companies traded on Turkiye's stock market) (monthly) | TCMB- EVDS |

The variables used in the model were selected on the basis of theoretical knowledge and are detailed in the theoretical part of the study. The expected directions of the selected variables are discussed in the literature section. The study used 5 different variables to represent the money market and one variable to represent the capital market. Descriptive statistics of the data for all variables used are presented in Table 2.

Table 2. Description of Variables.

| | Ln 020 | Ln 2040 | Ln 40+ | Ln bist | Ln enf | Ln m2 | Ln rexc | Ln crd | Ln dep |
|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|---------|--------|--------|
| Mean | 1.765 | 0.364 | 0.481 | 7.641 | 2.691 | 21.49 | 4.360 | 3.011 | 2.498 |
| Median | 2.004 | 0.000 | 0.000 | 7.196 | 2.464 | 21.34 | 4.348 | 2.983 | 2.411 |
| Maximum | 2.004 | 1.948 | 4.271 | 10.16 | 4.448 | 23.20 | 4.687 | 3.583 | 3.371 |
| Minimum | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 6.605 | 1.882 | 20.50 | 3.863 | 2.468 | 1.781 |
| Std. D. | 0.569 | 0.687 | 1.144 | 0.931 | 0.719 | 0.724 | 0.244 | 0.228 | 0.362 |

As the study separates expectations into 3 parts, the aim is to explore how different levels of variables affect expectations. To do this, three models were created, with each inflation expectation as a separate dependent variable (Ln 020, Ln 2040 and Ln 40 +). In these models, it were used the same independent variables.

Model 1

$$Ln\ 020_t = Ln\ rexc_t + Ln\ crd_t + Ln\ m2_t + Ln\ inf_t + Ln\ dep_t + Ln\ bist_t + \mu \quad (13)$$

Model 2

$$Ln\ 2040_t = Ln\ rexc_t + Ln\ crd_t + Ln\ m2_t + Ln\ inf_t + Ln\ dep_t + Ln\ bist_t + \mu \quad (14)$$

Model 3

$$\ln 40_t = \ln \text{rexc}_t + \ln \text{crd}_t + \ln \text{m2}_t + \ln \text{inf}_t + \ln \text{dep}_t + \ln \text{bist}_t + \mu \quad (15)$$

In Equation (13), the effects of money and capital variables on low inflation expectations, in Equation (14) on medium inflation expectations, and in Equation (15) on high inflation expectations are investigated. In the equations, μ , represents the error term and t , time parameter.

Before empirical application with the variables, the logarithm of each variable was taken. Additionally, since the data is used monthly, all variables were purified from seasonal effects in order to get rid of seasonal effects. In practice, the STL (Seasonal-Trend decomposition using Loess) method was used. The method is frequently used to separate seasonal, trend and random components in time series data.

For the 3 equations obtained, the long-term relationships of the variables will be tested for cointegration and then FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) and DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares) estimators will be applied in order to determine the long-term coefficients. Before these applications, the stationarity levels of the variables will be checked to prevent a spurious regression in the model. All econometric tests applied in this study were carried out with the help of Eviews package program.

Table 3. Stationarity Test Results

| | PP | | | |
|---------|----------|------------------|------------------|------------------|
| | Level | | First Difference | |
| | Constant | Constant + trend | Constant | Constant + trend |
| Ln 020 | -0.371 | -1.470 | -7.959*** | -8.079*** |
| Ln 2040 | -1.256 | -2.124 | -9.725*** | -9.698*** |
| Ln 40+ | 0.201 | -0.998 | -9.779*** | -10.00*** |
| Ln rexc | -0.588 | -2.916 | -8.859*** | -8.732*** |
| Ln crd | -1.460 | -2.149 | -5.130*** | -5.140*** |
| Ln m2 | 2.608 | -0.606 | -10.23*** | -10.78*** |
| Ln inf | 5.374 | 1.994 | -4.696*** | -5.670*** |
| Ln dep | -1.379 | -2.445 | -6.737*** | -6.718*** |
| Ln bist | 3.229 | 0.433 | -7.916*** | -8.590*** |
| | ADF | | | |
| | Constant | Constant + trend | Constant | Constant + trend |
| | Ln 020 | 4.450 | 3.263 | -2.303 |
| Ln 2040 | -1.069 | -1.917 | -9.733*** | -9.706*** |
| Ln 40+ | 2.408 | 1.879 | -2.006** | -9.741*** |
| Ln rexc | -0.605 | -3.164 | -9.362*** | -9.322*** |
| Ln crd | -0.946 | -1.876 | -5.295*** | -5.315*** |
| Ln m2 | 2.690 | -0.567 | -10.16*** | -10.77*** |
| Ln inf | 3.948 | 1.168 | -4.590*** | -5.734*** |
| Ln dep | -0.954 | -2.992 | -6.660*** | -6.651*** |
| Ln bist | 2.649 | 0.185 | -7.916*** | -8.634*** |

Note: In the table, the symbols *, ** and *** indicate 10%, 5% and 1% significance levels, respectively.

In Table 3, ADF (Augmented Dickey–Fuller) and PP (Phillips–Perron) unit root tests were applied for the variables. As a result of the tests examined with both constant and constant and trend, the null hypothesis that there is no unit root for 1%, 5% and 10% significance in the level values of the variables could not be rejected. When the tests are reapplied by taking the differences of the variables,

it is seen that the null hypothesis is rejected. Thus, as a result of the tests, it was determined that all variables were stationary at the I(1) level.

Table 4. Phillips-Ouliaris Cointegration Test Results

| | tests | stat. value | prob. |
|---------|-----------|-------------|-------|
| Model 1 | z stat. | -77.21 | 0.000 |
| | tau stat. | - 8.33 | 0.000 |
| Model 2 | z stat. | -40.33 | 0.078 |
| | tau stat. | -4.836 | 0.098 |
| Model 3 | z stat. | -44.15 | 0.091 |
| | tau stat. | -4.870 | 0.041 |

Note: Testing H_0 hypothesis is that there is no cointegration.

Table 4 shows the cointegration test results. The results of model 1, model 2 and model 3, which were created with the equations expressed in Equation (8), Equation (9) and Equation (10) respectively, are given. There are three different forms for the Phillips-Ouliaris cointegration test. These are the forms: no constant or trend, only a constant, and both constant and trend together. The form applied in the study is a constant model for all models. The probability values of the statistical results presented mean that the H_0 hypothesis (No cointegration) will be rejected. When Table 4 is evaluated, it is accepted that there is a cointegration relationship for all three models.

Table 5. Test Results for Long-term Coefficients in Model 1 (Dependent V. is Ln 020)

| Variables | FMOLS | | DOLS | |
|-----------|-----------|---------|----------|---------|
| | Coeff. | t stat. | Coeff. | t stat. |
| Ln rexc | -0.001 | -0.125 | 0.004 | 0.346 |
| Ln crd | -0.010* | -1.778 | -0.002 | -0.278 |
| Ln m2 | -0.009** | -2.445 | -0.010* | -1.825 |
| Ln inf | -0.006*** | -2.904 | -0.008** | -2.296 |
| Ln dep | 0.005 | 1.094 | 0.004 | 0.647 |
| Ln bist | 0.009*** | 4.773 | 0.010*** | 4.327 |
| c | 2.178*** | 20.93 | 2.149*** | 12.93 |

Note: The FMOLS estimators long-term covariance adjustment obtained robust standard errors with the Bartlett Kernel and Newey West estimators. The table shows significance levels of 10%, 5% and 1%, respectively, denoted by symbols *, ** and ***.

Table 5 shows the outcomes of Model 1, analyzing the correlation between low inflation expectations and variables. The FMOLS and DOLS estimators' coefficients are close to each other. Furthermore, the FOLMS estimator shows that the results of loan interest (crd), money supply (m2), and inflation (inf) are statistically significant. Rising values of these variables have a negative effect on the low level of expectations. The stock market (bist) variable has a positive and significant effect on the dependent variable. Therefore, an increase in the stock market can be viewed as an increase in the low expectation level. While the loan interest variable has no statistically significant impact, the direction and significance of the other variables align with the FMOLS estimator. While the loan interest variable has no statistically significant impact, the direction and significance of the other variables align with the FMOLS estimator. Notably, the coefficients have low values.

Table 6. Test Results for Long-term Coefficients in Model 2 (Dependent V. is Ln 2040)

| Variables | FMOLS | | DOLS | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Coeff. | t stat. | Coeff. | t stat. |
| Ln rexc | 2.468*** | 4.670 | 2.824*** | 3.849 |
| Ln crd | 0.361 | 0.663 | 0.346 | 0.490 |
| Ln m2 | 1.055*** | 2.778 | 1.388*** | 2.839 |

| | | | | |
|---------|-----------|--------|-----------|--------|
| Ln inf | 0.981*** | 6.346 | 0.906*** | 4.442 |
| Ln dep | -0.377 | -1.016 | -0.350 | -0.735 |
| Ln bist | -0.250 | -1.287 | -0.412 | -1.709 |
| c | -33.98*** | -4.034 | -41.32*** | -3.761 |

Note: The FMOLS estimators long-term covariance adjustment obtained robust standard errors with the Bartlett Kernel and Newey West estimators. The table shows significance levels of 10%, 5% and 1%, respectively, denoted by symbols *, ** and ***.

The results in Table 6 examine the relationship between the mean inflation expectations, which represent Model 2, and the variables. According to the results of the FMOLS estimator, the exchange rate, money supply and inflation variables have positive signs and are significant at the 1% significance level. Accordingly, increases in the exchange rate, money supply and inflation are the factors that increase medium-term inflation expectations. The sign of the coefficients, the significance and the direction of the effects are not different from the DOLS estimator. A noteworthy feature of this estimator is that the effect level of the exchange rate is higher than that of other variables.

Table 7. Test Results for Long-term Coefficients in Model 3 (Dependent V. is Ln 40+)

| Variables | FMOLS | | DOLS | |
|-----------|-----------|---------|-----------|---------|
| | Coef. | t stat. | Coef. | t stat. |
| Ln rexc | 4.529*** | 6.954 | 3.709*** | 4.464 |
| Ln crd | 1.799** | 2.682 | 1.989** | 2.491 |
| Ln m2 | 1.285*** | 2.746 | 1.372** | 2.479 |
| Ln inf | 1.555*** | 8.158 | 1.607*** | 6.955 |
| Ln dep | -1.738*** | -3.802 | -2.165*** | -4.014 |
| Ln bist | 0.197 | 0.824 | -0.063 | -0.234 |
| c | -53.67*** | -5.172 | -49.63*** | -3.990 |

Note: The FMOLS estimators long-term covariance adjustment obtained robust standard errors with the Bartlett Kernel and Newey West estimators. The table shows significance levels of 10%, 5% and 1%, respectively, denoted by symbols *, ** and ***.

The results of model 3, which examines the relationship between high inflation expectations and variables, are shown in table 7. The results of the FMOLS and DOLS estimators are very close. Looking at the results, the exchange rate, lending rates, money supply and inflation variables have a positive and significant impact on the dependent variable. Increases in these variables lead to high inflation expectations. Deposit rates have a negative and significant effect.

In general, the source of low expectations is positive developments in the capital market, while the source of high expectations is mostly developments in the money market. In addition, the coefficient values of the variables increase as inflation expectations rise. This shows that individuals with high expectations examine macro variables more carefully.

Money supply and actual inflation are theoretically the most important determinants of expectations. Although the sign of the coefficients is not as expected in the first model, we see that they have the correct sign in model 2 and model 3. This result shows that the entities that generate medium and high inflation expectations make predictions in line with economic theory.

CONCLUSION

The purpose of this study is to examine the relationship between inflation expectations and some macroeconomic variables for Türkiye.

The study used data for the period 2013m6-2023m9. As the data are monthly, the STL decomposition method was used to eliminate seasonal effects. The study used the Phillips-Ouliaris cointegration test to identify long-run relationships. The DOLS and FMOLS estimators were then used

to determine the direction and strength of the long-run relationships. Prior to the analysis, inflation expectations were divided into three groups: between 0 and 20, between 20 and 40 and above 40. The purpose of this is to separate low, medium and high expectations and to create different inflation expectations. As far as can be ascertained, such a distinction does not exist in literature. The study is a first in this respect and is expected to contribute to the literature.

The first findings of obtained from the study are that there is a long-run relationship, namely a cointegration relationship, between macroeconomic variables and low, medium and high inflation expectations. The result obtained from the DOLS and FMOLS estimators is that credit interest, money supply, inflation and stock variables are determinants of low inflation expectations; exchange rate, money supply and inflation are determinants of medium inflation expectations; and exchange rate, credit interest, money supply, inflation and deposit interest are determinants of high inflation expectations. In addition to these results, the coefficients of low inflation expectations are quite low. This situation shows that the macroeconomic determinants of low inflation can be considered insignificant. In addition, it is noteworthy that the capital variable is not statistically significant in medium and high inflation expectations. When evaluated in general, it is concluded that monetary variables affect inflation expectations at all levels. The effects of the variables are examined one by one in the following part of the section.

BIST100 closing index was used to represent the capital market. The relevant literature predicts that the future value of stocks will be higher than today due to the increase in inflation expectations. Thus, the effect of the increase in expectations on the inflation expectations of the capital market is positive and significant only at low expectations. Statistical significance could not be achieved for other expectations. Accordingly, increases in the BIST100 closing index have an increasing effect on low inflation expectations.

The exchange rate for developing countries such as Türkiye is highly unpredictable and is the key factor affecting costs. Consequently, it is expected to influence prices immensely. According to research, if the exchange rate increases, purchasing power reduces, and inflation rises positively, affecting foreign trade. Although various studies also suggest that such a situation may have an adverse effect due to unique macroeconomic circumstances of countries. Upon evaluation, it was discovered that an increase in exchange rates has a negative impact on expected inflation at low expectation levels but has a positive and statistically significant effect at medium and high expectation levels. As a result, exchange rate increases are a crucial determinant for those who overestimate inflation expectations.

The increase in consumer loan interest rates reduces inflation expectations for low expectation levels and increases inflation expectations for high inflation expectations. As for deposit interest, it has been determined that increasing deposit interest has a lowering effect on inflation expectations for individuals with low inflation expectations. On the contrary, it has been determined that increases in deposit interest rates increase inflation expectations in individuals with high inflation expectations.

In the relationship between actual inflation and expected inflation, the effect of current inflation on expectations is negative for low expectations and positive for high expectations. It is accepted in both the adaptive and rational expectations hypotheses that inflation occurring in a high inflation environment will increase expectations. Accordingly, it is estimated that participants with high inflation expectations display rational behavior in answering the survey questions.

It has been determined that there is a negative relationship at low expectation levels and a positive relationship at high expectation levels in the effect of money supply on expected inflation. Accordingly, it can be interpreted that individuals with low inflation expectations act according to the

adaptive expectations advocated by Friedman (1957) study, while individuals with higher inflation expectations act according to the rational expectations hypothesis advocated by Muth (1961) study.

The central bank should adopt a data-driven approach to monetary policy, taking into account all factors affecting inflation. This is because participants in inflation expectations, especially those with medium and high inflation expectations, take monetary data into account. The public should be informed about how the medium- and long-term effects of monetary policy will be realized, and individuals should be encouraged to believe in the program. Otherwise, there may be a difference between expected and actual inflation.

Ethical Statement

During the writing and publication processes of the study titled “The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables”, the rules of Research and Publication Ethics were complied with, and no falsification was made in the data obtained for the study. Ethics committee approval is not required for the study.

Contribution Rate Statement

All processes of the study were carried out and completed by a single author.

Conflict Statement

No individual or institutional/organizational conflicts of interest were identified in this study.

REFERENCES

- Azar, S. A. (2010). Inflation and stock returns. *International Journal of Accounting and Finance*, 2(3-4), 254-274.
- Bocutoglu, E. (2013). *Karşılaştırmalı Makro İktisat: Teoriler ve Politikalar*. Ekin Yayınevi. Bursa.
- Cagan, P. (1956). The Monetary Dynamics of Hyperinflation. *Studies in the Quantity Theory of Money*.
- Carlson, J. A. (1979). Expected Inflation and Interest Rates. *Economic Inquiry*, 17(4), 597-608.
- Carmichael, J., and Stebbing, P. W. (1983). Fisher's Paradox and the Theory of Interest. *The American Economic Review*, 73(4), 619-630.
- Cashin, M. P., Eken, M. S., Erbas, M. S. N., Martelino, M. J., and Mazarei, M. A. (1995). *Economic Dislocation and Recovery in Lebanon*. International Monetary Fund.
- Diba, B. T., and Oh, S. (1991). Bounds for the Correlations of Expected Inflation with Real and Nominal Interest Rates. *Economics Letters*, 36(4), 385-389.
- Edison, H. J., and Pauls, B. D. (1993). A Re-Assessment of the Relationship Between Real Exchange Rates and Real Interest Rates: 1974–1990. *Journal of Monetary Economics*, 31(2), 165-187.
- Ekong, C. N., and Onye, K. U. (2013). The Failure of the Monetary Exchange Rate Model for the Naira-Dollar. *American Journal of Social and Management Sciences*, 4, 8-19.
- Engle, R. F., and Granger, C. W. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 251-276.

- Alpağut, S. (2024). The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1304-1322.
- Fahmy, Y. A., and Kandil, M. (2003). The Fisher Effect: New Evidence and Implications. *International Review of Economics & Finance*, 12(4), 451-465.
- Fama, E. F., and Schwert, G. W. (1977). Asset Returns and Inflation. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 115-146.
- Feldstein, M. (1980) 'Inflation and the Stock Market', *The American Economic Review*, Vol. 70, No. 5, pp.839–847.
- Feldstein, M. (1983). *Inflation, Income Taxes, and the Rate of Interest: A Theoretical Analysis. In Inflation, Tax Rules, and Capital Formation* (pp. 28-43). University of Chicago Press.
- Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest*, The Macmillan Company, New York.
- Friedman, M. (1957). *Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.
- Garbade, K., and Wachtel, P. (1978). Time Variation in the Relationship Between Inflation and Interest Rates. *Journal of Monetary Economics*, 4(4), 755-765.
- Garcia, C. J., Restrepo, J. E., and Roger, S. (2011). How Much Should Inflation Targeters Care About the Exchange Rate?. *Journal of International Money and Finance*, 30(7), 1590-1617.
- Gardeazabal, J., and Regúlez, M. (2012). *The Monetary Model of Exchange Rates and Cointegration: Estimation, Testing and Prediction* (Vol. 385). Springer Science & Business Media.
- Gruen, D. W., and Wilkinson, J. (1994). Australia's Real Exchange Rate—Is It Explained by the Terms of Trade or by Real Interest Differentials? *Economic Record*, 70(209), 204-219.
- Harvey, N., Bolger, F., and McClelland, A. (1994). On the Nature of Expectations. *British Journal of Psychology*, 85(2), 203-229.
- Hudson, J. (1994). Granger Causality, Rational Expectations and Aversion to Unemployment and Inflation. *Public Choice*, 80(1), 9-21.
- Kara, H., and Küçük-Tuğer, H. (2010). Inflation Expectations in Türkiye: Learning to be Rational. *Applied Economics*, 42(21), 2725-2742.
- Levin, E. J., and Copeland, L. S. (1992). Real Interest Rates, Expected Inflation and the Inflation Uncertainty Premium: Evidence from UK Index-Linked Bond Prices. *Economics Letters*, 38(3), 331-334.
- Li, X., and Ji, Y. (2011, August). *An Empirical Research on the Money-Supply Effect of Inflation Expectation When Managing Inflation Expectation in China-Based on Cagan Model and Lucas Microeconomic Rational Expectation Equation. In 2011 International Conference on Management and Service Science* (pp. 1-4). IEEE.
- Liu, T. Y., and Ma, J. T. (2023). Exchange Rate and Inflation between China and the United States: A Bootstrap Rolling-Window Approach. *Economic Systems*, 101152.
- Loo, J. C. (1988). Common Stock Returns, Expected Inflation, and the Rational Expectations Hypothesis. *Journal of Financial Research*, 11(2), 165-172.
- Macchiarelli, C. (2011). Bond Market Co-Movements, Expected Inflation and the Equilibrium Real Exchange Rate. *European Central Bank*, 1405.

- Alpağut, S. (2024). The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1304-1322.
- Macchiarelli, C. (2014). Bond Market Co-Movements, Expected Inflation and the GBP-USD Equilibrium Real Exchange Rate. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(2), 242-256.
- Mehra, Y. P. (2002). Survey Measures of Expected Inflation: Revisiting the Issues of Predictive Content and Rationality. *FRB Richmond Economic Quarterly*, 88(3), 17-36.
- Minella, A., De Freitas, P. S., Goldfajn, I., and Muinhos, M. K. (2003). Inflation Targeting in Brazil: Constructing Credibility under Exchange Rate Volatility. *Journal of International Money and Finance*, 22(7), 1015-1040.
- Moazzami, B. (1990). Interest Rates and Inflationary Expectations: Long-Run Equilibrium and Short-Run Adjustment. *Journal of Banking & Finance*, 14(6), 1163-1170.
- Modigliani, F., and Cohn, R. A. (1979). Inflation, Rational Valuation and The Market. *Financial Analysts Journal*, 35(2), 24-44.
- Mullineaux, D. J. (1980). Inflation Expectations and Money Growth in the United States. *The American Economic Review*, 70(1), 149-161.
- Muth, J. F. (1961). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 315-335.
- Nasir, M. A., Huynh, T. L. D., and Vo, X. V. (2020). Exchange Rate Pass-Through and Management of Inflation Expectations in a Small Open Inflation Targeting Economy. *International Review of Economics & Finance*, 69, 178-188.
- Nelson, C. R. (1976). Inflation and Rates of Return on Common Stocks. *The Journal of Finance*, 31(2), 471-483.
- Nerlove, M. (1958). Adaptive Expectations and Cobweb Phenomena. *The Quarterly Journal of Economics*, 72(2), 227-240.
- Özer, Y. B., and Mutluer, D. (2005). Inflation Expectations in Türkiye: Statistical Evidence from the Business Tendency Survey. *Central Bank Review*, 5(2), 73-97.
- Panopoulou, E., and Pantelidis, T. (2016). The Fisher Effect in the Presence of Time-Varying Coefficients. *Computational Statistics and Data Analysis*, 100, 495-511.
- Phillips, P. C. (1987). Time Series Regression with a Unit Root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 277-301.
- Phillips, P. C., and Ouliaris, S. (1990). Asymptotic Properties of Residual Based Tests for Cointegration. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 165-193.
- Sargent, T. (1977). The Demand for Money During Hyperinflations Under Rational Expectations: I. *International Economic Review* (18)1, 58-82.
- Sargent, T. J. (1976). Interest Rates and Expected Inflation: A Selective Summary of Recent Research. *Explorations in Economic Research*, Volume 3, number 3, 1-23.
- Shrestha, K., Chen, S. S., and Lee, C. F. (2002). Are Expected Inflation Rates and Expected Real Rates Negatively Correlated? A Long-Run Test of the Mundell-Tobin Hypothesis. *Journal of Financial Research*, 25(3), 305-320.
- Tavlas, G. S. (1987). Inflationary Finance and the Demand for Money in Greece. *Credit and Capital Markets—Kredit und Kapital*, 20(2), 245-257.

- Alpağut, S. (2024). The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1304-1322.
- Thomas Jr, L. B. (1999). Survey Measures of Expected US Inflation. *Journal of Economic Perspectives*, 13(4), 125-144.
- Tripathi, V., and Kumar, A. (2014). Relationship between Inflation and Stock Returns–Evidence from BRICS Markets using Panel Co Integration Test. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(2), 647-658.
- Webb, S. B. (1985). Government Debt and İnflationary Expectations as Determinants of the Money Supply in Germany 1919-23. *Journal of Money, Credit and Banking*, 17(4), 479-492.
- Xu, B. (2004). *Threshold Cointegration Test of the Fisher effect*. Iowa State University.
- Yerli, B. G. (2008). *Ekonomik Beklentilerin Enflasyon Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Türkiye)).
- Yılmaz, C. (2012). *Türkiye 'de Enflasyon Beklentilerini Belirleyen Makroekonomik Unsurlar*. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. TCMB İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.

Extended Abstract

The Relationship of Inflation Expectations Adjusted to Different Levels with Capital and Monetary Variables

Aim: This study aims to explain the discrepancy between expected and actual inflation in Türkiye. An approach that has not been used in previous studies was used to investigate the discrepancy. It was assumed that the discrepancy in inflation expectations could be due to different expectation levels of individuals participating in the survey. For this reason, the data source was separated according to the levels of inflation expectations. In this separation, expectations were divided into three groups as low, medium and high. The fact that each expectation level could be affected by macroeconomic variables was taken into account.

Method: In the study, Phillips-Ouliaris cointegration test was applied to determine whether the variables were long-term related. After determining that the variables were cointegrated, DOLS and FMOLS methods were applied to determine the long-term coefficients.

Findings: The first basic model was created in the relationship between different levels of inflation expectations and macroeconomic variables. Then, the dependent variable of the basic model was changed to low, medium and high expectations and 3 different models were obtained. In the selection of macroeconomic variables to be used, variables frequently used in the literature were selected. These variables are exchange rate, loan interest, money supply, inflation, deposit interest and stocks. The variables represent the money market and capital market. The literature has presented that all these variables mentioned are effective in inflation and inflation expectations. All variables in the prepared models were obtained from the Central Bank of the Republic of Türkiye, EVDS database. Then, the logarithms of all variables were taken. Since the data is in a monthly period, there may be seasonal effects. As applied in previous studies, seasonal effects were eliminated with the STL (Seasonal-Trend decomposition using Loess) method. Before applying the econometric analysis, a unit root test was applied in order to determine the stationarity levels of the variables. In the application of the cointegration test, the variables must be stationary in difference. As a result of the applied unit root test, it was determined that all variables were stationary in real time. The cointegration test results showed that the variables were related in the long term. Then, the coefficients were estimated. The first model is related to the estimation of low inflation expectations. According to the results of this estimator, it was determined that low inflation expectations were affected by loan interest, money supply, inflation and stock variables. The second model is related to medium-level inflation expectations. According to the results of this estimator, it was determined that medium inflation expectations were affected by exchange rate, money supply and inflation variables. The third model is related to high-level inflation expectations. According to the results of this estimator, it was determined that medium inflation expectations were affected by exchange rate, loan interest, money supply, inflation and deposit interest variables.

Conclusion: The first finding is related to the capital market variable and inflation expectations. When the findings are evaluated, the effect of the capital market on inflation expectations is positive and significant only in low expectations. Accordingly, participants who estimate inflation expectations by considering the capital market variable estimate inflation low. On the contrary, participants with medium and high expectations do not include capital market developments in their expectations. Another finding is related to the relationship between exchange rates and inflation expectations. When the findings are evaluated, it is determined that increases in exchange rates negatively affect expected inflation at low expectations levels, and positively and statistically significant at medium and high expectations levels. Accordingly, increases in exchange rates are an important determinant for those who estimate inflation expectations high. The other finding is related to interest rates and inflation expectations. When the findings are evaluated, it is determined that increases in consumer credit interest rates reduce inflation expectations for low expectations levels and increase high inflation expectations. In terms of deposit interest, it is determined that an increase in deposit interest rates has a decreasing effect on inflation expectations for individuals with low inflation expectations. On the contrary, it is determined that increases in deposit interest rates increase inflation expectations for individuals with high inflation expectations. Another finding is the relationship between realized inflation and expected inflation. When the findings are evaluated, it is determined that the effect of current inflation on expectations is negative in low expectations and positive in high expectations. This situation shows that increases in current inflation are only effective in the decisions of individuals with high expectations. Another finding is related to money supply and expected inflation. When the findings are evaluated, it is determined that the effect of money supply is negative in low expectation levels and positive in high expectation levels.



ASSESSING THE ROLE OF NATION GARDENS IN SUSTAINABLE LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT: A STUDY OF TÜRKİYE'S GREEN SPACE POLICIES

Aslı ÖZTOPCU¹

Abstract

From an economic standpoint, green spaces often gain value when they are conserved or restored to serve specific economic and social functions. Financial issues such as consumption (use value) and government investments are considered in traditional economic valuations of green spaces. However, a broader perspective, aligned with sustainable development principles, considers both direct and indirect social, environmental, and economic impacts.

Uses mixed-methods study aims to assess the sustainability of Türkiye's Nation Gardens (NG) project in the context of local economic development. This study focuses on completed Nation Gardens (NG) projects in Istanbul. Survey data was collected to gauge visitor perceptions and satisfaction with the NG. The study results show that while the NG serves its purpose as a green space, there are some concerns regarding its contribution to sustainable development. This research contributes to a better understanding of the economic value of sustainable urban design and park management.

Keywords: Local economy, Sustainable development, Environmental economics, Parks, Nation Garden

JEL Classification: D6, H51, I31, Q2, R1

MİLLET BAHÇELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR YEREL EKONOMİK KALKINMADAKİ ROLÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE'NİN YEŞİL ALAN POLİTİKALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Öz

Ekonomik açıdan bakıldığında, yeşil alanlar genellikle belirli ekonomik ve sosyal işlevlere hizmet etmek üzere korunduklarında veya restore edildiklerinde değer kazanırlar. Yeşil alanların geleneksel ekonomik değerlemelerinde tüketim (kullanım değeri) ve devlet yatırımları gibi mali konular göz önünde bulundurulur. Ancak, sürdürülebilir kalkınma ilkeleriyle uyumlu daha geniş bir bakış açısı, hem doğrudan hem de dolaylı sosyal, çevresel ve ekonomik etkileri dikkate alır.

Bu karma yöntem çalışması, Türkiye'nin Millet Bahçeleri (NG) projesinin sürdürülebilirliğini yerel ekonomik kalkınma bağlamında değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma, İstanbul'da tamamlanan Millet Bahçeleri projelerine odaklanmaktadır. Ziyaretçilerin Millet Bahçeleri ile ilgili algılarını ve memnuniyetlerini ölçmek için anket verileri toplanmıştır. Çalışma sonuçları, Millet Bahçeleri'nin yeşil alan olarak amacına hizmet etmesine rağmen, sürdürülebilir kalkınmaya katkısı konusunda bazı endişeler olduğunu göstermektedir. Bu araştırma, sürdürülebilir kentsel tasarım ve park yönetiminin ekonomik değerinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yerel Ekonomi, Sürdürülebilir kalkınma, Çevre ekonomisi, Parklar, Millet Bahçesi

JEL Sınıflandırması: D6, H51, I31, Q2, R1

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Maltepe Üniversitesi,, e-mail: aoztopcu@gmail.com, Orcid ID: [0000-0001-6419-2425](https://orcid.org/0000-0001-6419-2425)

1. INTRODUCTION

While urban life is often marketed as offering high-quality, comfortable living spaces (Temiz and Sağlık, 2021), they can also have detrimental effects on social life (Fuller et al., 2007). As urban populations grow, individuals increasingly spend more time indoors, leading to a decline in access to open spaces. This reduction in outdoor activity can result in physical and mental health issues (Akalp et al., 2021; Barbieri and Mercado, 2022; Bozdağ, 2021). Conversely, outdoor activities have been shown to promote physical and psychological well-being and foster social cohesion (Kim, 2018; Kim and Coseo, 2018; Kim and Miller, 2019; Kuo, 2015; Richards et al., 2017). As income levels rise, individuals often seek homes with gardens or proximity to natural areas like forests, lakes, or the sea (Bockarjova et al., 2020; Cui et al., 2022). Urban residents, in particular, rely on city parks and other green spaces for recreational activities (Kelly et al., 2022; Walch et al., 2005). Therefore, the preservation and development of sustainable green spaces within urban environments is crucial (Coppel and Wüstemann, 2017; Zhou and Wang, 2024).

Traditionally, the economic valuation of green spaces has been limited to their local economic impacts (Chiesura, 2004). However, a broader perspective is emerging that recognizes the multifaceted benefits of these spaces. Economic sustainability, in this context, entails preserving natural capital while optimizing economic output (Cossiga, 2019). Green spaces, as natural assets, contribute to environmental health, social well-being, and economic prosperity. Their ability to mitigate air pollution and regulate microclimates has become increasingly important in the era of climate change and urbanization (Patricola and Wehner, 2018; Herath and Bai, 2024). Studies have shown that access to green spaces can positively impact physical and mental health, including reducing obesity and improving cognitive function (Walch et al., 2005; Fernandes et al., 2023; Grazuleviciene et al., 2015). Well-designed and strategically located green spaces can enhance quality of life, attract investment, and stimulate tourism (Vella-Brodick and Gilowska, 2022; Walch et al., 2005; Collomb, 2015). Therefore, the planning, design, and management of urban green spaces should be approached with a holistic perspective, considering both ecological and socio-economic factors (Richards et al., 2017; Lam et al., 2018; Jabbar et al., 2022).

Parks and similar green spaces are sustainable ecosystems that reduce air pollution and improve microclimate (Çet, 2006; Özgüner, 2009; Davvand et al., 2015; Williams et al., 2020; Jabbar et al., 2022; Yao et al., 2022). Parks increase social capital among neighbours, friends, acquaintances, and visitors. They are also an important destination tool to attract tourists to the region (Haredy, 2019). Increased social awareness has led to an increase in green space projects (Costa et al., 2008; Jansson, 2014; Jabbar et al., 2022; Halecki et al., 2023). Furthermore, parks are facilities that help those living in ghettos and with low socioeconomic levels (van den Berg et al., 2016; Jabbar et al., 2022; Jamalishahni et al., 2023; Zawilińska et al., 2023). When the development levels of the regions are compared, the areas with a high number of parks are at the top (Zawilińska et al., 2021). In particular, the 2030 SDGs (Sustainable Development Goals) agenda emphasises that parks should be multipurpose, safe, and accessible for women, kids, the elderly, and those with impairments (Selanon and Chuangchai, 2023; Williams et al., 2020). Furthermore, parks preserve a city's cultural and social legacy (Giedych and Maksymiuk, 2017; Rausell-Köster et al., 2022; Tao and Lin, 2023).

In this study, the NG (Nation Gardens) announced at the development summit in Istanbul, Türkiye's megacity, is considered. The NG project started with a large investment and has gained momentum across the country since 2020. The need arose to compare NG, which has large surface areas in urban centers, with social, environmental, and economic sustainable development criteria. A mixed method was applied in the study. The survey application was carried out from quantitative methods.

Even if they might not know how a park should be constructed or run, visitors offer valuable feedback after seeing in parks (Buteau-Duitschaever et al., 2010; Shuib et al., 2015). With qualitative approaches, conclusions were drawn from the data. In the first part of the study, how park areas are determined, the construction process, and the characteristics of the parks are examined. The second part includes a literature review. In the research section, visitor perception in terms of individual well-being and satisfaction within the scope of the Nation Gardens in Istanbul is evaluated. In the findings and discussion section, conclusions related to NG in regional and urban development are presented. For the future, we can suggest that urban development needs to be (1) coordinated with regional development goals, (2) involve the public in the plans, and (3) new sustainable environmental policies are needed. The results will enable the comparison of the NG, the largest natural area project in Türkiye, with the goals of urban sustainable development.

2. NATURAL ENVIRONMENTS, PARKS, AND GARDENS

Natural environments, such as forests, arable land, and bodies of water, offer numerous benefits to human well-being. Urban green spaces, including parks and gardens, provide opportunities for recreation, fresh air, relaxation, and social interaction. As Lefebvre (2021) suggests, cities are inextricably linked to natural environments, and access to green spaces is essential for a healthy and sustainable urban lifestyle.

Despite sharing common objectives, national parks and urban parks exhibit distinct characteristics. National parks are primarily designated to protect unique natural and cultural heritage sites. These protected areas often contain diverse ecosystems, rare species, and significant historical and cultural landmarks. In contrast, urban parks are designed to serve the recreational and social needs of urban populations (Ministry of Agriculture and Forestry, 2024). Governments create and oversee national parks. Conversely, gardens are made by constructing green spaces in cities that will improve the well-being of the local populace (Uğuryol, 2020). As a result, their design takes into account local requirements. As a concept, gardens are places of intergenerational transition and the transmission of regional cultural characteristics. Factors such as planning, conservation, management of cultural resources and values, visitor management, and management of buildings and facilities are also considered in garden design (Eroğlu, 2022). Gardens are designed according to the characteristics of the area such as climate, vegetation, and green infrastructure (Uğuryol, 2020, Sağlık et al., 2019). Creating a lovely area is typically a garden's primary goal. Gardens are built using artificial or natural materials. Some types include backyard gardens, flower gardens, landscape gardens, greenhouse gardens, or nation gardens. Parks are areas with a lot of green in the public space. Their surface areas can be larger than gardens. Many large urban parks incorporate features such as walking and cycling paths, recreational centers, sports facilities, swimming pools, and playgrounds. Some parks may also include wildlife conservation areas, botanical gardens, or water bodies suitable for various water sports. Additionally, historical monuments, sculptures, and fountains can be found within these green spaces. In some regions, particularly those with colder climates, parks feature winter sports facilities, such as ski slopes (Kungu, 2018).

Extensive research in the fields of psychology, sociology, and physical health has consistently demonstrated the positive impacts of parks and green spaces on human well-being. In densely populated urban areas, parks serve as essential breathing spaces, mitigating the negative effects of sedentary lifestyles and poor diets. Economically, these green spaces can reduce healthcare costs associated with chronic diseases and contribute to environmental sustainability by improving air quality and mitigating climate change.

While the maintenance and development of parks can be costly, their long-term benefits to the environment and economy are significant. Parks contribute to urban culture, individual well-being, public health, social cohesion, economic growth, and tourism. Well-planned parks can enhance property values and attract investment, particularly in disadvantaged areas (D'Acci, 2014). In conclusion, parks play a crucial role in balancing environmental and economic concerns, making them indispensable components of sustainable urban development.

3. LITERATURE REVIEW

Green infrastructure is about achieving sustainable development goals. In today's world, parks are one of the first investments that come to mind in the development projects of governments (Sim, 2020). For this reason, there is an increase in the number of parks in developing countries (de Bon et al., 2009). Parks have economic, social, and health advantages (Hajzeri, 2021; Kelly et al., 2022; Rehman et al., 2023).

The decrease in raw material resources in the world makes circular economy more important. A circular economy is a system that makes waste management easier and permits resources to be transformed or reused (Valencia et al., 2023). Therefore, it's imperative to create green in this areas. Urban agriculture is one of the SDGs, and urban agriculture can be practiced, and urban agriculture can be practiced in parks (Clark and Nicholas, 2013). Sustainable investments such as agriculture contribute to a sustainable economy over time. Green spaces can provide a competitive advantage for a country if they are well-designed and executed with the right strategies (Managi et al., 2005). In this process, qualified employees are needed, and new job types and employment are also contributed (Bank, 2012; Damiani et al., 2016; Molla, 2015). Recreational activities and park café services also generate income (Bergstrom et al., 1990). On the other hand, as the level of access to nature increases, crime rates in the region may decrease (Shepley et al., 2019). Parks are also used as shelters and disaster centers after disasters (Başgün and Bulut, 2023).

Even though both the irrational behaviour approach in behavioural economics and the rational behaviour approach in classical economics are discussed in the literature, there is a common view that parks are a place that increases social welfare (Rehman et al., 2023; Taylor et al., 2018). People feel a physiological need. Green spaces meet this need. Especially public spaces such as parks close to their homes are related to human health (Lee and Maheswaran, 2011; Akpınar, 2016; Schebella et al., 2019). It has been found that people dealing with economic problems reduce their stress by taking a stroll in natural environments such as parks and beaches (Stigsdotter et al., 2010; Taylor et al., 2018). Parks provide the chance to spend free time in a lovely setting (Gómez-Baggethun and Barton, 2013). Research agrees that green spaces positively impact health issues (Cohen et al., 2007; Kabisch et al., 2017; Pauleit et al., 2017; Sadeghian, 2013; Shepley et al., 2019). In this context, it can be said that parks improve the quality of life (Vallés-Planells et al., 2014). Research conducted in the aftermath of the COVID-19 pandemic has also shown that they increase urban resilience (Fagerholm et al., 2022).

Rohde and Kendle (1994) divided the effects of natural areas in cities into five categories (psychological, cognitive, developmental, behavioural, and social). According to these categories, spending time in nature has outcomes such as improving the immune system (Ulrich, 1984), reducing stress levels and headaches (Kaplan, 1973; Kaplan, 1980; Weitzer, 1984), or reducing fatigue and attention deficit (Kaplan, 1995). For example, patients tend to recover faster thanks to hospital beds in rooms with windows facing green space (O'Connor, Davidson, and Gifford, 1991; Ulrich, 1984). Therefore, we can say that people who interact with nature have both physical, psychological, and developmental gains. In addition, it can be said that areas such as parks in the immediate vicinity

reinforce the sense of place, create common values for people, and increase social welfare (Corbett, 2005; Guéguen and Stefan, 2016). As various activities in natural environments provide both physical and mental improvement for people, the demand for green space is also increasing (Hartig et al., 2014).

The basic science of green spaces is the environment. Places like parks support the maintenance of the urban climate and ecosystem (Giyasova, 2021; Herath and Bai, 2024). Trees, vegetation and other living things contribute to environmental waste management, energy saving, and greenhouse gas reduction (Gratani et al., 2016; Herath and Bai, 2024). Parks are livable, calm, and peaceful places as they reduce noise and soil pollution. Parks can filter the air and replenish groundwater. Green spaces can also provide food (Escobedo et al., 2011; Halecki et al., 2023; Kelly et al., 2022; Myalkovsky et al., 2023). It is also one of the best investments to address the problem of recreation in the population. All of these issues are related to the quality of life, human welfare, and the improvement of the socio-economic structure of the region (Myalkovsky et al., 2023).

Ease of access, activities, and size increase the park's value (González et al., 2023; Li et al., 2022). Green spaces are also places to visit for tourists and new visitors. Sometimes they are also used for special purposes such as weddings or flower exhibitions (Rehman et al., 2023). Parks also host unifying activities to increase social capital (Kim et al., 2023; Mowen and Rung, 2016). Ultimately, green spaces will also have macroeconomic consequences, as local sustainability will have global implications. The regional impacts of a park affect the whole world, both environmentally and economically (Cranz and Boland, 2004; González et al., 2023).

4. METHODOLOGY

A mixed-methods research approach was employed in this study. The historical development of Istanbul's gardens was explored, followed by a quantitative analysis of contemporary garden initiatives.

4.1. Study Area

The concept of a garden is defined as "*a product of thousands of years of accumulation of Turkish culture, cultural, geographical, philosophical, religious interactions, and beliefs*". After the proclamation of the republic, there were places where artistic activities, special days such as Labor Day, cinema, and entertainment activities were organized (ÇŞİDB Guide, 2020). Gardens offer a range of features that cater to human needs for recreation, relaxation, and education. Türkiye boasts a rich history of garden culture, with Ottoman gardens serving as prime examples. These opulent gardens, both indoor and outdoor, were meticulously designed to optimize topography, views, and functionality. In addition to aesthetic appeal, Ottoman gardens often incorporated orchards and fruit trees, demonstrating a harmonious blend of horticulture and landscape architecture (Uğuryol, 2020). There were periods in history when gardens stood out. For instance, the so-called Tulip Period of 1718-1730 was productive in respect to fine arts (Özlü, 2021). There are structures in Turkish gardens that are typical of Turkey as well as constructions that have elements of other cultures, including Japan, China, and India (Eldem, 1976). There are gardens in many buildings built during this period. According to source from this era, gardens were constructed in environmentally sensitive areas without causing any harm to the surrounding area (Atasoy, 2005). Gardens of houses, palaces, and pavilions were designed with fountains, pools, and bends. These buildings have significant historical and scientific pieces, such as broad stone feet, fountains with snake-shaped openings, and reliefs (Eldem, 1977). While many of these historic gardens have been lost or significantly altered over time, their enduring legacy can still be seen in contemporary garden design. However, it is evident that modern gardens often diverge from the traditional Ottoman style, reflecting evolving tastes and priorities.

The NG project is a nationwide initiative in Türkiye. It was introduced at the Climate Summit as a significant development project. Their features are different from those of the gardens in Istanbul's past. NGs vary in size and design, differing from traditional Turkish gardens. While the term "garden" might not be entirely accurate, it aligns with broader discourses of nationhood and public space in Turkish politics (Yücebaşı and Yücebaşı, 2022). This project aims to create aesthetic, ecological, sustainable, and reactive open spaces in cities, have high-quality urban life, and provide a transferable cultural landscape identity (ÇŞİDB Guide, 2020). It is also planned to be a place to unite the public in case of disaster.

The number of Nation Gardens opened in Türkiye is 237 and 275 in ongoing projects. An estimated \$10.4 billion has been allocated for the gardens (Evrensel, 2022). Selected locations are at least 15 thousand square meters. Usually, these areas are in public ownership. Parks are built in or near the city center. It is stated that technical issues such as geological structure, soil depth, erosion, suitability for climatic conditions, and infrastructure features (water, natural gas, sewage, etc.) are at the forefront when selecting the area.

It was declared that the park was built to preserve cultural heritage features and historical buildings. It is stated that the park's design appeals to all segments and all age groups is functional and ergonomic, has soft grounds, and has buildings such as entertainment, resting, eating, and drinking. According to the Nation Garden Guide, different types of afforestation and flowering are carried out. In garden design, different designs such as thematic gardens (scent garden, colour garden, medical garden, aromatic garden, local garden, Turkish garden, techno-garden, topiary garden, rose gardens, sensory gardens, water garden, art garden, reflection garden, plant collection garden, exhibition garden, botanical garden, arboretum) are used. Solar energy panels are used for park lighting, while there are special parking areas due to the increase in electric vehicles. Solar energy panels are used for park lighting, while special parking areas are provided for electric vehicles. Some have groves, orchards, gardens, orchards, ponds, water show pools, ornamental pools, playgrounds, sports fields, mosques or masjids, health information units, natural gas barbecues, and observation towers. Often parks have walking paths, picnic and festival areas, parking lots, amphitheaters, and dining facilities. The guidebook states that there will be shelters and food bowls for stray animals. Pollinator Houses It is thought to increase biodiversity by creating habitats for pollinator insects. Electric vehicles also provide transportation for the disabled and elderly in the park area. Security is provided by security guards assigned to the gardens and smart security systems. Regarding access within the park, it is stated that the design is made in line with "*Law No. 5378 on Persons with Disabilities*" and the "*Accessibility Monitoring and Supervision Regulation*" for disadvantaged people such as disabled, elderly, and pregnant women. In addition, it is stated that smoking may be prohibited in parking areas, and there may be special smoking cabins. In terms of health, it is emphasised that studies on obesity and chronic diseases can be carried out. It is also explained that there may be drinkable, clean, and free water dispensers at the borders of the garden (ÇŞİDB Guide, 2020).



Figure 1. Sample NG Design (Esenler 15 Temmuz Nation Garden)

Source: (ÇŞİDB Guide, 2020).

As of the end of 2023, 15 of the planned 43 Nation Gardens (NG) projects in Istanbul have been inaugurated. These NGs vary in size and feature diverse amenities. These are Bakırköy Baruthane, Esenler 15 Temmuz, Hoşdere, Zeytinburnu Çırpıcı, Başakşehir, Kayaşehir, Üsküdar Nakkaştepe, Küçükçekmece, Ayazma, Pendik, Yıldız Technical University, Ümraniye and Gaziosmanpaşa Nation Garden. Başakşehir has a self-cleaning biological pond of 15,600 square meters, a café, a coffee house type of Turkish, and a reading room. A gymnasium for 15 thousand people and a semi-Olympic pool are also being built. A mosque for 2,500 people surrounded by water was built in Hoşdere. Ayazma has a library and viewing areas, and Nakkaştepe has an adventure park, archery range, and flying road. There is a platform for exhibitions, festivals, and concerts in Kayaşehir, a science workshop in Zeytinburnu, and an amphitheater in Pendik. Other NGs offer unique features such as libraries, adventure parks, and cultural performance spaces.

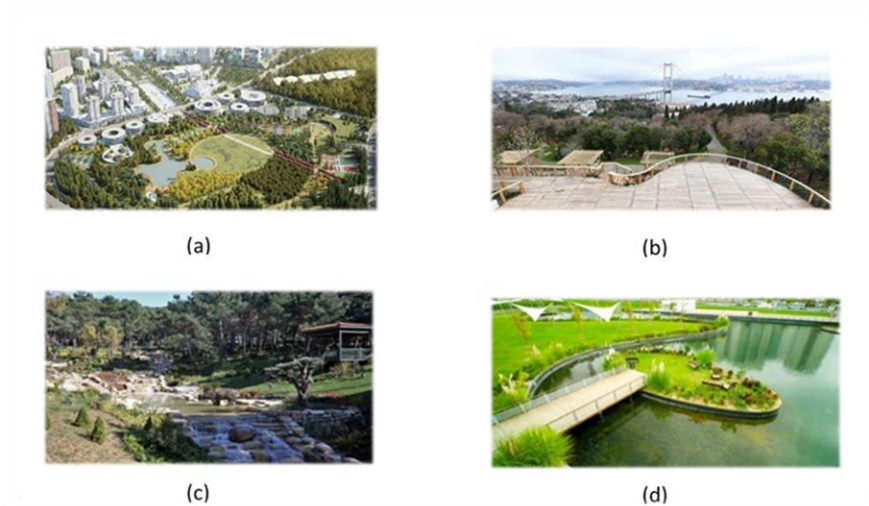


Figure 2. View from NG (a) Başakşehir NG (b) Nakkaştepe NG (c) Ümraniye NG (d)

Kayaşehir NG

Source: (ÇŞİDB Guide, trthaber.com; yasemin.com, 2024).

4.2. Participatory Questionnaire Survey and Analysis

This study utilized a mixed-methods research approach, combining quantitative and qualitative research techniques. Sometimes the findings of a study may create contradictions for evaluation. Such a mixed-methods design allows for a comprehensive understanding of the research problem. Quantitative data can provide a broader perspective and facilitate generalization of findings (Hesse-Biber, 2010). However, qualitative data can be used to delve deeper into the underlying meanings and experiences of participants. By triangulating data from both quantitative and qualitative sources, researchers can enhance the validity and reliability of their findings (Creswell, 2014).

The data consists of both secondary and primary data. Secondary data consists of self-reported information about the NG. Primary data was collected through a survey among NG visitors. It is simple to use surveys to reach big audiences and to base research on enormous cohorts.

After the research questions were prepared, a pilot study was conducted with ten people. Questions, answers, and sentence structure were reviewed. The questionnaire was applied by snowball method. The snowball method is preferred when it is difficult to reach the population. It is also a method that is thought to provide rich data (Creswell and Clark, 2017; Patton, 2005). It is also easy to initiate research and gives access to new contacts (Denzin, 2008).

The research received approval the Maltepe University Ethics Committee (decision No. 2023/12-11 dated 06.08.2023). The survey was administered between August 1, 2023, and April 1, 2024. 390 participants responded to the survey. The questionnaire form was sent to the participants via online intermediaries. The categories are basic demographic information, physical characteristics of the NG, activities, safety characteristics, and well-being characteristics (Figure 3). Many variables were considered to assess the relationship between NG and visitors. Basic questions such as frequency of visits to the parks, mode of transportation, time spent in the park, and purpose of the visits were asked to reveal the factors that led to the choice of these gardens. To identify physical benefits, "*physical activity*" was defined with expressions such as "*sport*" or "*walking*", "*cycling*", and "*playing basketball/volleyball*". Questions were asked about the reliability of the parks. To elicit individual emotion, questions were asked to express the feeling experienced between peace and anxiety. The participants were asked to write down if they had a different opinion with various options and the other option.

SPSS 23 was used for statistical analysis. Since the questionnaire responses were not normally distributed, nonparametric analysis methods were applied. Spearman correlation test was applied to determine the relationship between the questions determining demographic characteristics and other questions. Correlation and simple regressions were used to evaluate the interactions between variables.

| Categories | Properties |
|---------------------|--|
| Physical properties | Accessibility |
| | Buildings (benches, seating, health booths, cafes, etc.) |
| | Maintenance and cleaning |
| | Lighting |
| | Types of physical activity |
| | Landscape |
| Activity Properties | Ergonomics and safety |
| | Weekday-weekend and day-night use |
| | Seasonal availability of parks |
| | Variety of activities |
| | Suitability for disabled people |

| | |
|---------------------------|--|
| | Fitness for purpose (walking, sports, picnics, etc.) |
| Welfare properties | Sport |
| | Apprehension |
| | Tranquility |
| | Calmness |
| | The need to socialize |
| | Spending time with family |
| | Recreation and leisure |
| Safety Properties | Access to security officers |
| | Access to healthcare |
| | Hygiene conditions |
| | Ergonomic suitability |

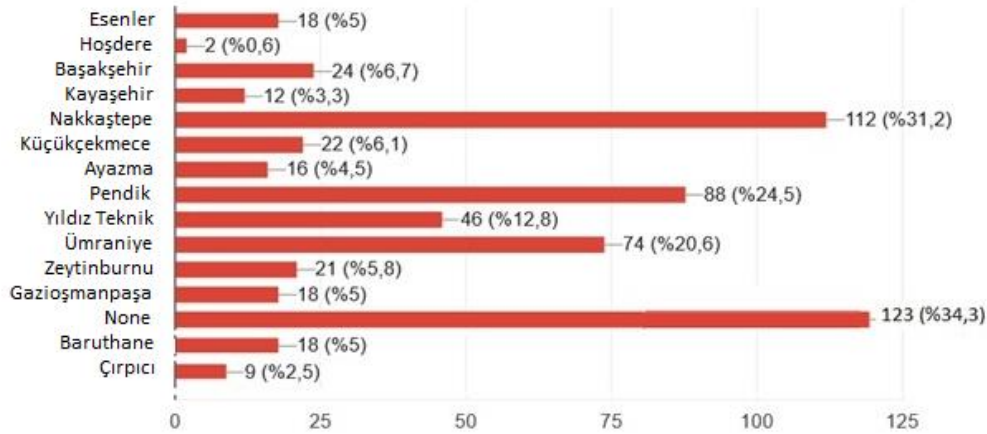
Figure 3. Factors for Choosing the Nation Garden

133 respondents stated that they had not visited any NG before. Since 5 questionnaires were incompletely answered, statistical analyses were made on 252 questionnaires. The survey statistics were analysed with Cronbach's α effective reliability analysis. The reliability coefficient value was tested as 0.69. In social sciences, Cronbach's alpha is equal to or greater than 0.60, and less than 0.80 is reliable (Kalaycı, 2018; Zhang et al., 2023).

4.3. Findings

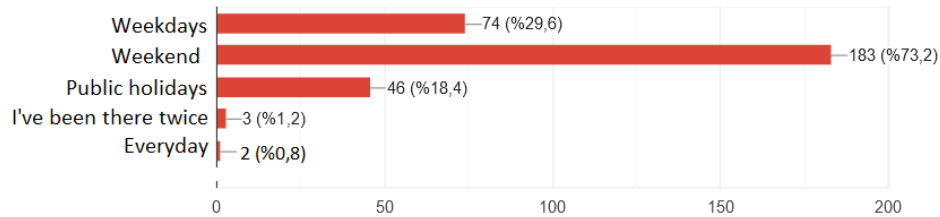
36.1% of the participants are in the age range of 16-24, 50.4% 25-49, 11.4% 50-64, 2.1% 65 and over. 58.9% of the participants were female and 41.1% were male. 88.6 % of the participants have a university education, 9.9 % have a high school education, and 1.6 % have secondary and primary school education. 17.6% of the participants work in different jobs or have a workplace. 39.4 % of the participants are unemployed, 40.5 % are students, and 2.8 % are housewives. 63.4 % of the participants have children, 8.9 % are married and have no children. 27.7 % are single. 80.8 % of the participants do not have allergy problems that prevent them from going to the park. 54% of the participants said they visited the NG in summer, 27.6% in spring, 5.6% in fall, 0.4% in winter and 12.4% in all seasons. 57.6% of the participants stated that NG is suitable for all seasons, and 42.4% stated that it is not suitable for all seasons. 58.7% of the participants visit the NG on weekends, 33.5% on weekdays, and 8.7% on holidays or days off. To go to the NG, 56.2% of the respondents prefer their vehicle, 43.4% prefer transportation (bus, metro, tram, ferry, minibus, taxi) and 11.6% prefer walking. The most common activities in NG were walking (71.8%), getting fresh air (7.1%), socializing (7.1%) and picnics (6%). Regarding the duration of the visit, 54.4% of the participants spend 3-5 hours, 39,3% spend 1-2 hours, and 6.3% spend more than 5 hours in the park. For disadvantaged individuals (people with disabilities or special needs), 36.5% of the participants think the parks are suitable, 27.8% think that they are not suitable and 35.7% have no opinion. Some of the questions included multiple choice options. In this way, it was assumed that more information about the use of NGs could be obtained.

Table 1. Most Frequently Visited NG



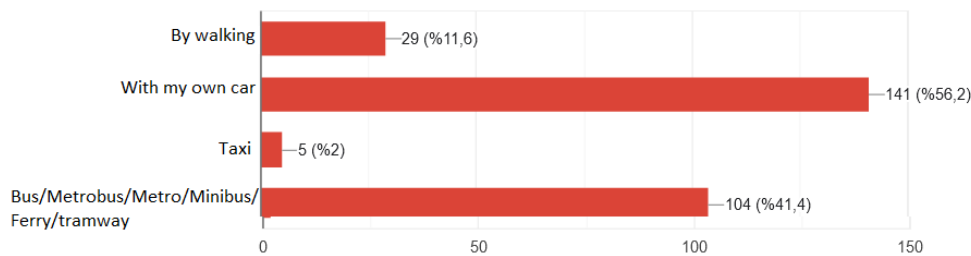
The survey included multiple-choice questions to assess visitor preferences. Results indicate that Nakkaştepe NG was the most popular among respondents, attracting 31.2% of visitors. A key factor contributing to its popularity is the panoramic view of the Istanbul Strait. There is also a survivor area for children. However, the park's hilly terrain presents accessibility challenges for young children, the elderly, and individuals with disabilities.

Table 2. Periods of NG Visitation



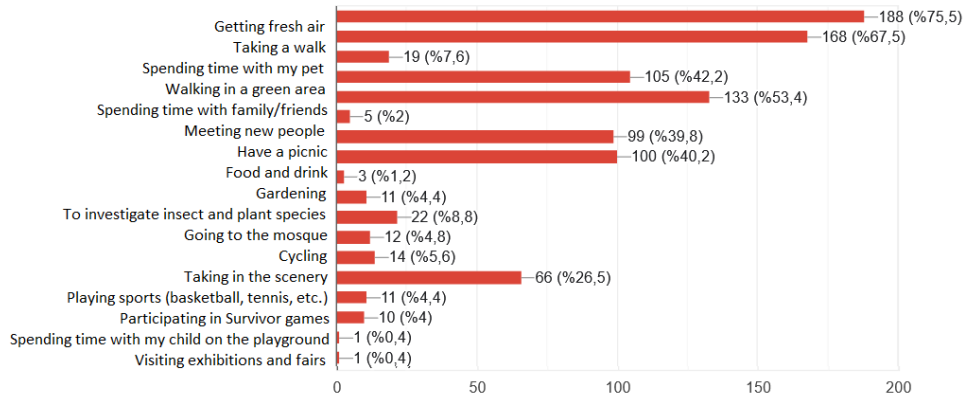
As can be seen, 73.2% of the visits take place on weekends. The rate of visiting the NG on weekdays is 29.6%.

Table 3. Options for Accessing NGs



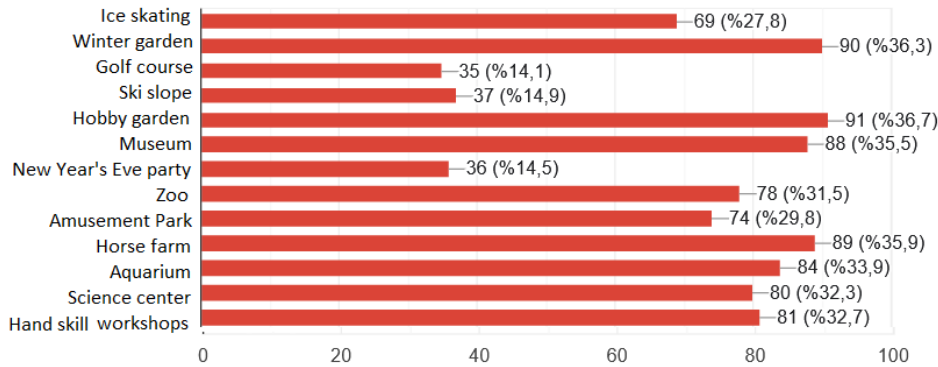
The majority of visits are made by private cars, motorcycles, or bicycles. The number of people traveling on foot is 11.6%.

Table 4. Activities in NGs



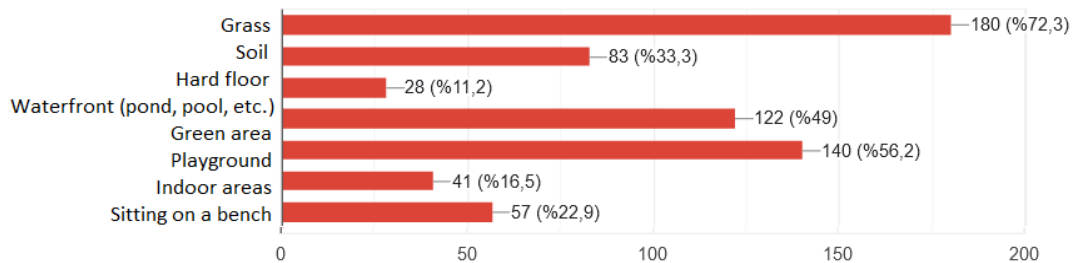
Among the purposes of the visits, 75.5% were to get fresh air and 67.5% to walk (multiple choice). Activities such as playing sports, reading books, and studying are much less common.

Table 5. Types of activities in NG



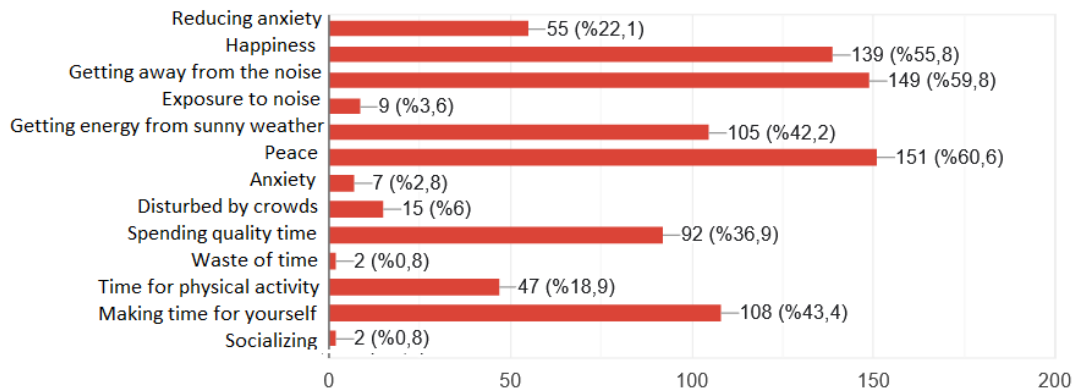
When asked about desired activities within NGs, respondents expressed a strong preference for hobby gardens 36.7%, winter gardens 36.3%, museums 35.5%, horse farms 35.9%, aquariums 33.9%, and science center's 32.3%. Conversely, golf courses and New Year's party venues were the least popular options.

Table 6. Preferred Areas in NG



It is understood that the most preferred area for NG visits is the grass area, with 72.3%, and the least preferred area is asphalt/hard ground, with 11.2%.

Table 7. Psychological Expression of Going to NGs



When we look at the participants' opinions about NG, 60.6% stated that they felt peaceful, 59.8% stated that they got away from the noise, 55.8% said that NG gave them happiness, and 43.4% said that it gave them time for themselves.

Table 8. Correlation Analysis

| Variable | n | mean | SS. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------|-----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. Activity Properties | 252 | .9497 | 1.78829 | | .342*** | | .226*** |
| 2. Welfare Properties | 252 | 1.2447 | 1.12660 | .342*** | | .451*** | .278*** |
| 3. Safety Properties | 252 | 2.2093 | .50108 | | .451*** | | .548*** |
| 4. Physical Properties | 252 | 1,6242 | .44998 | .226*** | .278*** | .548*** | |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

According to Spearman's rank correlation coefficient analysis, there was a positive significant relationship between the safety and physical features of the parks (r_{Spearman} correlation = .548, $p < .001$). It showed that there was a positive relationship between the safety features of the parks and the well-being experience of the time spent in the park (r_{Spearman} correlation = .451, $p < .001$). There was a positive relationship between activities in the park and well-being experience (r_{Spearman} correlation = .342, $p < .001$). Finally, there was also a positive relationship between the park's activities and the parks' physical characteristics (r_{Spearman} correlation = .226, $p < .001$).

Table 9. Kruskal Wallis H-Test Results

| | Level of income | N | Mean ranks |
|---|-----------------|-----|------------|
| Safety Properties | 1000-5000 | 8 | 72.44 |
| | 5001-10000 | 14 | 174.29 |
| | 10001-15000 | 27 | 128.98 |
| | 15001-20000 | 49 | 122.02 |
| | 20001- plus | 154 | 125.95 |
| Physical Properties | 1000-5000 | 8 | 59.06 |
| | 5001-10000 | 14 | 148.79 |
| | 10001-15000 | 27 | 134.67 |
| | 15001-20000 | 49 | 128.87 |
| | 20001- plus | 154 | 125.79 |
| Safety Properties $0,028 < 0.05$ and Physical Properties $0.072 < 0.05$ | | | |
| Gender | | | |
| Safety Properties | Woman | 148 | 134.92 |
| | Man | 104 | 114.52 |

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|-----|--------|
| Safety Properties 0.027 < 0.05 | | | |
| Family structure | | | |
| Welfare Properties | family with child | 160 | 129.88 |
| | Childless family | 18 | 155.28 |
| | Single | 74 | 112.20 |
| Welfare Properties 0.044 < 0.05 | | | |

According to the Kruskal Wallis H-Test results, there is a difference between income level, security, and physical characteristics. When the mean rank values are analysed, those with an income below 5000 differ from the others. According to the test results, those who are single differ from the others.

Table 10. The Impact of Welfare Impact Determinants On Activity Preferences and Security Determinants

| Independent variable | B | Std. error | β | F | R ² | t | p | CI |
|----------------------|-------|------------|---------|--------|----------------|--------|------|--------|
| Fixed | -.645 | .303 | | 23.288 | .210 | -2.127 | | |
| Activity Properties | .176 | .039 | .280 | | | 4.537 | 0.00 | 2.199 |
| Safety Properties | .719 | .150 | .320 | | | 4.786 | 0.00 | 10.103 |

CI = Condition Index

In the study, regression analysis was conducted to examine the effect of well-being characteristics experienced by park-going participants during the park experience on activity, safety, and physical characteristics. It is statistically significant since the P value is less than 0.05 (0.00). Therefore, in the regression analysis, it was understood that the well-being elements had a significant and positive effect on the activity characteristics and safety characteristics ($R^2 = .210$; $p < .001$). In the model, there is a partial correlation of 28% between well-being and activity characteristics and 32% between safety characteristics. Accordingly, a one-unit increase in the activity of NG visitors leads to a 0.28-unit increase in the well-being effect. A one-unit increase in the safety characteristics of NG visitors leads to a 0.32-unit increase in the welfare effect.

5. DISCUSSION

Urban green spaces, such as the NG (Nation Gardens) project in Istanbul, offer valuable recreational opportunities for diverse populations, regardless of age or socioeconomic status. These spaces are particularly important in densely populated urban areas, providing respite from the stresses of city life. Numerous studies have demonstrated the positive impacts of spending time in nature, including improved physical and mental health (Fernandes et al., 2023; Kim and Coseo, 2018; Kim et al., 2023). Green spaces also facilitate social interaction, community building, and quality time with loved ones (Haredy, 2019; Vella-Brodrick and Gilowska, 2022). Beyond individual benefits, urban green spaces play a crucial role in environmental sustainability. They help mitigate the impacts of climate change, such as air pollution and temperature differences (Clarck and Nicholas, 2013; Herath and Bai, 2024; Kelly et al., 2022; Kim and Coseo, 2018; Kim et al., 2023; Shepley et al., 2019). Moreover, the scarcity of pedestrian-friendly spaces in urban environments underscores the importance of well-designed parks and greenways. These spaces provide essential opportunities for physical activity, social interaction, and mental rejuvenation.

Show the importance and impact of parks on daily life. However, one of the limitations of the research is that it is within the scope of the NG completed in Istanbul. Other parks and gardens in

Istanbul were not included in the study. Comparisons are made between the explanations of NGs and finished NG projects, leading to certain conclusions. In addition, Istanbul was the site of a survey. A total of 133 participants (33.6%) reported that they had never visited an NG prior. There may be many reasons for this. It is understood from some of the questionnaire returns that the reason for not visiting the parks consists of prejudices such as politics and the fact that they are built by the public. It can also be said that some people do not like visiting parks. However, not going to the NG affects the level of utilization of parks. Future research could also include a study on the reasons for not visiting the Nation Garden.

Istanbul is the city with the largest area and population in Türkiye. Therefore, the number of NGs is higher than in other cities. There is generally no spatial similarity in the locations of NGs. Some are by the sea; some are in mountainous areas. Some are in neighborhoods, and some are further away from residential areas. According to research, parks overlooking the sea and bridges have more visitors than others. Results from research conducted in other provinces can differ.

In generally, the current survey results show that visitors are satisfied with the time spent in the NG. 81.6% of the respondents said they visit NG in the summer, but 57.6% think that NG can be used in all four seasons. Winter in Istanbul is usually harsh, cold, and rainy. In such cases, more indoor space is needed to utilize the NG. However, existing gardens are mostly designed for spending time in spring and summer. Time spent in parks is usually 3-5 hours (54%) or 1-2 hours (38.8%). It is understood that they usually use parks to get fresh air (75.5%), to take a walk (67.5%), and to spend time with family or friends (53.4%). The presence of an orchard, hobby, or activity area in only a few NGs makes it difficult to use these features frequently. When asked what they would like to see in the NG, hobby garden (36.7%), winter garden (36.6%), horse (pony) farm (35.9%), and museum (35.1%) were the most preferred options. Golf courses and Christmas parties were the least popular choice. The neighborhoods, or cultural traits of the areas where the parks are situated could be the cause of this. Participants demand to spend time in NGs even in cold weather, as seen by their choice for the winter garden. Accessibility of parks is valuable in terms of distance and time cost. People are thought to spend their leisure time in parks that are closer or easily accessible (Penedo and Dahn, 2005). In this study, it was observed that people generally reached the parks by their vehicles (56.4%). While 41.4% of the respondents used transportation cars, only 11.6% walked. Despite the continuous increase in the number of parks, it is understood that accessibility in the living area is less. However, it should also be considered that if the research had been conducted among people in a park, the rate of those who accessed the park "on foot" might have been higher.

In the questions related to individual well-being characteristics, participants stated that they felt most peaceful (60.6%) and that it was good to get away from the noise (59.8%). They also stated that the time spent in the park was a source of happiness and that they did something for themselves. These responses confirm the positive effects of green spaces on people. Correlation and regression analyses show that there is a positive relationship between these feelings and the perception of security in parks. The absence of security problems was associated with an increase in feelings of peace and happiness. In addition, an increase in activities in the park is also associated with an increase in psychological satisfaction. Therefore, increasing the activity areas in the parks will increase the satisfaction of utilizing the parks. According to the Kruskal-Wallis H-Test results, it is understood that visitors with low-income status attach less importance to the security features and physical features of the parks than others. The effect of NG on the well-being of single people is less than others. On the other hand, women are more cautious about the safety of parks than men.

As is evident from the poll results, park visitors to the NGs are largely happy with the features of parks. The idea that green spaces are crucial for people living in urban areas is supported by these findings. On the other hand, these parks' sustainability cannot currently be discussed. The most NGs have just opened. Some of them are still unfinished. \$10.4 billion has been invested on these parks, which is a significant sum. Even while most parks are attractive to visitors, many still lack sufficient green space. Furthermore, parks are insufficient for use throughout the year. For the parks to use continuous, indoor recreational areas are necessary, particularly during Istanbul's severe winter months. Also, the accumulation of snow and ice on the park's walking areas can pose a risk to park visitors. There is a parking lot in almost the entire NG. Some even have an electric charging area. However, the parking lots cover a lot of space. The necessity of these spaces may also be a matter of debate.

The Nation Gardens (NG) project was conceived as a significant national initiative aimed at environmental sustainability and development. While detailed design plans have been outlined, variations in the actual implementation of these plans can be observed across different NGs. The long-term sustainability of these large-scale projects hinges on factors such as resource efficiency, environmental impact mitigation, and social equity. Neglecting these factors, particularly in the case of extensive parks, may compromise their long-term viability and limit their potential benefits. Vacant urban spaces can lead to a variety of economic and social problems, particularly in tourism-dependent cities. Central Park in New York City serves as a prime example of a successful urban green space. Established in 1876, this expansive park offers numerous recreational opportunities, including sports facilities, cultural events, and natural areas (Taylor, 1999). It has become an iconic symbol of the city, attracting visitors from around the world and contributing to the local economy.

When looking at Istanbul's history reveals that the gardens contain significant cultural and artistic opus (Eldem, 1977). In contrast, while the NG project in Istanbul aims to create green spaces, it lacks a clear cultural or historical significance. (Wolch et al., 2014). The sustainability of these large-scale projects, particularly in terms of long-term maintenance and economic viability, remains a concern. Furthermore, the potential gentrification effects of such projects, especially in rural areas, should be carefully considered. By focusing on the preservation and restoration of existing historical gardens and parks, cities can leverage their cultural heritage and create unique urban spaces. Such an approach can also contribute to sustainable urban development and enhance the overall quality of life for residents.

The study also highlights the need for further research into the energy consumption and waste management practices within NGs. While the projects have made significant investments, it is essential to consider long-term sustainability and cost-effectiveness. Implementing energy-efficient measures and effective waste management strategies can help reduce costs and minimize environmental impact. Furthermore, educational initiatives promoting sustainable practices, such as recycling and waste reduction, can enhance the overall sustainability of NGs (Umunnakwe and Azubuine, 2021). The long-term sustainability of these parks hinges on effective cost management. Municipalities will incur ongoing expenses for maintenance, which may become burdensome during economic downturns. Implementing cost-saving strategies, such as sustainable landscaping practices and efficient energy use, is crucial to ensure the long-term viability of these green spaces.

Ethical Statement

Ethics committee approval dated 06.08.2023 was obtained from Maltepe University Ethics Committee to conduct the research.

Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.

Contribution Rate Statement

Only the author contributed to all processes from the writing of the study to the final reading and approval of the final version.

Conflict Statement

There were no conflicts of interest resulting from this investigation for either individuals or institutions/organizations.

REFERENCES

- Akalp, G., Başol, O., and Aytaç, S. (2021). Covid-19, Hasta Bina Sendromu ve Stres (Covid-19, Sick Building Syndrome and Stress). *International Journal of Social Inquiry*, 14(2), 357-382.
- Akpınar, A. (2016). How Is Quality of Urban Green Spaces Associated with Physical Activity and Health? *Urban Forestry and Urban Greening*, 16, 76–83.
- Atasoy, N. (2005). *15. Yüzyıldan 20. Yüzyıla Osmanlı Bahçeleri ve Hasbahçeler (15th to 20th Century Ottoman Gardens and Hasbahçeler)*. (1. baskı). İstanbul: Mas Matbaacılık.
- Barbieri, M., and Mercado, E. (2022). The Impact of Stay-At-Home Regulations On Adolescents' Feelings of Loneliness and Internalizing Symptoms. *Journal of Adolescence*, 94(7), 1022-1034.
- Barbosa, O., Tratalos, J. A., Armsworth, P. R., Davies, R. G., Fuller, R. A., Johnson, P., and Gaston, K. J. (2007). Who Benefits from Access to Green Space? A Case Study from Sheffield, UK. *Landscape and Urban Planning*, 83(2), 187–195.
- Başgün and Bulut. (2023). *Post-Disaster Use of Urban Parks in Settlements with High Earthquake Density: The Example of Kültür Park*. Preprint (Version 1) available at Research Square [https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3255224/v1]
- Bergstrom, J. C., Cordell, H. K., Watson, A. E., and Ashley, G. A. (1990). Economic Impacts of State Parks on State Economies in the South. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 22(2), 69–77.
- Bockarjova, M., Botzen, W. J. W., van Schie, M. H., and Koetse, M. J. (2020). Property Price Effects of Green Interventions in Cities: A Meta-Analysis and Implications for Gentrification. *Environmental Science and Policy*, 112, 293–304.
- Bozdağ, F. (2021). The Psychological Effects of Staying Home Due to The COVID-19 Pandemic. *The Journal of General Psychology*, 148, 1–23.
- Buteau-Duitschaever, W. C., McCutcheon, B., Eagles, P. F. J., Havitz, M. E., and Glover, T. D. (2010). Park Visitors' Perceptions of Governance: A Comparison Between Ontario and British Columbia Provincial Parks Management Models. *Tourism Review*, 65(4), 31–50.
- Çetin, M. (2006). Teori ve Uygulamada Bölgesel Sürdürülebilir Kalkınma (Regional Sustainable Development in Theory and Practice). *Journal of C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler*, 7(1), 1-20.
- Chiesura, A. (2004). The Role of Urban Parks for The Sustainable City. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129–138.

- Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.
- Clark, K. H., and Nicholas, K. A. (2013). Introducing Urban Food Forestry: A Multifunctional Approach to Increase Food Security and Provide Ecosystem Services. *Landscape Ecology*, 28(9), 1649–1669.
- Cohen, D. A., McKenzie, T. L., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D., and Lurie, N. (2007). Contribution of Public Parks to Physical Activity. *American Journal of Public Health*, 97(3), 509–514.
- Collomb, N. (2015). The Governance and Management of Public Green Spaces. Sinnet, D, Smith, N. (Eds.) in *Handbook on Green Infrastructure* (337–353). UK: Edward Elgar Publishing.
- Coppel, G., and Wüstemann, H. (2017). The Impact of Urban Green Space On Health in Berlin, Germany: Empirical Findings and Implications for Urban Planning. *Landscape and Urban Planning*, 167, 410–418.
- Corbett, J. B. (2005). Altruism, Self-Interest, and the Reasonable Person Model of Environmentally Responsible Behavior. *Science Communication*, 26(4), 368–389.
- Cossiga, G. A. (2019). The Economy of Sustainability: Some Consequences on the Economic Theory. *Theoretical Economics Letters*, 09(08), 3034–3064.
- Cranz, G., and Boland, M. (2004). Defining the Sustainable Park: A Fifth Model for Urban Parks. *Landscape Journal*, 23(2), 102–120.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th edition). London: SAGE Publications, Inc.
- Creswell, J. W., and Clark, V. L. P. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. London: SAGE Publications.
- Cui, Q., Huang, Y., Yang, G., and Chen, Y. (2022). Measuring Green Exposure Levels in Communities of Different Economic Levels at Different Completion Periods: Through the Lens of Social Equity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9611.
- ÇŞİDB Guide (2024). Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik Bakanlığı Genel Web Sitesi (Republic of Turkey Ministry of Environment And Urbanization General Website). <https://www.csb.gov.tr/yerel-yonetimler-icin-millet-bahceleri-rehberi-hazirlandi-bakanlik-faaliyetleri-29749> (access: 16.04.2024).
- D'Acci, L. (2014). Monetary, Subjective and Quantitative Approaches to Assess Urban Quality of Life and Pleasantness in Cities (Hedonic Price, Willingness-to-Pay, Positional Value, Life Satisfaction, Isobenefit Lines). *Social Indicators Research*, 115(2), 531–559.
- Dadvand, P., Rivas, I., Basagaña, X., Alvarez-Pedrerol, M., Su, J., De Castro Pascual, M., Amato, F., Jerret, M., Querol, X., Sunyer, J., and Nieuwenhuijsen, M. J. (2015). The Association Between Greenness and Traffic-Related Air Pollution at Schools. *Science of The Total Environment*, 523, 59–63.
- Damiani, M., Pompei, F., and Ricci, A. (2016). Temporary Employment Protection and Productivity Growth in EU Economies. *International Labour Review*, 155(4), 587–622.
- De Bon, H., Parrot, L., and Moustier, P. (2009). Sustainable Urban Agriculture in Developing Countries: A Review. In E. Lichtfouse, M. Navarrete, P. Debaeke, S. Véronique, and C. Alberola (Eds.), *Sustainable Agriculture* (pp.619–633). Netherlands: Springer

- Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.
- Denzin, N. K. (2008). *The Landscape of Qualitative Research* (3rd ed.). London: SAGE Publications.
- Eldem, S.H. (1976). *Türk Bahçeleri (Turkish Gardens)*. Kültür Bakanlığı Türk Sanat Eserleri:1, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi
- Eroğlu, S. (2022). Uluslararası Uygulamalar Işığında Türkiye’de Milli Park Yönetiminin Değerlendirilmesi: Karşılaştırmalı Bir Analiz (Evaluation of National Park Management in Turkey in The Light of International Practices: A Comparative Analysis.) *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi (Ankara University Journal of Environmental Sciences)*, 9(1), 8-23.
- Escobedo, F. J., Kroeger, T., and Wagner, J. E. (2011). Urban Forests and Pollution Mitigation: Analyzing Ecosystem Services and Disservices. *Environmental Pollution*, 159(8–9), 2078–2087.
- Fagerholm, N., Samuelsson, K., Eilola, S., Giusti, M., Hasanzadeh, K., Kajosaari, A., Koch, D., Korpilo, S., Kyttä, M., Legeby, A., Liu, Y., Præstholm, S., Raymond, C., Rinne, T., Stahl Olafsson, A., and Barthel, S. (2022). Analysis of Pandemic Outdoor Recreation and Green Infrastructure in Nordic Cities to Enhance Urban Resilience. *Npj Urban Sustainability*, 2(1), 1–14.
- Fernandes, A., Krog, N. H., McEachan, R., Nieuwenhuijsen, M., Julvez, J., Márquez, S., de Castro, M., Urquiza, J., Heude, B., Vafeiadi, M., Gražulevičienė, R., Slama, R., Dedele, A., Aasvang, G. M., Evandt, J., Andrusaityte, S., Kampouri, M., and Vrijheid, M. (2023). Availability, Accessibility, And Use of Green Spaces and Cognitive Development in Primary School Children. *Environmental Pollution*, 334, 122143.
- Fuller, R. A., Irvine, K. N., Devine-Wright, P., Warren, P. H., and Gaston, K. J. (2007). Psychological Benefits of Greenspace Increase with Biodiversity. *Biology Letters*, 3(4), 390–394.
- Giedych, R., and Maksymiuk, G. (2017). Specific Features of Parks and Their Impact On Regulation and Cultural Ecosystem Services Provision in Warsaw, Poland. *Sustainability*, 9(5), 792.
- Giyasova, I. (2021). Factors Affecting Microclimatic Conditions in Urban Environment. *E3S Web of Conferences*, 244, 06010.
- González, T., Berger, P., Sánchez, C. N., and Mahichi, F. (2023). Sustainability of Urban Parks: Applicable Methodological Framework for A Simple Assessment. *Sustainability*, 15(21), Article 21.
- Gratani, L., Varone, L., and Bonito, A. (2016). Carbon Sequestration of Four Urban Parks in Rome. *Urban Forestry and Urban Greening*, 19, 184–193.
- Grazulevičienė, R., Danilevičiūtė, A., Dedele, A., Vencloviene, J., Andrusaityte, S., Uždanavičiūtė, I., and Nieuwenhuijsen, M. J. (2015). Surrounding Greenness, Proximity to City Parks and Pregnancy Outcomes in Kaunas Cohort Study. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 218(3), 358–365.
- Guéguen, N., and Stefan, J. (2016). Green Altruism: Short Immersion in Natural Green Environments and Helping Behavior. *Environment and Behavior*, 48(2), 324–342.
- Hajzeri, A. (2021). The Management of Urban Parks and Its Contribution to Social Interactions. *Arboricultural Journal*, 43(3), 187–195.
- Halecki, W., Stachura, T., Fudała, W., Stec, A., and Kuboń, S. (2023). Assessment and Planning of Green Spaces in Urban Parks: A Review. *Sustainable Cities and Society*, 88, 104280.

- Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.
- Haredy, A. (2019). Sustainable Park Landscaping as an Approach for the Development of the Built Environment: Review and Employment. *Environmental Science and Sustainable Development*, 4(2), 1–15.
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., and Frumkin, H. (2014). Nature and Health. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 207–228.
- Umunnakwe H.C., and Azubuine, C. (2021). Analysis of The Implications and Benefits of Public Recreational Parks to Urban Residents. *IJRW*,31(8), 1252-1264.
- Herasymchuk, Z. V., and Averkyna, M. F. (2014). Theoretical and Methodological Foundations for Maintaining of Sustainable Development of Cities and Metropolitan Agglomerations. *Науковий Вісник Національного Гірничого Університету*, 5, 134. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvngu_2014_5_23
- Herath, P., and Bai, X. (2024). Benefits and Co-Benefits of Urban Green Infrastructure for Sustainable Cities: Six Current and Emerging Themes. *Sustainability Science*, 19, 1039-1063.
- Hesse-Biber, S. (2010). Qualitative Approaches to Mixed Methods Practice. *Qualitative Inquiry*, 16(6), 455–468.
- Hunter, R. F., Cleary, A., and Braubach, M. (2019). *Environmental, Health and Equity Effects of Urban Green Space Interventions*. In M. R. Marselle, J. Stadler, H. Korn, K. N. Irvine, and A. Bonn (Eds.), *Biodiversity and Health in the Face of Climate Change*, (pp. 381–409). Cham: Springer International Publishing.
- Jabbar, M., Yusoff, M. M., And Shafie, A. (2022). Assessing The Role of Urban Green Spaces for Human Well-Being: A Systematic Review. *Geojournal*, 87(5), 4405–4423.
- Jamalishahni, T., Turrell, G., Foster, S., Davern, M., and Villanueva, K. (2023). Neighbourhood Socio-Economic Disadvantage and Loneliness: The Contribution of Green Space Quantity and Quality. *BMC Public Health*, 23(1), 598.
- Jansson, M. (2014). Green Space in Compact Cities: The Benefits and Values of Urban Ecosystem Services in Planning. *Nordic Journal of Architectural Research*, 2, 139–160.
- Kabisch, N., Korn, H., Stadler, J., and Bonn, A. (Eds.). (2017). *Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages Between Science, Policy and Practice*. Cham: Springer International Publishing.
- Kaplan, R. (1973). Some psychological benefits of gardening. *Environment and Behavior*, 5(2), 145–162.
- Kaplan, R. (1980). Citizen Participation in the Design and Evaluation of a Park. *Environment and Behavior*, 12(4), 494-507.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182.
- Kelly, D., Davern, M., Farahani, L., Higgs, C., and Maller, C. (2022). Urban Greening for Health and Wellbeing in Low-Income Communities: A Baseline Study in Melbourne, Australia. *Cities*, 120,
- Kim, G. (2018). An Integrated System of Urban Green Infrastructure On Different Types of Vacant Land to Provide Multiple Benefits for Local Communities. *Sustainable Cities and Society*, 36, 116–130.

- Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.
- Kim, G., and Coseo, P. (2018). Urban Park Systems to Support Sustainability: The Role of Urban Park Systems in Hot Arid Urban Climates. *Forests*, 9(7), 439.
- Kim, G., and Miller, P. A. (2019). The Impact of Green Infrastructure On Human Health and Well-Being: The Example of the Huckleberry Trail and The Heritage Community Park and Natural Area in Blacksburg, Virginia. *Sustainable Cities and Society*, 48, 101562.
- Kim, J., Baker, B. L., Pitas, N. A., Benfield, J. A., Hickerson, B. D., and Mowen, A. J. (2023). Perceived Ownership of Urban Parks: The Role of the Social Environment. *Journal of Leisure Research*, 54(1), 72–88.
- Kungu E. (2018). *Difference Between Garden and Park. Difference Between Similar Terms and Objects*. <http://Www.Differencebetween.Net/Science/Nature/Difference-Between-Garden-and-Park/> (access: 09.04.2024).
- Kuo, M. (2015). How Might Contact with Nature Promote Human Health? Promising Mechanisms and A Possible Central Pathway. *Frontiers in Psychology*, 6.
- Lam, C. K. C., Gallant, A. J. E., and Tapper, N. J. (2018). Perceptions of Thermal Comfort in Heatwave and Non-Heatwave Conditions in Melbourne, Australia. *Urban Climate*, 23, 204–218.
- Lee, A. C. K., and Maheswaran, R. (2011). The Health Benefits of Urban Green Spaces: A Review of the Evidence. *Journal of Public Health*, 33(2), 212–222.
- Lefebvre, H., and Çev. Selim Sezer. (2021). *Kentsel Devrim (Urban Revolution)* (1st Ed.). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Li, Z., Liu, Q., Zhang, Y., Yan, K., Yan, Y., and Xu, P. (2022). Characteristics of Urban Parks in Chengdu and Their Relation to Public Behaviour and Preferences. *Sustainability*, 14(11), 6761.
- Managi, S., Opaluch, J. J., Jin, D., and Grigalunas, T. A. (2005). Environmental Regulations and Technological Change in The Offshore Oil and Gas Industry. *Land Economics*, 81(2), 303–319.
- Molla, M. (2015). The Value of Urban Green Infrastructure and Its Environmental Response in Urban Ecosystem: A Literature Review. *International Journal of Environmental Sciences*, 4, 4–183.
- Mowen, A. J., and Rung, A. L. (2016). Park-Based Social Capital: Are There Variations Across Visitors with Different Socio-Demographic Characteristics and Behaviours? *Leisure/Loisir*, 40(3), 297–324.
- Myalkovsky, R., Plahtiy, D., Bezikonnyi, P., Horodyska, O., and Nebaba, K. (2023). Urban Parks as an Important Component of Environmental Infrastructure: Biodiversity Conservation and Recreational Opportunities. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*, 4(14), Article 14(4).
- O'Connor BP, Davidson H, Gifford R. (1991). Window View, Social Exposure and Nursing Home Adaptation. *Canadian Journal On Aging / La Revue Canadienne Du Vieillissement*. 3(10), 216–233.
- Özgüner, H. (2009). Doğal Peyzajın İnsanların Psikolojik ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Etkileri (Psychological Well-Being and Health Benefits Derived from Contact with Nature). *Turkish Journal of Forestry*, 5(2), 97-107.
- Özlu, N. (2021). Mimarlık Tarih yazımında Lale Devri. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 16(1), 39-52.

- Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.
- Patricola, C. M., and Wehner, M. F. (2018). Anthropogenic Influences On Major Tropical Cyclone Events. *Nature*, 563(7731), 339–346.
- Patton, M. Q. (2005). Qualitative Research. In *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Newyork: Wiley and Sons, Ltd.
- Pauleit, S., Zölch, T., Hansen, R., Randrup, T. B., and Konijnendijk Van Den Bosch, C. (2017). Nature-Based Solutions and Climate Change – Four Shades of Green. In N. Kabisch, H. Korn, J. Stadler, and A. Bonn (Eds.), in *Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages Between Science, Policy and Practice*, (pp. 29–49). Berlin: Springer International Publishing.
- Rausell-Köster, P., Ghirardi, S., Sanjuán, J., Molinari, F., and Abril, B. (2022). Cultural Experiences in The Framework of “Cultural Cities”: Measuring The Socioeconomic Impact of Culture in Urban Performance. *City, Territory and Architecture*, 9(40).
- Rehman, A. Ur, Aziz, A., Anwar, M. M., Majeed, M., Albanai, J. A., Almohamad, H., and Abdo, H. G. (2023). Quantifying The Impacts of Urbanization On Urban Green, Evidences from Maga City, Lahore Pakistan. *Discover Sustainability*, 4(48).
- Richards, D. R., Passy, P., and Oh, R. R. Y. (2017). Impacts of Population Density and Wealth On the Quantity and Structure of Urban Green Space in Tropical Southeast Asia. *Landscape and Urban Planning*, 157, 553–560.
- Sadeghian, M. M. (2013). The Benefits of Urban Parks, A Review of Urban Research. *JNAS (Journal of Novel Applied Sciences)*, 2(8), 231-237.
- Schebella, M. F., Weber, D., Schultz, L., and Weinstein, P. (2019). The Wellbeing Benefits Associated with Perceived and Measured Biodiversity in Australian Urban Green Spaces. *Sustainability*, 11(3), 802.
- Selanon, P., and Chuangchai, W. (2023). The Importance of Urban Green Spaces in Enhancing Holistic Health and Sustainable Well-Being for People with Disabilities: A Narrative Review. *Buildings*, 13(8), 2100.
- Shepley, M., Sachs, N., Sadatsafavi, H., Fournier, C., and Peditto, K. (2019). The Impact of Green Space On Violent Crime in Urban Environments: An Evidence Synthesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(24), 5119.
- Shuib, K. B., Hashim, H., and Nasir, N. A. M. (2015). Community Participation Strategies in Planning for Urban Parks. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 168, 311–320.
- Sim, J. (2020). Seeing Impacts of Park Design Strategies On Local Economy Through Big Data: A Case Study of Gyeongui Line Forest Park in Seoul. *Sustainability*, 12(17), 6722.
- Smaniotto Costa, C., Erjavec, I., and Mathey, J. (2008). Green Spaces – A Key Resources for Urban Sustainability. The Greenkeys Approach for Developing Green Spaces. *Urbani Izziv*, 19.
- Stigsdotter, U. K., Ekholm, O., Schipperijn, J., Toftager, M., Kamper-Jørgensen, F., and Randrup, T. B. (2010). Health Promoting Outdoor Environments—Associations Between Green Space, and Health, Health-Related Quality of Life and Stress Based on a Danish National Representative Survey. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(4), 411–417.
- Tao, Y., and Lin, P.-H. (2023). Analyses of Sustainable Development of Cultural and Creative Parks: A Pilot Study Based On the Approach of Citespace Knowledge Mapping. *Sustainability*, 15(13),

Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.

- Tarım ve Orman Bakanlığı (2024). *T.C. Tarım Ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Temel Kavramlar (T.C. Ministry of Agriculture and Forestry General Directorate of Nature Conservation and National Parks Basic Concepts)*. <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/34/Temel-Kavramlar> (Accessed: 09.08.2024).
- Taylor, D. E. (1999). Central Park as A Model for Social Control: Urban Parks, Social Class and Leisure Behavior in Nineteenth-Century America. *Journal of Leisure Research*, 31(4), 420–477.
- Taylor, L., Hahs, A. K., and Hochuli, D. F. (2018). Wellbeing and Urban Living: Nurtured by Nature. *Urban Ecosystems*, 21(1), 197–208.
- Uğuryol, D. (2024). İstanbul'daki Tarihi Bahçeler Ve Mimari Elemanlarının Koruma Sorunlarının Saray Ve Kasır Bahçeleri Özelinde Değerlendirilmesi (Evaluation of The Conservation Problems of Historical Gardens and Architectural Elements in Istanbul with Special Reference to Palace and Pavilion Gardens). *METU JFA* 37(1), 225-252.
- Ulrich, R. S. (1984). View Through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224(4647), 420–421.
- Vallés-Planells, M., Galiana, F., and Van Eetvelde, V. (2014). A Classification of Landscape Services to Support Local Landscape Planning. *Ecology and Society*, 19(1).
- Valencia, M., Bocken, N., Loiza, C., and De Jaeger, S. (2023). The Social Contribution of the Circular Economy. *Journal of Cleaner Production*, 408, 137082.
- Van Den Berg, P., Kemperman, A., De Kleijn, B., and Borgers, A. (2016). Ageing and Loneliness: The Role of Mobility and The Built Environment. *Travel Behaviour and Society*, 5, 48–55.
- Vella-Brodrick, D. A., and Gilowska, K. (2022). Effects of Nature (Greenspace) On Cognitive Functioning in School Children and Adolescents: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 34(3), 1217–1254.
- Walch, J. M., Rabin, B. S., Day, R., Williams, J. N., Choi, K., and Kang, J. D. (2005). The Effect of Sunlight On Postoperative Analgesic Medication Use: A Prospective Study of Patients Undergoing Spinal Surgery: *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 156–163.
- Williams, T. G., Logan, T. M., Zuo, C. T., Liberman, K. D., and Guikema, S. D. (2020). Parks and Safety: A Comparative Study of Green Space Access and Inequity in Five US Cities. *Landscape and Urban Planning*, 201, 103841.
- Wolch, J. R., Byrne, J., and Newell, J. P. (2014). Urban Green Space, Public Health, and Environmental Justice: The Challenge of Making Cities 'Just Green Enough'. *Landscape and Urban Planning*, 125, 234–244.
- World Bank (2012). *Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development*. World Bank Publications. ISBN (Paper): 978-0-8213-9551-6 <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/Dd958ad6-E19f-5acf-894c-1809db8ce348> (access: 4.02.2024).
- Yao, W., Yun, J., Zhang, Y., Meng, T., and Mu, Z. (2022). Usage Behavior and Health Benefit Perception of Youth in Urban Parks: A Case Study from Qingdao, China. *Frontiers in Public Health*, 10, 923671.

Öztopcu, A. (2024). Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1323-1346.

Zawilińska, B., Brańka, P., Majewski, K., and Semczuk, M. (2021). National Parks—Areas of Economic Development or Stagnation? Evidence from Poland. *Sustainability*, 13(20), 11351.

Zawilińska, B., Nestorová Dická, J., Matei, E., Švajda, J., Łapczyński, M., Majewski, K., Megyeri, B., Cosmin Călin, A., and Gessert, A. (2023). Applying Q-Methodology to Investigate the Perception of the Social and Economic Role of the National Park by Local Stakeholders. Cases of National Parks in The Carpathians. *Journal for Nature Conservation*, 75, 126459.

Zhou, M., and Wang, F. (2024). The Driving Factors of Recreational Utilization of Ecological Space in Urban Agglomerations: The Perspective of Urban Political Ecology. *Ecological Indicators*, 158, 111409.

Extended Abstract

Assessing the Role of Nation Gardens in Sustainable Local Economic Development: A Study of Türkiye's Green Space Policies

The rapid urbanization of cities has led to a decline in green spaces, resulting in reduced opportunities for outdoor activities. This trend has significant implications for public health, as indoor confinement can have a negative impact on physical and mental health issues (Akalp et al., 2021; Barbieri and Mercado, 2022). Conversely, spending time in nature has been linked to numerous benefits, including improved physical and mental well-being and stronger social bonds (Kim, 2018; Kim and Coseo, 2018; Kim and Miller, 2019). In response to these challenges, urban green spaces, such as parks, have become increasingly important. While traditional economic assessments of green spaces often focus on their local economic impact (Chiesura, 2004), a broader perspective is necessary to account for their social, environmental, and economic benefits. Sustainable urban development requires a holistic approach that considers the interplay between human activities and natural systems.

This study examines the NG project in Istanbul, a large-scale urban greening initiative. By employing a mixed-methods research approach, the study assesses the extent to which the NG project aligns with the principles of sustainable development. The findings of this study provide valuable insights into the role of green spaces in urban environments, specifically focusing on the NG project in Istanbul. At the time of the research, 15 NGs were in operation in Istanbul. The analysis indicates that NGs, generally situated in urban centers, are popular among residents, particularly families with children. Visitors primarily utilize these spaces for relaxation, leisure activities, and social interactions. While the parks are generally perceived as safe and clean, accessibility issues for individuals with disabilities remain a concern. Additionally, the absence of health facilities and security personnel in some parks may limit their potential. According to the responses of the participants, visitors are generally satisfied with the construction of many new parks. There is not much indoor space in the parks. Visitors usually visit the parks during the day and on weekends. Generally, the time spent in the park is 3-5 hours. The majority of NG visitors are between the ages of 25-49. There are more women visitors than men. Families with children prefer to go to parks more than others. Most time is spent on grass areas in parks. Generally, visitors go to NGs to get fresh air and take a walk. They stated that they feel peaceful in the park and get away from the noise. There is no concern about the safety of the parks. Visitors think that NGs are safe, clean and suitable for everyone. However, some parks are not suitable for people with disabilities and do not have a health unit or a security unit. Correlation analyses show that there is a positive relationship between parks' safety features, physical features and well-being experience. Likewise, there is a positive correlation between the activities in the parks and the physical characteristics of the parks. T-test results show that income level and marital status are different between the security and physical features of NG.

The NGs are designed to be accessible year-round, offering recreational opportunities throughout the seasons. However, the current design and management of these parks lack diversity and engagement. While the parks provide basic amenities, they often lack additional features, such as workshops, hobby gardens, or cultural events, that could enhance the visitor experience. Additionally, concerns have been raised regarding the sustainability of these large-scale projects, particularly in terms of long-term maintenance and operational costs. To ensure the future viability of NGs, it is crucial to implement strategies for waste management, energy efficiency, and public health and safety.

As a result, The NG project, as a large-scale urban greening initiative, carries significant responsibilities for environmental sustainability. To ensure the long-term viability of these spaces, it is essential to adopt sustainable practices, such as water conservation, energy efficiency, and waste reduction. The integration of renewable energy sources, such as solar and wind power, can further enhance the environmental performance of NGs. By prioritizing sustainability, these projects can contribute to a greener and more resilient urban environment.



ANTECEDENTS OF CONSUMER PRODUCT RETURNS

Mustafa Bilgehan KUTLU¹

Abstract

Product returns inevitably occur in companies for consumer and industrial products. While returns cause business resources to be spent inefficiently, they also cause serious damage to the environment and economy due to reverse logistics activities. The aim of this study is to examine consumer return behavior and its reasons. Opinions of 653 consumers are obtained through convenience sampling for the study. In this research, the reasons for return behavior are examined in two categories: product-related and consumer-related. Consumers' returns are largely product-related. Consumer-related returns are considered in two factors: insufficient research and unable-to-use. Insufficient research returns are positively influenced by consumer attitudes towards unethical returns and impulsive (emotional dimension) buying tendencies. User manual behavior is shown to reduce unable-to-use returns. In addition, the positive attitude of consumers towards unethical returns increases the number of unable-to-use returns. Consumer attitudes towards unethical product returns are negatively affected by their environmental values.

Keywords: Product Returns, Unethical Returns, Impulsive Buying, User Manual Behavior, Environmental Values

JEL Classification: M31, M11

TÜKETİCİLERİN ÜRÜN İADELERİNİN ÖNCÜLLERİ

Öz

Ürün iadeleri tüketici ve endüstriyel ürünlerde kaçınılmaz bir biçimde işletmelerin karşısına çıkmaktadır. İadeler işletme kaynaklarının verimsiz bir biçimde harcanmasına yol açarken, tersine lojistik faaliyetleri nedeniyle çevreye ve ekonomiye ciddi zarar vermektedir. Bu çalışmanın amacı tüketici iade davranışı ve nedenlerini incelemektir. Çalışma için kolayda örnekleme ile 653 tüketicinin görüşü alınmıştır. Araştırmada iade davranışı nedenleri ürün kaynaklı ve tüketici kaynaklı olmak üzere iki kategoride incelenmektedir. Tüketicilerin iadelerinin büyük oranda ürün kaynaklı olduğu bulunmuştur. Tüketici kaynaklı iadeler, yetersiz araştırma ve kullanamama iadeleri olarak iki faktörde ele alınmaktadır. Yetersiz araştırma iadeleri tüketicilerin etik olmayan iadelere yönelik tutumları ve dürtüsel (duygusal boyut) satın alma eğilimlerinden olumlu etkilenmektedir. Tüketicilerin kullanma kılavuzu davranışının kullanamama iadelerini azalttığı gösterilmiştir. Bunun yanında etik olmayan iadelere yönelik tüketicilerin olumlu tutumu kullanamama iadelerini artırmaktadır. Tüketicilerin etik olmayan ürün iadelerine yönelik tutumları çevreci değerlerinden olumsuz etkilenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ürün İadeleri, Etik Olmayan İadeler, Dürtüsel Satın Alma, Kullanma Kılavuzu Davranışı, Çevreci Değerler

JEL Sınıflandırması: M31, M11

¹ Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, e-posta: mkutlu@cumhuriyet.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6081-5154>

1. INTRODUCTION

Today, companies offer their products to a wide variety of customer groups due to increasing competition in markets and their desire to grow. Companies take advantage of numerous distribution channels to serve customers in various segments in both local and international markets. As a result, the distribution channels of companies are becoming increasingly complex and diverse. Companies inevitably deal with product returns in the market segments in which they operate. Similar to distribution channel complexity, reverse logistics activities (such as collection, recycle (Sellitto, 2018)) arising from product returns are also becoming more complicated for companies to manage.

In addition, for various reasons, companies implement more lenient return policies, which also exacerbates return rates. Firstly, by adopting a generous return policy, companies may increase customer purchase intention (Jeng, 2017). Additionally, retailers can resort to a liberal return policy to avoid customer churn. Indeed, there is a negative relationship between consumers' consideration of liberal return policies and store switching behavior (Powers and Jack, 2013). Online retailers' leniency in their return policies may give rise to higher repurchase intentions among customers (Wang et al., 2020). For retailers, creating associations regarding liberal returns in customers' minds can play an important role in increasing brand awareness (Lysenko-Ryba et al., 2021). Companies in order to positively affect the corporate image and create a competitive advantage against their competitors accept and manage product returns (Jayaraman, and Luo, 2007). The implementation of liberal return policies reduces consumers' risk perception, which may also result in creating a positive store image (Rokonuzzaman et al., 2021). Conversely, denied product returns may lead to negative word-of-mouth and fraudulent returns by customers in the future (Dailey and Ülkü, 2018).

The concept of warranty has evolved and existed from early civilizations to the present day (Loomba, 1998). In order to protect consumers, governments have increasingly introduced more pro-consumer product return regulations recently. As a result, in order to comply with product liability laws and warranty conditions, companies take back products.

Product returns negatively affect the profitability of companies due to reverse logistics costs. Because of the proliferation of online stores and the liberal return policies, companies have encountered more fraudulent returns, recently (Zhang et al., 2023). In addition, it is suggested that product returns have detrimental influences on the environment, society, and economy (Frei et al., 2020). Reverse logistics activities increase CO₂ emissions by consuming energy and materials. In oil-dependent economies such as Türkiye, reverse logistics activities resulting from product returns increase the foreign trade deficit.

Studies on product returns in Türkiye (such as Erol et al. (2010) and Gilanlı et al. (2012)) have been mostly carried out in the field of supply chain management at the macro level. This study, which adopts the consumer perspective, examines the phenomenon of product returns at a more micro level. Product returns can be classified as consumer-related or product-related. Product-related returns occur as a result of mistakes (such as quality failures or poor inventory management) made by companies in the supply chain. Thus, companies along the supply chain bear responsibility for product-related returns.

The aim of the study is to evaluate individual antecedents of product return behavior. In this study, consumer-related product returns, which are largely the responsibility of the consumer, are examined in two categories (insufficient search returns and unable-to-use returns). Findings of the study show that insufficient search returns tend to increase when consumers have a more positive attitude towards unethical returns and shop more impulsively. In addition, unable-to-use returns are shown to be influenced by consumer attitudes towards unethical returns and user manual behavior. The negative

influence of environmental values on attitudes towards unethical returns is shown as well. It is expected that this study, which is one of the earliest studies conducted from a consumer perspective, will contribute to the marketing literature.

2. LITERATURE REVIEW AND HYPOTHESES DEVELOPMENT

2.1. Reasons for Product Returns

Product return is the process of customers returning products to the manufacturer based on specific concrete or abstract reasons. The customer returning the product can be a manufacturer, a member of the company's distribution channel (such as a retailer), or a consumer. The first two types of returns are related to B2B, while the third is related to B2C marketing. Figure 1 shows four prevalent types of returns that may occur in a supply chain of a company.

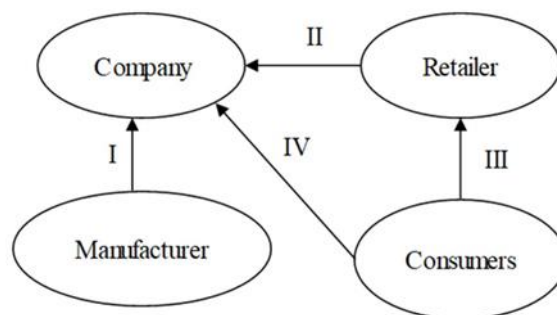


Figure 1. Types of Product Returns

Manufacturer returns (I) consist of the returns of a manufacturer to supplier companies. Inventories are tested before they are used in production processes to ensure their compliance with the company's quality standards. The quality control department often decides whether a batch of product delivered to the facility is suitable for use as a result of inspections with acceptance sampling (Slack et al., 2010). Various tests and experiments are conducted on inputs in line with quality standards. In addition, visual inspections are carried out to examine whether the inputs are damaged during transportation. Thus, the batch that does not meet the quality standards is returned to the supplier. In some cases, the quality control activities may be insufficient to detect defective inputs. Therefore, poor quality occurs during the production phase or, even worse, in the products delivered to the customers of the manufacturer. Products that are detected to cause problems in production will be returned to the supplier. In addition to quality defects, manufacturer returns may result from errors made during the order fulfillment process, such as shipping the incorrect item and the wrong quantity.

Companies that produce branded products for consumers usually deliver products to customers through retailers. In addition, large-scale retailers outsource the production of private label brands to manufacturing companies. In both cases, retailers are industrial customers of the company. Retailer returns (II) occur for a variety of reasons. With respect to retailers, quality issues are one of the leading reasons for product returns. Similar to manufacturers, retailers also carry out quality inspections on products sent by supplier companies (Maleki Vishkaei et al., 2019). As a result, products that fail the acceptance inspection are sent back to the manufacturer. In addition, retailers can return products to manufacturers due to slow sales, close-outs, buy-outs, and job-outs (Rogers et al., 2002). Product recalls due to product safety and security issues could be a source for product returns, especially in industries such as food and pharmacy (Maruchek et al., 2011). The company might also be responsible for taking back damaged or expired products from retail stores (Akkas et al., 2019). Seasonal products, such as products sold during Christmas and various holiday periods, can be returned as a result of agreements between the suppliers and the retailers. Retailers could be allowed to send back any unsold products to

the suppliers in exchange for a refund (Lau et al., 2000).

One of the important roles that retailers play could be dealing with product returns from consumers (III). For instance, European retailers undertake several tasks regarding product return management, such as collecting returned products to be sent to the manufacturer and evaluating them for a refund (Frei et al., 2022). Alternatively, consumers can make returns directly to the manufacturing company (IV). Geographic proximity to the manufacturing company is likely to facilitate type-IV returns for consumers. Remote consumers, however, are likely to return the products to the manufacturers via mail services as a result of customer service decision.

End-users tend to return products for a variety of reasons (Pei and Paswan, 2018; Saarijärvi et al., 2017). The main reasons for returns are product defects. Nearly half of UK and US consumers return online-bought products due to poor quality and defects (Coveo, 2022). Although quality experts of companies have tried to create perfect products for many years, a certain percentage of defective products might reach customers. For instance, even companies that adopt the six-sigma methodology have worked hard for many years to achieve the 3,4 defect per million opportunities (DPMO) target (Kurnia and Purba, 2021; Goyal et al., 2019). In addition to the manufacturer's quality problems with products, defects may arise from damages during the logistics process. Carelessly loading products into distribution vehicles may cause such damages unless the products are well packaged with protective packaging materials such as air pillows and foam.

One of the most important reasons for consumers to return products is that differences between the ordered and received products. One reason why the order placed by the consumer arrives in a different form is that retailers may not carry out the order management process appropriately. For example, 7% of product returns to one of Brazil's leading e-commerce retailers are due to the wrong product being delivered to consumers (De Araújo et al., 2018). Inadequate tactile information and the lack of opportunity for the customer to try the products in online shopping increase retail returns. Indeed, more than half of UK and US consumers report that bad fit, color and incorrect size are the causes of returns for online-bought products (Coveo, 2022).

Consumers perceive various risks when purchasing products. Perceived performance risk may have an impact, especially when shopping via mail order or online (Featherman and Pavlou, 2003). For both the mobile phone and computer categories, the performance of products is the most important dimension of product quality experienced by consumers (Tunahan and Kutlu, 2023). Based on product liability laws, consumers might return poorly performing products.

Companies try to meet consumer needs just in time. Delivery delays cause negative experiences for consumers, especially in online shopping (Liao and Keng, 2013). Although overpromises for deliveries may result in increased sales, failure by retailers to comply with the promised delivery time heightens the risk of product returns (Rao et al., 2014; Cui et al., 2023).

Price competition may also play a role in consumer return behavior. Significant discounts on product prices applied by rivals may cause consumers to return products. Alternatively, competitors may offer the superior model to the consumer at the same price. Consumers who do not want to miss the opportunity for better deals might return the products. Indeed, being a price leader might have an impact on the returns of the company (Ishfaq et al., 2016). Likewise, better prices and products may lead to product returns (Powers and Jack, 2015).

Individuals may return gifts purchased by another consumer due to size or quality problems. Some retail stores issue exchange cards, allowing the consumer to exchange the product given as a gift. However, gifts are less likely to be returned than purchased products because they have social value as

well as economic value (Petersen and Kumar, 2009). During holiday times and peak demand seasons, consumers may make more careless purchasing decisions. Consumers who later regret their purchases may return the products (Petersen and Kumar, 2009). Likewise, purchasing unfamiliar product categories and using unfamiliar retailers may result in more product returns (Petersen and Kumar, 2009).

In some cases, consumers may return products simply due to dissatisfaction without explaining any reason. This might be especially evident when retailers apply an unconditional return policy. However, customer dissatisfaction might result from several factors. In the field of marketing, the ACSI (American customer satisfaction index), the Gap (Zeithaml et al., 1988; Parasuraman et al., 1985), and the Kano models have been frequently used to explain customer satisfaction. According to the ACSI model, quality perceptions, expectations of customers, and value perceptions regarding products might play a significant role in forming customer satisfaction. The Gap model conceptualizes service quality as the discrepancy between expectations and perceptions of consumers regarding five quality dimensions (reliability, tangibles, responsiveness, assurance, and empathy). The Kano model classifies customer needs (such as must-be and delighter) in terms of importance and proposes relationships between customer satisfaction and the level of needs met (Rotar and Kozar, 2017).

2.2. Consumer Unethical Returns

Unethical returns constitute an unknown portion of total returns. These types of returns are generally arbitrary returns made by consumers and are not caused by business processes or product errors. In nascent marketing ethics studies, the focus is mostly given to sellers or marketers rather than consumers (Vitell, 2003). However, consumer ethics studies have gained momentum since the 1990s (Vitell, 2003). According to Muncy and Vitell (1992:298), consumer ethics is “the moral principles and standards that guide behavior of individuals or groups as they obtain, use, and dispose of goods and services”. The Hunt-Vitell theory (Hunt and Vitell, 1986), theory of planned behavior (Ajzen, 1985), neutralization theory (Matza and Sykes, 1957) have been frequently used to explain consumer ethics (Hassan et al., 2022). Unethical behavior in the realm of consumption might be influenced by several factors, such as consumer attitudes towards unethical behavior, social norms, and perceived unfairness (Fukukawa and Ennew, 2010). Besides, consumer ignorance, laziness, and selfishness might be influential in unethical behaviors (Mayr et al., 2022).

Consumer ethics have been operationalized with various approaches. Vitell and Muncy (1992) investigate consumer ethics with statements in which the respondents state that they find various ethics-related actions wrong or right. Later, Vitell and Muncy (2005) updated the Muncy-Vitell consumer ethics scale with new items. On the other hand, in order to calculate the consumer ethics index, participants rate the acceptability of 15 situations involving unethical behavior in a study conducted by Fullerton et al. (1996).

Although such studies adopt different approaches, unethical consumer behavior regarding product returns is commonly included. For example, returns due to damage to the product because of the consumer's fault and arbitrarily disliking the product are unethical situations described in the Munchy-Vitell scale. Similarly, Fullerton et al. (1996) considers it unethical for a consumer to return the product to the retailer after seeing that the product is sold at a lower price at another retailer.

Zhang et al. (2023) provide a comprehensive classification of unethical and fraudulent product returns. Moreover, they describe ten different types of counterfeit product returns. Wardrobing (such as when a consumer buys a cloth to use at a party and returns it after usage), shipping-related frauds, and price arbitrage are found to be the most frequent consumer frauds (Zhang et al., 2023).

Product returns may occur due to product or user related reasons. Product-related returns

generally occur because of poor quality or defects in the products. Therefore, in terms of product-related returns, return behavior is based on legitimate reasons. On the other hand, consumer-related returns can be described as arbitrary. Even if the consumer-related returns are not legally problematic, they might be ethically problematic. It is unclear whether or not consumer-related returns are ethical from the consumer's perspective. According to Consequentialism Theory, humans assess the morality of an action through its overall impact. Individuals may be more willing to participate in immoral activity if it results in benefits (for instance, economic gain) (Chakrabarti et al., 2020). Furthermore, Social Learning Theory states that individuals learn by observing others (Bandura, 1969). If customers see the unethical behavior of other consumers being praised or tolerated by companies, they may mimic it. As product returns become easier and more common among consumers, they might occur more frequently. Consumers who have a positive perspective on even unethical returns will easily make any type of return. In this study, consumer-related returns are investigated in two dimensions (insufficient search returns and unable-to-use returns). It is expected that consumers' positive attitudes towards unethical returns will increase the number of consumer-related returns. Therefore, in this study, the following hypotheses are tested:

H1: Consumer attitudes towards unethical returns positively influences unable-to-use returns,

H2: Consumer attitudes towards unethical returns positively influences insufficient search returns.

2.3. Impulsive Buying

One of the factors that may affect product return behavior is impulse purchases. Consumers can purchase products without a good evaluation to meet their needs. As a result, the product that does not meet the consumer's needs adequately may be returned. Indeed, it is shown that impulse buying behavior might result in post-purchase dissonance, followed by return behavior (Chen et al., 2023). Especially when consumers act with hedonic motives, the possibility of unplanned purchases resulting in product returns increases (Seo et al., 2016). It can be said that companies are at least partially responsible for impulsive purchases and resultant returns. Marketers usually try to drive customers to spend more than they anticipated. Store environment, product characteristics, and promotional activities might trigger consumer impulse buying (Ünsalan, 2016).

In addition, impulse buying has been investigated as a personality trait. Some consumers appear to be more prone to impulsive buying. According to Rook and Fisher (1995), impulsive buying can be defined as, “*a consumer's tendency to buy spontaneously, unreflectively, immediately, and kinetically*” (Rook and Fisher, 1995: 306). Although impulsive buying has been considered a general tendency, its effect on behavior may be more obvious in some cases. For instance, only when consumers think that buying impulsively is an appropriate behavior, their impulsive buying tendency might influence their behavior (Rook and Fisher, 1995). Similarly, product-specific operationalization of impulsive buying tendency is suggested to better predict behavior (Jones et al., 2003).

Impulsive purchases made without proper research can lead to product returns (Lysenko-Ryba, 2021). It is shown that the frequency of apparel returns is positively related to consumer impulsive buying tendencies (Kang and Johnson, 2009). Products purchased without a thorough evaluation might create post-purchase negative emotions and regret. Therefore, consumers try to reduce such negative emotions by returning products. In this study, the positive influence of cognitive and affective impulsive buying tendencies of customers on insufficient search returns is investigated. The number of insufficient search returns is expected to increase with the increase in consumer impulsive buying tendencies. Consequently, the following hypotheses are tested:

H3: Affective impulsive buying tendency positively influences insufficient search returns,

H4: Cognitive impulsive buying tendency positively influences insufficient search returns.

2.4. Environmental Consumption Values

Values guide individuals' behavior and can play an important role in consumer choices. Consumer values regarding the environment have been examined by marketing academics in terms of their impact on consumer behavior. For example, Antil (1984) proposed the Socially Responsible Consumption Scale, which includes consumers' preferences in a wide range of environmentally related behaviors. Later, Roberts (1996) developed the Ecologically Conscious Consumer Behavior Scale, which consists of 30 items regarding environmental behaviors.

One of the outcomes of environmental values is ethical consumption behavior. For instance, consciousness for sustainable consumption is shown to influence ethical consumption behavior (Tomşa et al., 2021). Whether ethical or not, product returns negatively affect the environment. Because green values prioritize reducing environmental harm, consumers who embrace these values may see unethical returns as contrary to their convictions. As a result, unethical product returns are expected to be negatively affected by green consumption values. Thus, the following hypothesis is tested:

H5: Consumer environmental values negatively influences their attitudes towards unethical returns.

2.5. User Manual Behavior

Consumers have a broad knowledge of a wide range of things they use in their everyday lives. Almost all consumers utilize items such as vehicles, electronic devices, appliances for the home, cosmetics, cleaning products, pharmaceuticals, and clothes. Brands in various product categories may have different uses and operations. Consumers may require more specific information regarding bought items. Companies provide user manuals to enlighten consumers about their products and important considerations during use (Kutlu, 2023). Individuals' user manual behavior can negatively influence firms and the environment. Misuse, inappropriate, and unintentional usage of products can lead to self-harm. Companies may be held liable for such failures (Trombetta and Wilson, 1975). For example, compensation for harmed passengers might be a substantial cost in the automotive industry (Fan et al., 2020). When there is an issue with the product, customers who call customer service instead of consulting the user manual create additional operational costs for companies. Failure to read the user manuals may result in the consumer not knowing or understanding the terms of use of the products. As a result, utilizing products that do not comply with the terms of use may damage the products. In addition, failure to read the user manual may result in the product not being operated. For instance, nearly one-third of product returns to a printer manufacturer are due to the inability to use and install products (Ferguson et al., 2006). In both cases, consumers who think there is a fault in the product will return it. It is therefore hypothesized that:

H6: Consumer user manual behavior negatively influences unable-to-use returns.

3. METHODOLOGY

3.1. Sampling and Data Collection Process

Since the product return process is often carried out by adults, the participants in the research are consumers over the age of 18. This study was approved by Sivas Cumhuriyet University Social Sciences Ethics Review Board on 10.07.2023 (Decision number: 2023/22). The link to the survey form prepared with the help of the Google Forms platform was shared with people around the researcher (family and acquaintances) via social media in Türkiye. The data collection process, using the convenience sampling method, continued throughout December 2022. At the end of the data collection process, sufficient data (n=653) was obtained for analysis (such as exploratory factor analysis) to be

used to test the research hypotheses. The gender, age, and income characteristics of the participants are given in Table 1. The monthly income distribution of the respondents is provided in the folds of the minimum wage (5500 TL) in Türkiye in December 2022.

Table 1. Demographic Characteristics of Participants

| | | |
|--------------------|--------------------------------|---------|
| Gender | Male (50.53%) Female (49.47%) | |
| Age | Mean (32.60), Std. dev. (9.65) | |
| Income | 5500 TL and below | 23.58 % |
| | 5501 TL-10999 TL | 35.83 % |
| | 11000 TL-16499 TL | 29.56 % |
| | 16500 TL-21999 TL | 6.74 % |
| | 22000 TL and above | 4.29 % |
| Level of education | Primary or secondary school | 4.13 % |
| | High school | 23.12 % |
| | College | 13.02 % |
| | Undergraduate | 50.23 % |
| | Graduate (Masters, PhD) | 9.49 % |

3.2. Measures

In order to measure the product return behavior of consumers, the number of product returns of the participants for various reasons is asked in the survey form (*When you think about past product returns, what is the number of times you have returned products for the following reasons?*). 13 scale items regarding return behavior are adopted from Pei and Paswan (2018) and Lee (2015). The scale consists of five categories (never, one time, two-times, three times and four times and over).

In the next part of the survey, participants' attitudes towards unethical product returns are measured with a five-point Likert scale (1=strongly disagree, 2=disagree, 3=neither agree nor disagree, 4=agree, 5=strongly agree). Participants are asked to rate their agreement with four statements regarding unethical product returns. Items of the scale are adopted from Vitell and Muncy (2005), Harris (2008) and Zhang et al. (2023).

The next section of the survey evaluates consumer awareness regarding the negative impact of product returns on the environment with four statements. For the context of product returns, scale items are adopted from academic studies (Dhingra and Maheshwari (2018); Pohjolainen et al. (2016); Rasool et al. (2021)). Consumer awareness scale is applied as a five-point Likert scale (1=strongly disagree, 2=disagree, 3=neither agree nor disagree, 4=agree, 5=strongly agree).

Later, impulsive buying tendency of participants are evaluated with a five-point Likert scale proposed by Badgaiyan et al. (2016). The scale assesses consumer impulsive buying in two sub-dimensions (affective and cognitive). Participants evaluate eight statements regarding their impulsive buying behavior (1=strongly disagree, 2=disagree, 3=neither agree nor disagree, 4=agree, 5=strongly agree).

In the next section, respondents answer questions about their level of environmental values. The GREEN scale developed by Haws et al. (2014) is used for measuring environmental values of

respondents. The GREEN scale is applied as a five-point Likert scale (1=strongly disagree, 2=disagree, 3=neither agree nor disagree, 4=agree, 5=strongly agree).

In the final part of the questionnaire, user manual behavior of respondents is evaluated with four statements borrowed from Kutlu (2023). The scale is a five-point Likert scale (1=strongly disagree, 2=disagree, 3=neither agree nor disagree, 4=agree, 5=strongly agree).

4. DATA ANALYSIS

4.1. Descriptive Statistics

In this part of the study, in order to contribute to the literature, significant research findings regarding product returns are reported. The distribution of sources of product return behavior is given in the Table 2. In this study, consumers' reasons for returning products are examined in two categories: individual and product-related. Product-related returns generally occur if there is a defect or deficiency in the product. In Table 2, eight return sources (R1-R5 and R11-R13) are considered product-related. On the other hand, individual returns are related to the consumers themselves, such as impulsively purchasing the product but arbitrarily changing their mind or not being able to use the product. Items, R6 to R10 (given in bold) measure the number of consumer-related product returns. It is seen that the product-related returns of the participants are considerably higher than the consumer-related returns.

Table 2. Product Return Behaviors

| Item | Causes of product returns | Mean | Std. Deviation |
|------------|---|------|----------------|
| R1 | The product does not perform its specified function | 1.26 | 1.25 |
| R2 | The product is damaged or broken | 1.42 | 1.22 |
| R3 | The received product is different from the ordered product. | 1.21 | 1.24 |
| R4 | The product is of lower quality than expected | 1.57 | 1.32 |
| R5 | Not being satisfied with the product | 1.42 | 1.31 |
| R6 | Buying a product without doing research and changing your mind later | 0.74 | 1.04 |
| R7 | Buying the product in a hurry and changing your mind later | 0.75 | 1.03 |
| R8 | Inability to use the product | 0.28 | 0.70 |
| R9 | Inadequate knowledge to use the product | 0.28 | 0.71 |
| R10 | Realizing that the product is sold much cheaper elsewhere | 1.06 | 1.21 |
| R11 | Product colors differ from those on the internet or in advertisements | 1.17 | 1.23 |
| R12 | The product is larger or smaller than expected | 1.25 | 1.27 |
| R13 | The product material is different than expected | 1.18 | 1.22 |

In addition, the product returns made by the participants in various product categories are revealed as a result of the research. Most of the participants (82.39%) have made returns on apparel products. The second-highest number of product returns is revealed in the electronic products category (40.28%). In the food, white goods, and furniture categories, 8.73%, 25%, and 18.84% of the participants have returned products, respectively.

In Table 3, participant attitudes towards unethical product returns and their awareness regarding the impact of unethical returns on the environment are given. The findings of the study demonstrate that participants have negative attitudes toward unethical product returns. On the other hand, it seems that the participants are not at a high level of awareness regarding the environmental impact of product returns. It can be seen that the participants disagree with all statements except AW3.

Table 3. Consumer Attitudes and Awareness about Unethical Returns

| Item | Statements | Mean | Std. Dev. |
|------|---|------|-----------|
| UR1 | I return products that are damaged as a result of misuse as defective | 1.62 | 1.16 |
| UR2 | I use the clothes I buy from stores and return them when I'm done | 1.29 | 0.80 |
| UR3 | I deliberately damage products to return them | 1.26 | 0.76 |
| UR4 | Product returns allow me to use products I can't afford | 1.46 | 0.95 |
| AW1 | I am aware that product returns negatively affect the environment | 2.71 | 1.26 |
| AW2 | Product returns cause significant environmental problems | 2.61 | 1.21 |
| AW3 | Avoiding unnecessary product returns contributes to the solution of environmental problems such as global warming | 2.96 | 1.26 |
| AW4 | Returning products increases environmental pollution | 2.78 | 1.27 |

4.2. Exploratory Factor Analysis and Scale Reliability

Since the scale items are compiled from different studies and adapted within the context of product returns, in order to test the validity and reliability of the measures of the study, exploratory factor analysis is initially conducted. KMO (measure of sampling adequacy =0.88) and Bartlett's Test of Sphericity (Chi-square=14132.42; df=465; Sig=0.001) show that the data is suitable for exploratory factor analysis.

In Table 4, results of factor analysis and Cronbach's Alpha reliabilities of the measures are given. For the extraction method Principal Component Analysis is preferred. In addition, Varimax with Kaiser Normalization is applied as rotation method for the factor analysis. Findings indicate that the eight-factor structure explains 75.90% of variance with an Eigen value of 0.98. It is seen that each item loads on related factors. In terms of individual-related returns, factor analysis reveals two factors. As a result of examining the scale items, such factors are named as insufficient search returns and unable-to-use returns.

With regard to scale reliability, all scales are found to be above the 0.7 threshold. Therefore, the measures of the study show good reliability. Besides, factor scores of the items exceed 0.7. In terms of construct validity, it could be concluded that measures of the study are acceptable.

Table 4. Factor Loadings and Scale Reliabilities

| Construct | Items | Factor loading | Cronbach's Alpha |
|----------------------------|-------|----------------|------------------|
| Environmental values | G2 | 0.87 | 0.93 |
| | G6 | 0.82 | |
| | G4 | 0.79 | |
| | G3 | 0.78 | |
| | G5 | 0.78 | |
| | G1 | 0.78 | |
| Impulsive buying affective | I4 | 0.84 | 0.86 |
| | I3 | 0.84 | |
| | I2 | 0.83 | |
| | I1 | 0.75 | |
| | I5 | 0.71 | |
| User manual behavior | U4 | 0.81 | 0.92 |

| | | | |
|-------------------------------------|-----|------|------|
| | U3 | 0.81 | |
| | U2 | 0.80 | |
| | U1 | 0.80 | |
| Awareness | Aw4 | 0.88 | 0.88 |
| | Aw2 | 0.87 | |
| | Aw1 | 0.85 | |
| | Aw3 | 0.80 | |
| Attitudes towards unethical returns | UR2 | 0.87 | 0.81 |
| | UR3 | 0.85 | |
| | UR4 | 0.81 | |
| | UR1 | 0.68 | |
| Impulsive buying cognitive | I7 | 0.86 | 0.92 |
| | I6 | 0.84 | |
| | I8 | 0.82 | |
| Insufficient research returns | R6 | 0.84 | 0.74 |
| | R7 | 0.82 | |
| | R10 | 0.73 | |
| Unable-to-use returns | R9 | 0.90 | 0.87 |
| | R8 | 0.88 | |

4.3. Hypothesis Testing

Hypothesis of the research are tested with linear regression analyses (Figure 2). Three regression models given in Table 5 are used to test the hypotheses. Since the VIF values are less than 2, there is no collinearity issue in the models. In Model 1, to test the negative influence of environmental values on attitudes towards unethical returns, a simple regression analysis is run. As a result, a significant regression equation is found ($F(1,651) = 17.99$; $p < 0.001$) with an R^2 of 0.03. Consumer environmental values are shown to negatively influence attitudes towards unethical returns. Therefore, hypothesis 5 is supported.

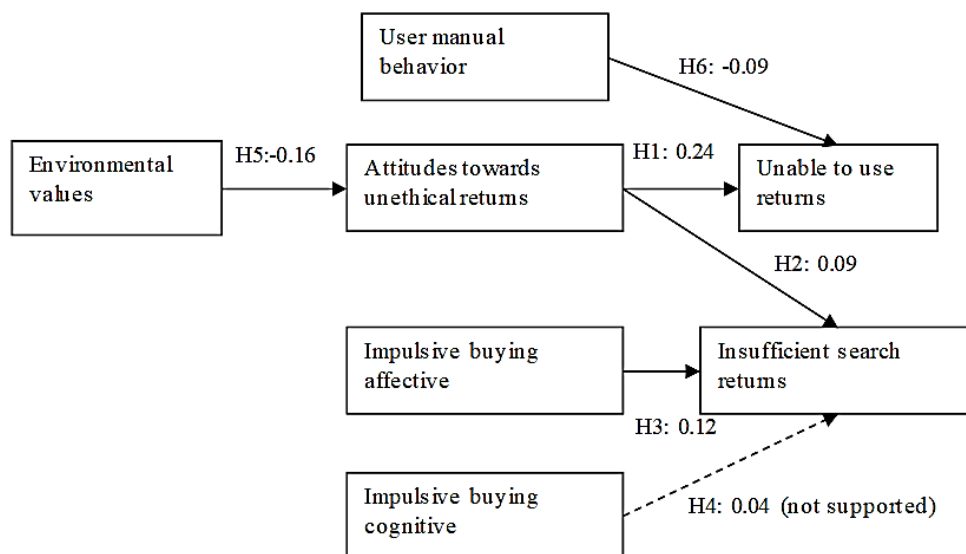


Figure 2. Research Hypotheses and Standardized Regression Coefficients

In Model 2, user manual behavior and attitudes towards unethical returns are the independent variables, while unable-to-use returns is the dependent variable. The multiple regression analysis conducted is found to be significant ($F(2,650) = 25.63; p < 0.001$). The model explains 7.3% of unable-to-use returns. Both consumer attitudes towards unethical returns and user manual behavior are shown to significantly influence unable-to-use returns. Consequently, hypothesis 1 and hypothesis 4 are accepted.

In Model 3, consumer impulsive buying tendency (affective and cognitive) and attitudes towards unethical products predict insufficient search returns. Model 3 is found to be significant ($F(3,649) = 6.71; p < 0.001; R^2 = 0.03$). Affective dimension of impulsive buying positively influences number of insufficient search returns. Cognitive impulsive buying tendency, however, is shown to have no influence on insufficient search returns. Thus, hypotheses 2 and 3 are accepted, while hypothesis 4 is rejected.

Table 5. Regression Analyses of The Study

| Model | Unstandardized Coefficients | | Stan. Coef. | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|-----------------------------|------------|-------------|-------|-------|-------------------------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 7.27 | 0.40 | | 18.11 | 0.00 | |
| | Environmental values | -0.08 | 0.02 | -0.16 | -4.24 | 0.00 | |
| 2 | (Constant) | 0.34 | 0.21 | | 1.63 | 0.10 | |
| | Att. towards unethical ret. | 0.11 | 0.02 | 0.24 | 6.23 | 0.00 | 0.96 |
| | User manual behavior | -0.03 | 0.01 | -0.09 | -2.31 | 0.02 | 0.96 |
| 3 | (Constant) | 1.22 | 0.33 | | 3.76 | 0.00 | |
| | Impulsive buying affective | 0.06 | 0.02 | 0.12 | 2.91 | 0.00 | 0.92 |
| | Impulsive buying cognitive | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.87 | 0.39 | 0.93 |
| | Att. towards unethical ret. | 0.08 | 0.04 | 0.09 | 2.09 | 0.04 | 0.90 |

DISCUSSION AND CONCLUSION

Product returns, which are facilitated to increase customer satisfaction, cause serious harm to both businesses and customers in the long term. This study is conducted in order to shed light on the potential individual sources of product return behavior. In order to achieve the purpose of the research, a cross-sectional research design was adopted, and the opinions of 653 Turkish participants were obtained through convenience sampling.

Consumers return products for a variety of reasons. In this study, the product return reasons of the participants are measured with 13 statements adopted from the literature. In the study, the reasons

for product returns are classified into two categories: consumer-related and product-related. Findings indicate that the returns made by the participants are mostly due to product-related problems. Quality problems, broken parts, and dissatisfaction with the product are among the leading reasons for product-related returns. Manufacturers, intermediaries in the distribution channel, and logistics service providers can reduce such returns by taking various measures. For example, companies to create higher-quality outputs from operations might use the Six Sigma Approach and continuous improvement activities. Retailers, on the other hand, may use more effective inventory management and materials handling to protect against damage that may occur to products waiting on shelves and in the warehouse area. In addition, packaging products more securely during distribution to retailers and delivery to end customers can be effective in reducing the number of returns.

In the study, exploratory factor analysis results reveal that customer-related returns fall into two categories (insufficient search returns and unable-to-use returns). According to the laws in Türkiye, consumers have the right of withdrawal and can return the products they purchased within 14 days without giving a reason. Changes of mind due to hasty decisions, poor research, and better offers elsewhere are considered insufficient search returns. On the other hand, returns due to consumers' inability to use the products they purchased or their lack of knowledge are considered unable-to-use returns. Results of the study indicate that returns due to insufficient search are more common among participants than returns due to unable-to-use products.

Research findings show that product returns occur more frequently in some industries. The majority of the participants state that they have returned apparel products. The widespread use of online shopping and the difference between the appearance and colors of the products on screens and reality might give rise to such apparel returns. The second-highest number of product returns by participants is in the electronic products group.

Logistics operations and product recovery activities (such as remanufacturing, refurbishing, and recycling) resulting from product returns have a negative impact on the environment due to their energy consumption and carbon emissions. The study shows that consumers' awareness of the negative impact of return behavior on the environment is not sufficient. Public authorities need to provide more information to consumers and raise awareness about not making arbitrary product returns, which are obviously harmful to the environment and economy. For this purpose, parties such as ministries and chambers of commerce may carry out social marketing interventions and projects.

Research findings show that participants have a negative attitude towards unethical product returns. In addition, as a result of testing hypothesis 5, the increase in environmental values strengthens this negative attitude. Therefore, building environmental values is important for influencing attitudes towards unethical returns. Individual environmental values can be developed in schools (Scott and Oulton, 1998). Moreover, social marketing interventions could be used to build environmental values (Maibach, 1993).

In hypotheses 1 and 2, the influence of attitudes towards untechnical returns on consumer-related returns is examined. Research findings show that attitudes towards unethical returns positively affect consumer-related return behavior. Both the number of returns due to insufficient search and unable-to-use are increasing as attitudes towards unethical returns become more positive. Although consumer-related returns are the legal right of individuals, they are ethically questionable. Because in the long term, consumer-related returns harm the environment, businesses, the economy, and consumers.

Traits may play an important role in forming consumer behavior. In this study, the influence of impulsive buying tendency on insufficient search returns is examined. To test the relationship between

impulsive buying tendency and consumer-related returns, hypotheses 3 and 4 are developed. While the affective component of impulsive buying is found to have an influence on insufficient search returns, the cognitive component is shown to be insignificant. As a result, it is shown that an increase in individuals' emotional-based impulsive buying tendency increases insufficient research returns.

User manuals that provide information to consumers on various issues regarding the products are generally not consulted. On the other hand, consumers' attempts to use products that do not comply with the conditions specified in the user manual may result in broken products or an inability to use them. Hypothesis 5 is developed to test the effect of consumers' user manual behavior on returns due to unable-to-use. Research findings show that increasing user manual behavior reduces returns due to unable-to-use returns. Companies may reduce returns by taking measures to facilitate consumers' user-manual behavior. User manual quality, indeed, is shown to positively influence even customer satisfaction levels (Gök et al., 2019).

The most important limitation of the research is that the results cannot be generalized as the data was collected by convenience sampling. In addition, consumer-related returns are examined in two dimensions (insufficient search and unable-to-use returns) in the study. Consumer-related returns can be further revealed, and more comprehensive models can be developed with the help of qualitative studies.

Ethical Statement

The rules of research and publication ethics were followed during the writing and publication process of the study (Antecedents of Consumer Product Returns), and the data collected was not tampered with. This study was approved by Sivas Cumhuriyet University Sciences Ethics Review Board on 10.07.2023 (Decision number: 2023/22).

Contribution Rate Statement

All authors contributed to all processes from writing the study to drafting the manuscript and read and approved the final version

Conflict Statement

This study did not lead to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Ajzen, I. (1985). From Intentions To Actions: A Theory Of Planned Behavior. In *Action Control: From Cognition To Behavior* (pp. 11-39). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Antil, J. H. (1984). Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy. *Journal of Macromarketing*, 4(2), 18-39.
- Akkas, A., Gaur, V., and Simchi-Levi, D. (2019). Drivers Of Product Expiration In Consumer Packaged Goods Retailing. *Management Science*, 65(5), 2179-2195.
- Badgaiyan, A. J., Verma, A., and Dixit, S. (2016). Impulsive Buying Tendency: Measuring Important Relationships With A New Perspective And An Indigenous Scale. *IIMB Management Review*, 28(4), 186-199.
- Bandura, A. (1969). Social-Learning Theory of Identificatory Processes. *Handbook of Socialization Theory and Research*, 213, 262.

Kutlu, M. B. (2024). Antecedents of Consumer Product Returns. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1347-1366.

- Chakrabarti, G., Chatterjea, T., Chakrabarti, G., and Chatterjea, T. (2020). Being (un) Ethical In Workplaces: The Theories And The Empirics. *Ethics and Deviations in Decision-making: An Applied Study*, 13-80.
- Chen, W.-K., Chen, C.-W., and Lin, Y.-C. (2023). Understanding the Influence of Impulse Buying Toward Consumers' Post-Purchase Dissonance And Return Intention: An Empirical Investigation Of Apparel Websites. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 14(11), 14453-14466.
- Coveo. (2022). 2022 Holiday Shopper Report Habits, Trends and Motivators. https://www.coveo.com/en/pdf?file=-/media/library/files/reports/holiday-shopper-trends-2022/ccs-2928_report_holiday_personalization.pdf
- Cui, R., Lu, Z., Sun, T., and Golden, J. M. (2023). Sooner or later? Promising Delivery Speed In Online retail. *Manufacturing and Service Operations Management*.
- Dailey, L. C., and Ülkü, M. A. (2018). Retailers Beware: On Denied Product Returns and Consumer Behavior. *Journal of Business Research*, 86, 202-209.
- De Araújo, A. C., Matsuoka, E. M., Ung, J. E., Massote, A., and Sampaio, M. (2018). An Exploratory Study On The Returns Management Process In An Online Retailer. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 21(3), 345-362.
- Dhingra, S., and Maheshwari, N. S. (2018). E-Waste Management Awareness and Intentions Among Youth Consumers: The Mediating Role Of Motivation. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 16(4), 359-370.
- Erol, I., Nurtaniş Velioğlu, M., Sivrikaya Şerifoğlu, F., Büyüközkan, G., Aras, N., Demircan Çakar, N., and Korugan, A. (2010). Exploring Reverse Supply Chain Management Practices In Turkey. *Supply Chain Management: An International Journal*, 15(1), 43-54.
- Fan, J., Ni, D., and Fang, X. (2020). Liability Cost Sharing, Product Quality Choice, And Coordination In Two-Echelon Supply Chains. *European Journal of Operational Research*, 284(2), 514–537.
- Featherman, M. S., and Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-Services Adoption: A Perceived Risk Facets Perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4), 451-474.
- Ferguson, M., Guide Jr, V. D. R., and Souza, G. C. (2006). Supply Chain Coordination For False Failure Returns. *Manufacturing and Service Operations Management*, 8(4), 376-393.
- Frei, R., Jack, L., and Brown, S. (2020). Product Returns: A Growing Problem For Business, Society And Environment. *International Journal of Operations and Production Management*, 40(10), 1613-1621.
- Frei, R., Jack, L., and Krzyzaniak, S. A. (2022). Mapping Product Returns Processes In Multichannel Retailing: Challenges And Opportunities. *Sustainability*, 14(3), 1382.
- Fullerton, S., Kerch, K. B., and Dodge, H. R. (1996). Consumer Ethics: An Assessment Of Individual Behavior In The Market Place. *Journal of Business Ethics*, 15, 805-814.
- Fukukawa, K., and Ennew, C. (2010). What We Believe Is Not Always What We Do: An Empirical Investigation Into Ethically Questionable Behavior In Consumption. *Journal of Business Ethics*, 91, 49-60.

- Kutlu, M. B. (2024). Antecedents of Consumer Product Returns. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1347-1366.
- Gilanlı, E., Altuğ, N., and Oğuzhan, A. (2012). Reverse Logistics Activities In Turkey. *Ege Academic Review*, 12(3), 391-399.
- Goyal, A., Agrawal, R., and Saha, C. R. (2019). Quality Management For Sustainable Manufacturing: Moving From Number To Impact Of Defects. *Journal of Cleaner Production*, 241, 118348.
- Gök, O., Ersoy, P., and Börühan, G. (2019). The Effect Of User Manual Quality On Customer Satisfaction: The Mediating Effect Of Perceived Product Quality. *Journal of Product and Brand Management*, 28(4), 475-488.
- Harris, L. C. (2008). Fraudulent Return Proclivity: An Empirical Analysis. *Journal of Retailing*, 84(4), 461-476.
- Hassan, S. M., Rahman, Z., and Paul, J. (2022). Consumer Ethics: A Review And Research Agenda. *Psychology and Marketing*, 39(1), 111-130.
- Haws, K. L., Winterich, K. P., and Naylor, R. W. (2014). Seeing the World Through Green-Tinted Glasses: Green Consumption Values And Responses To Environmentally Friendly Products. *Journal of consumer psychology*, 24(3), 336-354.
- Hunt, S. D., and Vitell, S. (1986). A General Theory Of Marketing Ethics. *Journal of Macromarketing*, 6(1), 5-16.
- Ishfaq, R., Raja, U., and Rao, S. (2016). Seller-Induced Scarcity And Price-Leadership: Impact On Product Returns In The Internet Retail Supply Chain. *The International Journal of Logistics Management*, 27(2), 552-569.
- Jayaraman, V., and Luo, Y. (2007). Creating Competitive Advantages Through New Value Creation: A Reverse Logistics Perspective. *Academy of management perspectives*, 21(2), 56-73.
- Jeng, S. P. (2017). Increasing Customer Purchase Intention Through Product Return Policies: The Pivotal Impacts Of Retailer Brand Familiarity And Product Categories. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 182-189.
- Jones, M. A., Reynolds, K. E., Weun, S., and Beatty, S. E. (2003). The Product-Specific Nature Of Impulse Buying Tendency. *Journal of Business Research*, 56(7), 505-511.
- Kang, M., and Johnson, K. (2009). Identifying Characteristics Of Consumers Who Frequently Return Apparel. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 13(1), 37-48.
- Kano, N. (1984). Attractive Quality And Must-Be Quality. *Journal of the Japanese society for quality control*, 31(4), 147-156.
- Kutlu, M. B. (2023). The Role of Consumer Impulsivity and Self-Efficacy on User Manual Behavior. In *Using Self-Efficacy for Improving Retention and Success of Diverse Student Populations* (pp. 272-292). IGI Global.
- Kurnia, H., and Purba, H. H. (2021). A Systematic Literature Review Of Lean Six Sigma In Various Industries. *Journal of Engineering and management in Industrial System*, 9(2), 19-30.
- Lau, A. H. L., Lau, H. S., and Willett, K. D. (2000). Demand Uncertainty And Returns Policies For A Seasonal Product: An alternative model. *International Journal of Production Economics*, 66(1), 1-12.

- Liao, T. H., and Keng, C. J. (2013). Online Shopping Delivery Delay: Finding A Psychological Recovery Strategy By Online Consumer Experiences. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1849-1861.
- Lee, D. H. (2015). An Alternative Explanation Of Consumer Product Returns From The Postpurchase Dissonance And Ecological Marketing Perspectives. *Psychology and Marketing*, 32(1), 49-64.
- Loomba, A. P. (1998). Evolution Of Product Warranty: A Chronological Study. *Journal of Management History*, 4(2), 124-136.
- Lysenko-Ryba, K. (2021). The Impact Of Impulsive Buying On Customer Returns. *International Journal for Quality Research*, 15(3), 857.
- Lysenko-Ryba, K., Zimon, D., and Zatwarnicka-Madura, B. (2021). The Effect of Lenient Return Policy on Brand Recognition. *International Journal for Quality Research*, 15(4), 1049–1060. <https://doi.org/10.24874/IJQR15.04-02>
- Maleki Vishkaei, B., Niaki, S. T. A., Farhangi, M., and Mahdavi, I. (2019). A Single-Retailer Multi-Supplier Multi-Product Inventory Model With Destructive Testing Acceptance Sampling And Inflation. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 36(6), 351-361.
- Maibach, E. (1993). Social Marketing For The Environment: Using Information Campaigns To Promote Environmental Awareness And Behavior Change. *Health Promotion International*, 8(3), 209-224.
- Maruchek, A., Greis, N., Mena, C., and Cai, L. (2011). Product Safety And Security In The Global Supply Chain: Issues, Challenges And Research Opportunities. *Journal of operations management*, 29(7-8), 707-720.
- Matza, D., and Sykes, G. (1957). Techniques of Neutralization: A Theory Of Delinquency. *American Sociological Review*, 22(6), 664-670.
- Mayr, K., Schwendtner, T., Teller, C., and Gittenberger, E. (2022). Unethical Customer Behaviour: Causes and consequences. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 50(13), 200-224.
- Muncy, J. A., and Vitell, S. J. (1992). Consumer ethics: An Investigation Of The Ethical Beliefs Of The Final Consumer. *Journal of Business Research*.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model Of Service Quality And Its Implications For Future Research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
- Pei, Z., and Paswan, A. (2018). Consumers'legitimate And Opportunistic Product Return Behaviors In Online Shopping. *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(4), 301-319.
- Petersen, J. A., and Kumar, V. (2009). Are Product Returns A Necessary Evil? Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing*, 73(3), 35-51.
- Pohjolainen, P., Tapio, P., Vinnari, M., Jokinen, P., and Räsänen, P. (2016). Consumer Consciousness On Meat And The Environment—Exploring Differences. *Appetite*, 101, 37-45.
- Powers, T. L., and Jack, E. P. (2013). The Influence Of Cognitive Dissonance On Retail Product Returns. *Psychology and marketing*, 30(8), 724-735.
- Powers, T. L., and Jack, E. P. (2015). Understanding The Causes Of Retail Product Returns. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 43(12), 1182-1202.

Kutlu, M. B. (2024). Antecedents of Consumer Product Returns. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1347-1366.

- Rao, S., Rabinovich, E., and Raju, D. (2014). The Role Of Physical Distribution Services As Determinants Of Product Returns In Internet Retailing. *Journal of Operations Management*, 32(6), 295-312.
- Rasool, S., Cerchione, R., Salo, J., Ferraris, A., and Abbate, S. (2021). Measurement Of Consumer Awareness Of Food Waste: Construct Development With A Confirmatory Factor Analysis. *British Food Journal*, 123(13), 337-361.
- Roberts, J. A. (1996). Green Consumers In The 1990s: Profile And Implications For Advertising. *Journal of Business Research*, 36(3), 217-231.
- Rogers, D. S., Lambert, D. M., Croxton, K. L., and García-Dastugue, S. J. (2002). The Returns Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, 13(2), 1-18.
- Rokonuzzaman, M., Iyer, P., and Harun, A. (2021). Return Policy, No Joke: An Investigation Into The Impact Of A Retailer's Return Policy On Consumers' Decision Making. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102346.
- Rook, D. W., and Fisher, R. J. (1995). Normative Influences On Impulsive Buying Behavior. *Journal of consumer research*, 22(3), 305-313.
- Rotar, L. J., and Kozar, M. (2017). The Use Of The Kano Model To Enhance Customer Satisfaction. *Organizacija*, 50(4), 339-351.
- Scott, W., and Oulton, C. (1998). Environmental Values Education: An Exploration Of Its Role In The School Curriculum. *Journal of Moral Education*, 27(2), 209-224.
- Saarijärvi, H., Sutinen, U. M., and Harris, L. C. (2017). Uncovering Consumers' Returning Behaviour: A Study Of Fashion E-Commerce. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 27(3), 284-299.
- Sellitto, M. A. (2018). Reverse Logistics Activities In Three Companies Of The Process Industry. *Journal of Cleaner Production*, 187, 923-931. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.262>
- Seo, J. Y., Yoon, S., and Vangelova, M. (2016). Shopping Plans, Buying Motivations, And Return Policies: Impacts On Product Returns And Purchase Likelihoods. *Marketing Letters*, 27(4), 645-659.
- Slack, N., Chambers, S., and Johnston, R. (2010). *Operations Management*. Pearson Education.
- Tomşa, M. M., Romoñi-Maniu, A. I., and Scridon, M. A. (2021). Is Sustainable Consumption Translated Into Ethical Consumer Behavior?. *Sustainability*, 13(6), 3466.
- Trombetta, W. L., and Wilson, T. L. (1975). Foreseeability of Misuse And Abnormal Use Of Products By The Consumer. *Journal of Marketing*, 39(3), 48-55.
- Tunahan, C. and Kutlu, M. B. (2023). Experienced Product Quality and Brand Loyalty: Mediating Role of Customer Satisfaction . *Ege Academic Review*, 23 (2), 185-202.
- Ünsalan, M. (2016). Stimulating Factors Of Impulse Buying Behavior: A Literature Review. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 572.
- Vitell, S. J. (2003). Consumer Ethics Research: Review, Synthesis And Suggestions For The Future. *Journal of Business Ethics*, 43, 33-47.

Kutlu, M. B. (2024). Antecedents of Consumer Product Returns. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1347-1366.

Vitell, S. J., and Muncy, J. (1992). Consumer Ethics: An Empirical Investigation Of Factors Influencing Ethical Judgments Of The Final Consumer. *Journal of Business Ethics*, 11, 585-597.

Vitell, S. J., and Muncy, J. (2005). The Muncy–Vitell Consumer Ethics Scale: A Modification and Application. *Journal of Business Ethics*, 62, 267-275.

Wang, Y., Anderson, J., Joo, S. J., and Huscroft, J. R. (2020). The Leniency Of Return Policy And Consumers' Repurchase Intention In Online Retailing. *Industrial Management and Data Systems*, 120(1), 21-39.

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., and Parasuraman, A. (1988). Communication and Control Processes In The Delivery Of Service Quality. *Journal of Marketing*, 52(2), 35-48.

Zhang, D., Frei, R., Senyo, P. K., Bayer, S., Gerding, E., Wills, G., and Beck, A. (2023). Understanding Fraudulent Returns And Mitigation Strategies In Multichannel Retailing. *Journal of retailing and consumer services*, 70, 103145.

Extended Abstract

Antecedents of Consumer Product Returns

Aim: Product returns negatively affect the profitability of companies due to reverse logistics costs. Because of the proliferation of online stores and the liberal return policies, companies have encountered more fraudulent returns, recently (Zhang et al., 2023). In addition, it is suggested that product returns have detrimental influences on the environment, society, and economy (Frei et al., 2020). Reverse logistics activities increase CO2 emissions by consuming energy and materials. In oil-dependent economies such as Türkiye, reverse logistics activities resulting from product returns increase the foreign trade deficit. Studies on product returns in Türkiye (such as Erol et al. (2010) and Gilanlı et al. (2012)) have been mostly carried out in the field of supply chain management at the macro level. This study, which adopts the consumer perspective, examines the phenomenon of product returns at a more micro level. Product returns can be classified as consumer-related or product-related. Product-related returns occur as a result of mistakes (such as quality failures or poor inventory management) made by companies in the supply chain. Thus, companies along the supply chain bear responsibility for product-related returns. The aim of the study is to evaluate individual antecedents of product return behavior. In order to reach the objectives of the study, six hypotheses are developed, drawing on the literature.

Method: In order to test research hypotheses cross-sectional research design and convenience sampling method is adopted. Data is gathered via an online questionnaire. 653 respondents over 18 years-old participate the study. Product return behavior, attitudes towards unethical returns, impulsive buying tendency, environmental consumption values, user manual behavior and awareness regarding the environmental impact of product returns are the main constructs of the study. The measures of the study are compiled from the previous research (such as Pei and Paswan (2018), Lee (2015), Vitell and Muncy (2005), Harris (2008), Zhang et al. (2023), Badgaiyan et al. (2016), and Haws et al. (2014)).

Findings: In this research, product return behavior stem from two sources. Product-related returns generally occur if there is a defect or deficiency in the product. On the other hand, individual returns are related to the consumers themselves, such as impulsively purchasing the product but arbitrarily changing their mind or not being able to use the product. Findings of the study show that participants have mostly returned products due to product-related problems. With regard to consumer-related returns, it is seen that consumer-related returns are in two dimensions: insufficient research and inability-to-use. In addition, insufficient search returns outweighs unable-to-use returns. The study also reveals that, consumer awareness regarding the environmental impact of product returns is low. Research findings show that product returns occur more frequently in some industries. The majority of the participants state that they have returned apparel products. The widespread use of online shopping and the difference between the appearance and colors of the products on screens and reality might give rise to such apparel returns. The second-highest number of product returns by participants is in the electronic products group. Research findings show that participants have a negative attitude towards unethical product returns. The reliability and validity of the study measures are assessed by conducting exploratory factor analysis and reliability (Cronbach's Alpha) analysis. Findings indicate that on the whole, the measures of the study are at an acceptable level of validity and reliability. In order to test the research hypotheses, regression analyses are carried out. As a result five hypotheses are supported whereas only one hypothesis is rejected (H4). The research hypotheses are:

H1: Consumer attitudes towards unethical returns positively influences unable-to-use returns,

H2: Consumer attitudes towards unethical returns positively influences insufficient search returns,

H3: Affective impulsive buying tendency positively influences insufficient search returns,

H4: Cognitive impulsive buying tendency positively influences insufficient search returns,

H5: Consumer environmental values negatively influences their attitudes towards unethical returns,

H6: Consumer user manual behavior negatively influences unable-to-use returns.

Conclusion

In this study examining product returns, the antecedents of consumer-related product returns are revealed. Consumer attitudes towards unethical returns, impulsive buying tendencies, and user manual behavior might play an important role on return behavior.



TEKNOSTRES ÇALIŞMALARININ YÖNETİM VE İLETİŞİM ALANINDA BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: WEB OF SCIENCE ÖRNEĞİ

Hasan GÜL¹, Alp Eren KAYASANDIK²

Öz

20. yy.ın sonlarına doğru hayatımıza giren bilgisayar ve bilgi iletişim teknolojilerinin iş hayatı üzerinde olumlu etkileri olduğu kadar olumsuz etkileri de vardır. Bu olumsuz etkilerden biri de teknostrestir. Çalışanların gün içinde sayısı gittikçe artan bilgi iletişim araçlarını kullanma zorunluluğu, bu araçlar aracılığıyla artan iş yükü, yenilikleri takip etme baskısı ve bunların yapay zekâ ve otonomi kazanarak çalışanların yerini alma riski gibi baskılar teknostresin boyutları arasında sayılmaktadır. Bu çalışma pandemi sonrası yeniden dikkatleri üzerine çeken teknostres kavramını Web of Science veri tabanında yönetim ve iletişim alanında yayınlanmış makalelerin tarihî seyrini, alana en çok katkıda bulunan yazar ve dergileri tanıyarak ilişkili olduğu kavramları tematik bağlantılarla göstermeyi amaçlamaktadır. Analiz edilen 564 makalenin son on yılda yoğunlaştığı, yıllık büyüme oranının % 12,57 olduğu, çalışmaların % 90'ının ortak yazarlı olduğu ve bunların % 28,55'inin uluslararası ortak yazarlı çalışmalardan oluştuğu görülmüştür. Kelime bulutunda teknostres ile birlikte en sık kullanılan kavramların etki, bilgi, sonuçlar ve karanlık yüz, performans, tatmin ve iletişim olduğu görülmüştür. Semantik ağ analizine göre ilişkili kavramlar teknostres, sosyal ve COVID-19 başlıklarında üç gruba toplanmıştır. Çalışma trend kavramlar, en çok atıf alan çalışmalar ve konuya en sık yer veren dergilere de değinmiştir.

Anahtar Kelimeler: Teknostres, Bibliyometrik Analiz, Ağ Analizi, Atıf Analizi, Bilim Haritalama
JEL Sınıflandırması: M15, M19, L86

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF TECHNO-STRESS STUDIES IN MANAGEMENT AND COMMUNICATION: A WEB OF SCIENCE EXAMPLE

Abstract

Towards the end of the 20th century, computer and information communication technologies, which entered our lives, have both positive and negative effects on business life. One of these negative effects is technostress. The obligation of employees to use the increasing number of information communication tools, the increasing workload through these tools, the pressure to follow innovations and the risk of replacing employees by gaining artificial intelligence and autonomy are among the dimensions of technostress. This study aims to show the concept of technostress, which has attracted attention again after the pandemic, by identifying the historical course of articles published in the field of management and communication in the Web of Science database, the authors and journals that contributed the most to the field, and the concepts related to it with thematic links. It was observed that 564 articles analyzed were concentrated in the last decade, the annual growth rate was 12.57%, 90% of the studies were co-authored and 28.55% of them were international co-authored studies. In the word cloud, the most frequently used concepts along with technostress were impact, knowledge, outcomes and dark side, performance, satisfaction and communication. According to semantic network analysis, related concepts were grouped into three groups under the headings of technostress, social and COVID-19. The study also touched upon trending concepts, the most cited studies and the journals that cover the topic most frequently.

Keywords: Technostress, Bibliometric Analysis, Network Analysis, Citation Analysis, Science Mapping.
JEL Classification: M15, M19, L86.

¹ Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, İktisadi ve İdarî Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, e-posta: hasan.gul@omu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3720-5451>

² Dr.Öğr.Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Havza Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, e-posta: alperen.kayasandik@omu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1638-5844>

1. GİRİŞ

İnsanlığın gelişim ivmesinin artmasındaki en önemli faktörlerden biri teknoloji, daha spesifik olarak bilgi iletişim teknolojileridir. Kökeninde askerî araştırma-geliştirme faaliyetleri veya iş verimini artırma gayretleri olan bu yenilikler bireysel ve kurumsal alanda gün geçtikçe insanları daha çok sarmalamaktadır. Dolayısıyla sadece bu teknolojileri geliştirenler ve yeniliklerin kendisi değil, bu teknolojilerden etkilenen ve bu yenilikleri hayatlarına adapte eden, etmek zorunda kalan bireyler de farklı yönleriyle bilimsel çalışmalara konu olmaktadır. Bu çalışmada teknolojinin farklı boyutlarıyla iş hayatında oluşturduğu stres, diğer bir ifade ile teknostresin örgütsel bağlamda ele alındığı bilimsel çalışmalar bibliyometrik analiz yöntemiyle incelendi.

Sanayi devrimiyle başlayan teknolojik dönüşüm insanlığın üretim ve yaşam biçimini değiştirmeye devam etmektedir. Özellikle 20. yy'ın ikinci yarısında III. Sanayi Devrimi ile otomasyon teknolojilerinin, bilgisayarın ve internetin yaygınlaşması bir taraftan daha verimli, etkili ve konforlu çalışmamızı sağlarken diğer taraftan bu hız kesmeyen baş döndürücü devrimlere ayak uydurma zorunluluğunu beraberinde getirmektedir. Delikli kartlar, telekomünikasyon araçları, ilkel bilgisayarlar yerlerini akıllı telefonlara, bulut bilişime, nesnelerin internetiyle giyilebilir teknolojilere ve daha fazla sensörlere ve metriğe bırakarak "sürekli çevrimiçi" düsturuyla çalışmayı gerektiren bir yeni dünya ortaya çıkarmıştır.

Dijital dönüşüm bilgiye daha kolay erişimi, uzaktan çalışmayla esnekliği ve iletişim araçlarıyla sürati sağlamasının yanı sıra psikolojik, zihinsel ve bedensel boyutta olumsuz etkileri de beraberinde getirmiştir. Depresyon, yanlış veya aşırı kullanım, bağımlılık, aşırı yüklenme ve stres bu olumsuz sonuçlardan bazılarıdır. Bu sonuçlar teknostres olarak nitelendirilen kavramı yeniden gündeme getirmiş ve tanımını genişletmiştir. Teknostres, bireyin tutumları, davranışları ya da fizyolojisi üzerindeki doğrudan ya da dolaylı olumsuz etkiler olarak yeniden tanımlanmıştır (Mishra ve Rašticová, 2024:1961).

Teknoloji kendi olağan gelişiminin yanı sıra, COVID-19 pandemisi gibi olağanüstü durumların etkisiyle ve yer yer zorunluluklarıyla insanların hem sosyal hayat hem iş hayatlarında alışkanlıklarını ani şekilde değiştirmiştir (Richter, 2020:1). Yeni teknolojilere ve çalışma modellerine uyum sağlamak, bunları anlamak ve yeterli düzeyde kullanmak ve bireyin çevresinin daha çok kuşatılması teknostres yoğunluğunu artırmaktadır. Dolayısıyla teknostresin nedenleri ve bununla başa çıkma mekanizmaları üzerine daha fazla araştırma yapılması gerekliliğini raporlama ve yapılan çalışma sayısında da son yıllarda artış görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı teknostresin konu edildiği işletme, örgütsel davranış ve insan kaynakları yönetimi alanı çalışmalarının yıllara göre yayın sayıları, en çok atıf alan çalışmalar, en çok yayın yapılan dergiler ve ülkelerle birlikte çalışılan konuları bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemektir. Bu sayede Türkçe yazında henüz yer almayan teknostres konusunun bibliyometrik analizi, Web of Science veri tabanı üzerinde ilk kez incelenmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Teknostres Kavramı

Teknostres kavramı ilk kez 1984 yılında Craig Brod'un "Technostress: The Human Cost of The Computer Revolution" isimli kitabında ortaya atılmıştır. Brod, iş yerlerinde yeni yaygınlaşmaya başlayan ve o dönemin son teknolojisi olan bilgisayar üzerinden bir tanım yaparak teknostresi "kişinin yeni bilgisayar teknolojileriyle sağlıklı şekilde baş edememesine neden olan modern bir uyum hastalığı" olarak tanımlamıştır. Diğer bir ifadeyle insanların bilgisayarlar ve makinelerle etkileşiminden

kaynaklanan stres ya da psikolojik durumunu teknostres olarak açıklamıştır (Atanasoff ve Venable, 2017:326). Bu tanım, üzerinden geçen kırk yıl içerisinde genişleyerek değişmiştir. Çünkü artık adaptasyon evresi çoktan geride kalmış, dijital araçlar iş hayatından ayrı düşünülemeyecek şekilde içine gömülü hâle gelmiştir (Richter, 2020:2).

Teknostres daha sonraları “bilgi iletişim teknolojilerinin gerekleriyle kullanıcıların uyum yeteneklerinin örtüşmediğinde ortaya çıkan hoş olmayan ve istenmeyen bir durum” olarak tanımlanmıştır (Sriwidharmanely, 2022:2202). Bu sayede sadece bilgisayar değil, günümüzün bütün dijital araçları bu etkileşime dâhil olmuştur. Ragu-Nathan vd. (2008:418) teknostrese neden olan faktörleri üç başlıkta sıralamaktadır: Bunların ilki iş yerinde teknolojiye olan yüksek bağımlılık, ikincisi iş görenlerin bilgi düzeyi ile gelişmiş teknolojinin gerektirdiği bilgi düzeyi arasındaki boşluğun büyüklüğüdür. Bilgi iletişim teknolojilerinin artıp çeşitlenmesi iş görenlerin bu teknolojilere ayak uydurmak için sürekli olarak daha derinlemesine bilgi sahibi olması gerektiği hissiyle baskı yaratabilmektedir. Son olarak bu değişimin iş çevresine ve iş yapma kültürüne olan etkisi çalışanları aynı anda daha çok ve daha hızlı iş yapmaya itebilmekte, uzaktan kontrol araçları ile çalışan başında bir yönetici olmasa da sürekli denetim altında olduğu algısına kapılabilmektedir (Mishra ve Rašticová (2024:1962). Özellikle Covid-19 pandemisi sonrası uzaktan/hibrit çalışma yöntemini devam ettiren kurumlar, cihazlara yüklenen uygulamalar aracılığıyla çalışanların hangi program üzerinde ne kadar “aktif” çalışmada bulunduğuyla ilgili 7/24 rapor alabilmektedir. Bu durum çalışanı bir bakıma “sürekli çevrimiçi” kalma mecburiyetine sokarken diğer taraftan kurum için fiziksel çalışma ortamlarından çok daha detaylı bir şekilde veri üretilmesi ve iş gören verimliliğinin oldukça net bir biçimde izlenebilmesi demektir.

Bir başka görüşe göre iş yerinde teknostres, bireysel farklılıklar, örgütsel değişkenler ve teknolojinin nasıl algılandığına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Düşük eğitim seviyesi ve düşük bilgisayar kullanma bilgisi, bireysel farklılık olarak sayılabilirken örgütün teknolojiye bağımlılığı, merkezileşme seviyesi, yaratıcılığa ve yeniliğe olan yaklaşımı teknik sorunlara müdahale biçimi örgütün organizasyonel özelliklerinden olup teknoloji kullanımı kaynaklı çıkar çatışmaları, rol belirsizlikleri ve rol değişiklikleri ile kullanıcıların teknolojiye erişim kolaylığı ise teknolojinin algılanması ile ilgili teknostres öncülleri olarak sıralanmaktadır (Şen, 2022:179).

İş bağlamında teknostrese neden olan faktörler ise Ragu-Nathan vd. (2008:426) tarafından tekno-aşırı yük (techno-overload), tekno-istila (techno-invasion), tekno-karmaşıklık (techno-complexity), tekno-güvensizlik (techno-insecurity) ve tekno-belirsizlik (techno-uncertainty) olmak üzere beş başlıkta toplanmış ve Tablo 1’de açıklamalarıyla gösterilmiştir:

Tablo 1. İş Yeriyle İlgili Teknostres Faktörleri

| | |
|-------------------|---|
| Tekno-aşırı yük | Çalışanların/bireylerin daha hızlı çalışmaya zorlandığı ya da bilgi iletişim araçları nedeniyle işin daha hızlı tamamlanması gerektiği durumlar |
| Tekno-istila | Çalışana/kişiye günün herhangi bir zamanı erişebilmesi, sürekli “bağlı” kalma durumu, iş ve bireysel sınırlar arasında denge bozulması durumu |
| Tekno-karmaşıklık | Çalışanın/bireyin yeteneklerinin yetersiz olduğunu düşünmesi ya da teknolojinin farklı boyutlarını anlamak için daha fazla efor sarf etmesi gerekliliği hissi |
| Tekno-güvensizlik | Çalışanın/bireyin pozisyonunun yeni bir bilgi iletişim aracı veya bu teknolojileri daha iyi bilen birisi tarafından doldurulacağına dair inanç |
| Tekno-belirsizlik | Çalışanın/bireyin teknolojideki yenilikler ve değişimlerle ilgili kendilerini sürekli |

Kaynak: Ragu-Nathan vd. (2008:426) ve Pflünger vd. (2024:681)'den yazar tarafından uyarlanmıştır.

Teknostres farklı boyutlarda pek çok olumsuz çıktıya neden olmaktadır. Bu sonuçlar genel olarak dört ana boyutta değerlendirilmektedir: Kan basıncı ve nabız artışı, adrenalini seviyesindeki artış, baş dönmesi, baş ve kas ağrıları, uykusuzluk ve depresyon gibi psikosomatik rahatsızlıklarla birlikte bağışıklık sisteminde meydana gelen zayıflıklar ve bunların neden olduğu sorunlar bireyin teknostres nedeniyle yaşadığı *fizyolojik sonuçlardır*. *Psikolojik sonuçlar* ise kaygı, iş tatminsizliği, mental yorgunluk ve tükenmişlik olarak sıralanabilir. Üçüncü olarak *örgütsel sonuçlar* altında, devamsızlık, düşük bağlılık ve düşük performans gibi istenmeyen örgütsel olumsuz sonuçlar yer almaktadır. Son olarak teknostres bireyin ani duygu durumu değişiklikleri ve iritabilitesi (güvensizlik, asabiyet, savunmacı davranış) nedeniyle sosyal bağlarını/çevresini azaltan ve sosyal aktivitelerini daraltarak olumsuz sosyal etkileri nedeniyle de *toplumsal olumsuz sonuçları* olan bir olgudur (Lorens vd. 2011'den aktaran Mishra ve Rašticová, 2024:1962). Anlaşılacağı üzere teknostres konusu içine psikoloji, sosyoloji, yönetim ve bilgi teknolojileri alanları giren disiplinler arası bir konudur. Yazında konunun yönetim alanı kadar eğitim, sağlık ve psikoloji alanlarında da ele alındığı görülmektedir. Ancak yakın zamana dek konunun daha çok iş stresi veya mesleki stres kavramlarıyla değerlendiriliyor olması teknostres kavramına odaklanılmamasına neden olmuştur (İbrahim vd., 2023:6). Covid-19 öncesi tüm alanlarda teknolojinin ve bilgi iletişim araçlarının bu kadar fazla paydaşı etkilemediği göz önüne alındığında bu durum anlaşılabilir.

2.2. Teknostres Kavramını Ele Alan Bibliyometrik ve Sistemik Analiz Çalışmaları

İlk kez tanımlandığı 1984 yılından günümüze dek farklı alanlarda çalışılan teknostres kavramını konu edinerek çalışılan bibliyometrik ve sistemik analiz çalışmaları aşağıda sıralanmıştır:

Mishra ve Rašticová (2024) 2000-2023 yılları arasında PubMed ve Google Scholar veri tabanlarında teknostresi psikometrik olarak değil fizyolojik metotlarla ölçen çalışmaları derleyerek teknostresin stresle ilgili fizyolojik göstergelerini derlemek üzerine odaklanmışlardır.

Li vd. (2024) Scopus ve Web of Science veri tabanlarında eğitim ile teknostres ilişkisini araştırmış olan 125 çalışmaya odaklanmışlardır.

Lin ve Yu (2024) yükseköğretim öğrencilerinin teknostres düzeylerinin modellenmesiyle ilgili WoS ve Scopus'taki 1861 yayın içinden yükseköğretimle ilgili 83 çalışmayı seçerek bibliyometrik ve sistemik analiz yöntemiyle teknostresin yordayıcılarını ve sonuçlarını bir modelle açıklamaya çalışmıştır.

İbrahim vd. (2023), 1982-2021 yılları arasında Web of Science ve Scopus veri tabanında teknostres ve iş çıktıları üzerine yapılan 269 çalışmayı sistemik olarak ve meta analiz yoluyla inceleyerek kavramsal bir çerçeve oluşturmayı amaçlamıştır.

Rademaker vd. (2023) liderlik ve teknostresi konu edinen 44 çalışmayı sistemik analizle ele alarak liderlikle takipçilerin teknostres ilişkisini kavramsal bir modelle açıklamıştır.

Uddin vd. 2023, Scopus veri tabanında teknostres konusunu içeren 510 çalışmayı (makale, kitap bölümü, konferans bildirisi vb.) incelemiş ve çalışmanın sonuç kısmında Scopus veri tabanının yeterli örneklem büyüklüğüne sahip olmadığını raporlamışlardır.

Rajput ve Kumari (2023) Scopus veri tabanında teknoloji ve teknostresle işten ayrılma eğilimine odaklanan çalışmaları bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemiştir.

Akman (2023) teknostres konusunda Türkiye’de yapılan çalışmaları YÖKTEZ ve Dergipark veri tabanlarında ulaştığı 32 tez ve 24 makale üzerinde incelemiştir.

Teknostresle ilgili yapılan meta analiz, sistematik inceleme ve bibliyometrik analiz çalışmalarına bakıldığında teknoloji, liderlik, öğrencileri ve eğitimcileri içine alan eğitim ve psikoloji-fizyolojik yönüyle sağlık alanında yapılmış çalışmalar görülmekle birlikte odağına yönetim, örgütsel davranış ve insan kaynakları yönetimini alan bir analiz çalışmasına rastlanmamaktadır.

Buradan hareketle bu çalışmanın bu konuya ilgi duyan araştırmacılara bir başlangıç noktası olması ve yönetim-işletme alanında teknostresle ilgili hangi araştırmacıların hangi değişkenlerle çalıştığına, yıllara göre çalışılan konulara ve bu kavrama en çok hangi araştırmacıların katkı sunduğuna dair yazındaki boşluğu doldurması amaçlanmıştır.

3. YÖNTEM

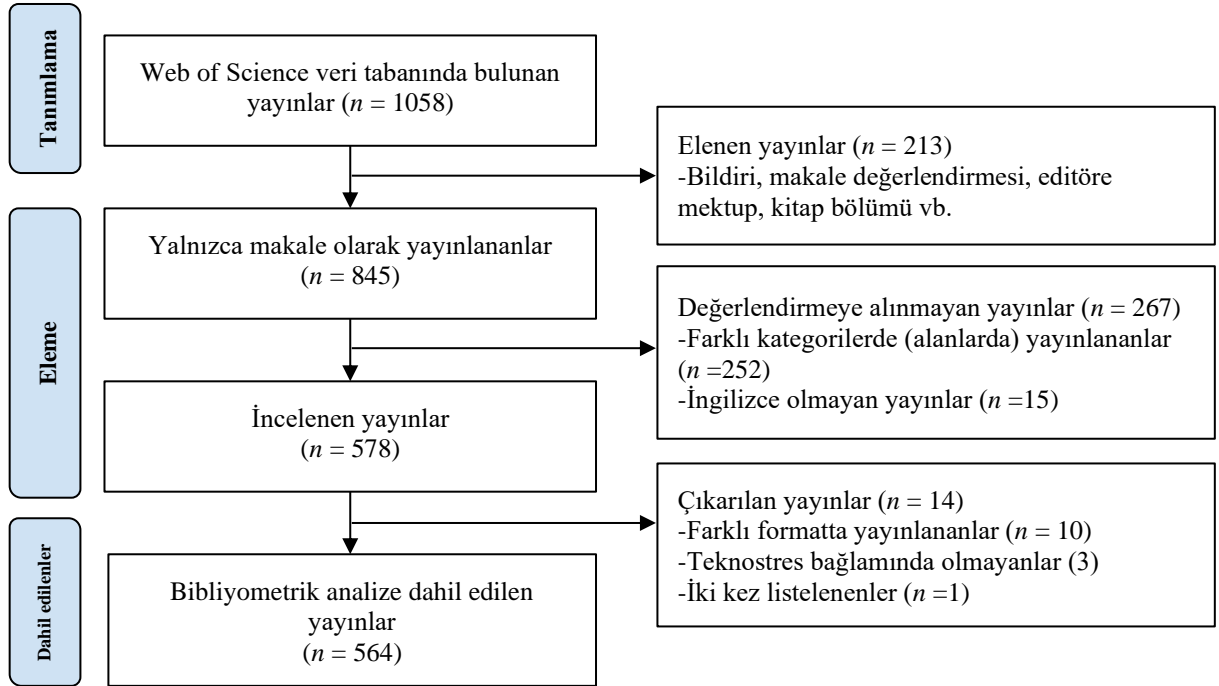
3.1. Materyal ve Metot

Yazındaki çalışmalar analiz edilirken literatür taraması, içerik analizi, meta analiz ve bibliyometrik analiz gibi yöntemlerden yararlanır. Bibliyometrik analiz bilimsel araştırmalarla elde edilen bulguların diğer araştırmacıların istifade etmesi için yeterli olduğu ön kabulünden yola çıkarak matematiksel tekniklerle yazının ve diğer iletişim formlarının analiz edilmesi olarak tanımlanabilir (Uddin vd., 2023:938). Bibliyometrik analiz ve bilim haritalama (science mapping) son yıllarda sıkça kullanılan nicel araştırma yöntemidir. Bu yöntem, belirli bir konu ya da alanla ilgili yapıyı ve gelişimi sınıflama ve görselleştirmeye haritalamaya yaramaktadır. Bu haritalama ise bir araştırmacının ya da kurumun performansını değerlendirmek için kullanılabileceği bir konu ile ilgili nereden başlayacağını bulmasına veya bununla ilgili yaptığı çalışmaya kanıtlar sunmasına yardımcı olmaktadır (Zupic vd., 2015:3). 1960’lardan günümüze bibliyometri, bilimometri (scientometrics), informetrics kavramlarının araştırma konuları ve amaçları farklı olsa da benzer çıkış noktalarına sahip olmuşlar ve aynı araçları kullanmışlardır. Bu kavramlara yakın zamanda “webometrics” ağ bilgi ve verilerine dayanan ve “knowledgometrics” bilgi birimlerine dayanan yeni metrikler eklenerek sayı beşe çıkmıştır. Ölçüm bilim dalı olarak -metrik- de zamanın ruhuna ve araçların çeşitliliğinin artmasına göre değişmekte ve gelişmektedir (Qiu vd., 2017:7).

Bu çalışmada yöntem olarak R yazılımının Bibliometrix modülü kullanılmıştır. Bu modül WoSViewer, SCite ve QDA Miner gibi yazılımların sunduğu analizleri de içinde barındırdığından araştırmacılara “tam bir paket” sunmaktadır (Aria ve Cuccurullo, 2017:960).

3.2. Veri Derleme ve Hazırlama

Bu araştırmanın örneklemini Web of Science (WoS) veri tabanı ile sınırlı tutulmuştur. Uluslararası ve multidisipliner olarak oldukça kapsamlı bir içeriğe ve tanınırlığa sahip olan veri tabanı aynı zamanda detaylı arama ve sonuçları farklı formatta aktarabilme imkânıyla araştırmacılara büyük kolaylık sağlamaktadır. Bibliyometrik analiz için bu yayınlara ait anahtar kelimeler, yazar adları, menşe ülkeleri, kurumlar, yayınlandığı dergiler, yayın tarihleri, atıfları ve h-indeksi WoS web sayfasında üniversite aboneliğiyle erişime açıktır. Bu veriler, yayın büyümesi, trendler, uluslararası ve yazar iş birlikleri, atıflar ve çalışma konusuyla ilgili anahtar kelime sıklığına göre analiz edilmek üzere R yazılımına aktarılmıştır.



Görsel 1. Sistematik İnceleme Aşamaları

Bibliyometrik analiz çalışmaları sistematik analize benzer şekilde belirli birtakım aşamaları izlemektedir. İlk olarak tanımlama yapılmalıdır. Web of Science sorgusunda yayın başlığı, anahtar kelimesi ve özetlerinde “technostress” kelimesi geçen yayınlar taratılmıştır. Temmuz 2024 itibariyle veri tabanında toplam 1058 farklı yayın olduğu görülmüştür. Bunların arasında makale formatında olmayan (kitap bölümü, konferans bildirisi, tez, editöre mektup vb.) 213 yayın bulunmaktadır. Bu yayınlar kapsam dışı bırakıldıktan sonra WoS kategorilerine göre çalışma bağlamında yapılan daraltma sonucu sağlık, robotik, güvenlik sistemleri ve eğitim kategorilerinde yapılan 252 çalışma daha elenmiştir. Kalan 593 çalışmanın 420’si yönetim (management) ve 173’ü ise iletişim (communication) kategorisine girmektedir. Bu çalışmalar içinde İngilizce yazılmayan 15 çalışma da elendiğinde toplam 578 çalışmaya ulaşılmıştır. Son olarak bu çalışmalar teker teker incelenerek belirtilen formatta olmayan yayınlar, konu bağlamıyla ilgili olmayan içerikteki çalışmalar ve iki kez listelenen (duplicate) bir çalışma daha elendiğinde kalan 564 makale analize dâhil edilmiştir.

3.3. Bulgular

Veri setine ait genel tanımlayıcı veriler Tablo 2’de özetlenmiştir:

Tablo 2. Veri Setine Ait Tanımlayıcı Bilgiler

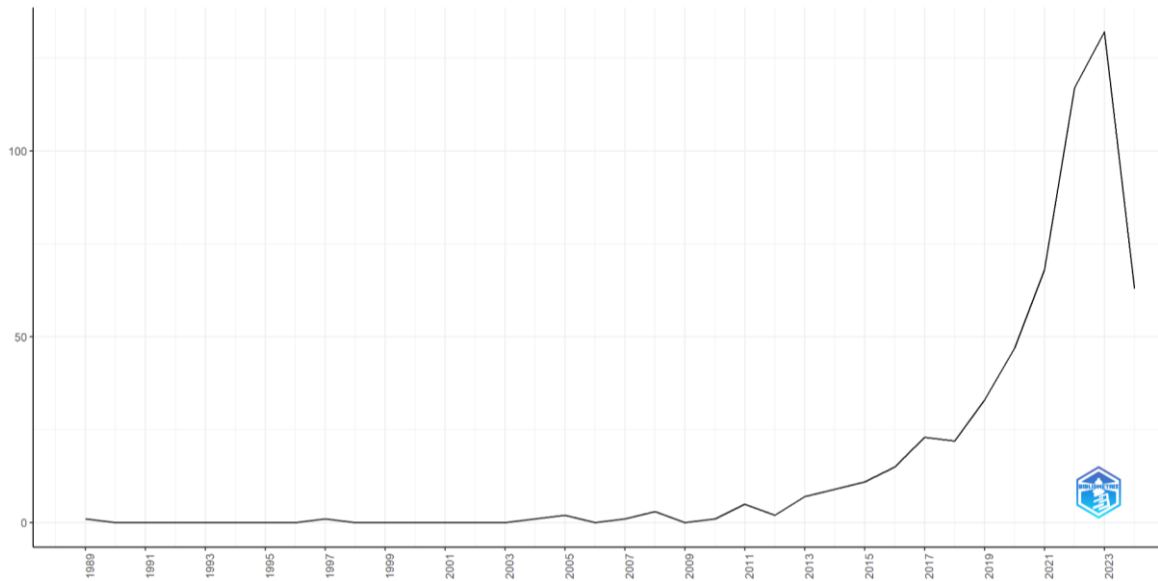
| Değişken | Sonuçlar |
|-----------------------------------|-----------|
| VERİ HAKKINDA ANA BİLGİLER | |
| Zaman aralığı | 1989-2024 |
| Kaynak sayısı | 252 |
| Yayın sayısı | 564 |
| Yıllık büyüme oranı % | 12,57 |
| Yayınlara ortalama yaşı | 3,35 |
| Yayın başına ortalama alıntı | 32,56 |

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Kaynakça sayısı | 25118 |
| BELGE İÇERİĞİ | |
| Anahtar kelimeler+ | 971 |
| Yazarın anahtar kelimeleri | 1781 |
| YAZARLAR | |
| Toplam yazar sayısı | 1528 |
| Tek yazarlı yayın sayısı | 60 |
| YAZARLARIN İŞ BİRLİĞİ | |
| Yayın başına ortak yazar ortalaması | 3,49 |
| Uluslararası ortak yazarlık yüzdesi | 28,55 |
| BELGE TÜRLERİ | |
| Makale | 522 |
| Data paper | 1 |
| Erken erişim makale | 41 |

WoS veri tabanındaki teknostres konulu 564 makalenin 252 farklı yerde (dergi, yayınevi vb.) yayınlanmış olduğu ve konunun yıllık %12,57 büyüme gösterdiği görülmektedir. Yayınların yaş ortalamasının 3,35 olması konuya son yıllarda olan ilginin oldukça arttığını ifade etmektedir. Bu veri Görsel 1 ile de desteklenmektedir. Yayın başına ortalama atıf sayısının 32,56 olarak hesaplandığı veri setinde tek yazarlı yayın sayısı 60 iken, toplam 1528 farklı yazarın konuya katkı sunduğu kaydedilmiştir.

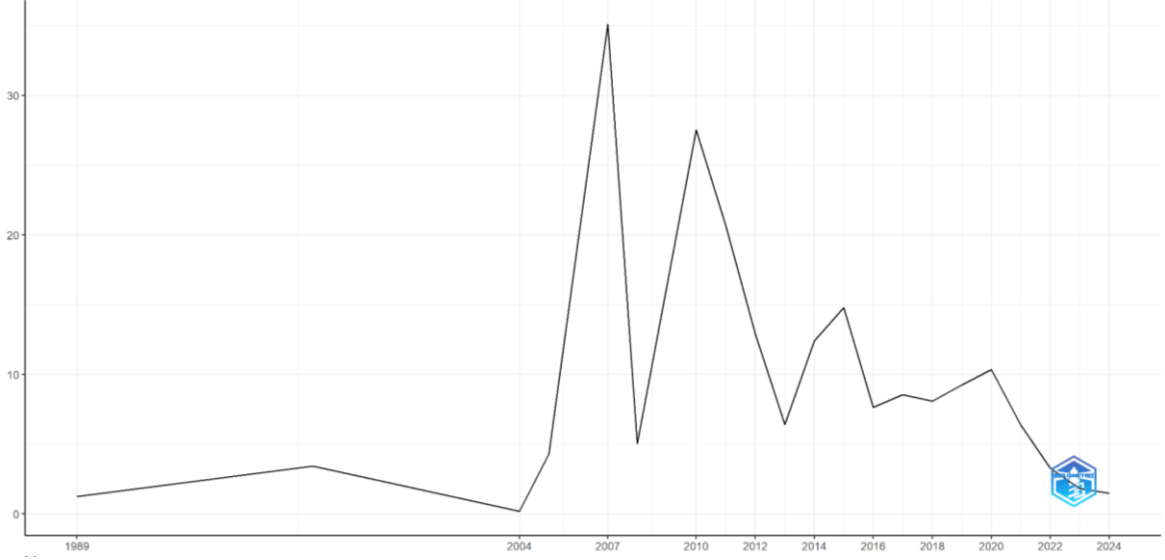
Yayınlardaki yazar sayısı ortalaması 3,49 iken çalışmalardaki araştırmacıların % 28,55'i uluslararası ortak yazar olarak tespit edilmiştir. Teknostres konusu özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve Uzakdoğu'da ilgi çekmekte (Görsel 4) ve çalışmaların büyük bir kısmında uluslararası ortak yazar iş birliği görülmektedir.

WoS Keywords+ algoritması, yazarların çalışmalarında belirttiği 1781 anahtar kelimeyi 971'e indirgemıştır. Keywords+ yayının referanslarının başlıklarında geçen ancak yayının kendi başlığında yer almayan kelimelere odaklanarak çalışmaktadır. Keywords+ ortak atıf yapılan tüm makaleleri disiplinler arasında arayarak atıf referansı aramanın gücünü artırır. Çoğu zaman daha anlamlı ve isabetli sonuçlar verdiği için sonuçların yorumlanmasında tercih edilmektedir (Web of Science, 2024).



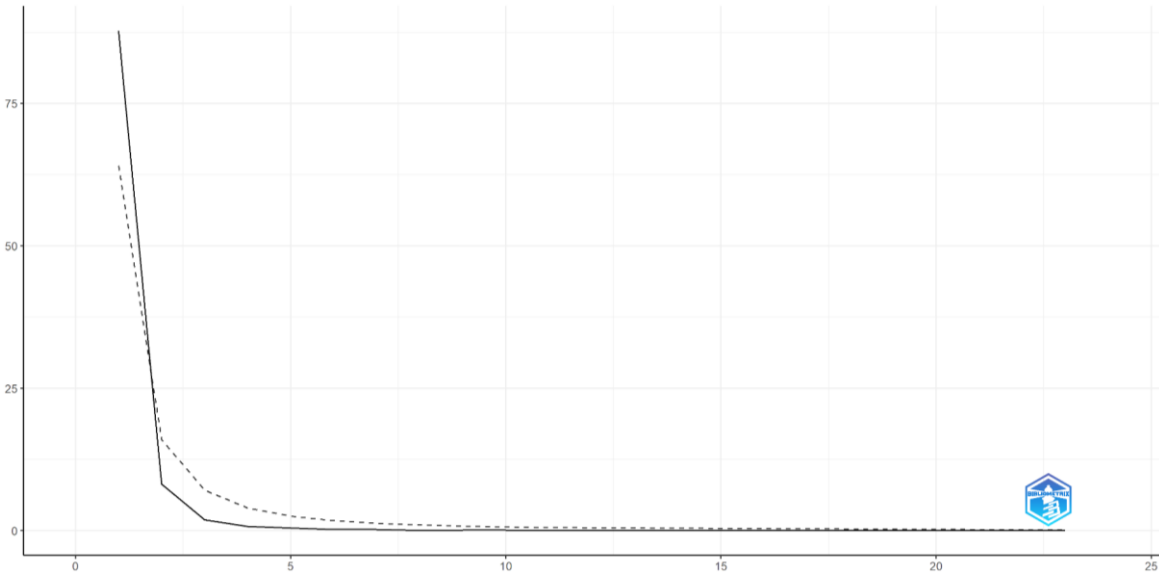
Görsel 2. Yıllık yayın sayısı grafiği

Görsel 2’de teknostres konusunun 2015’ten itibaren artan ve 2019 yılından itibaren 132 yayın ile zirveye doğru tırmanan yayın sayısı görülmektedir. Verilerin elde edildiği tarih itibarıyla 2024 yılının ortalarında olduğu göz önüne alındığında bu yılın verisinin de 100’ü geçeceği rahatlıkla öngörülebilir.



Görsel 3. Yıllık ortalama atıf sayısı

Görsel 3'te makale başına toplam atıf ortalamasının atıf yapılabilecek yıla bölümüyle elde edilen yıllık ortalama atıf sayıları görülmektedir. Bu oranın konuyla ilgili çarpıcı yayınlara belirli yıllarda yoğunlaşan atıflar nedeniyle dalgalı seyir izlediği görülmektedir. Aynı zamanda kavramın ortaya çıkış yılı geride kaldıkça hesaba katılan yıl sayısı ve yayın sayısı arttığından belirli bir tarihten sonra düşüş eğilimine girmesi normal karşılanabilir. Grafikte 2007 yılında 35,1; 2010 yılında 27,5 ve 2015 yılında 14,8 ortalama atıf sayısı görülmektedir. Örnek vermek gerekirse 2007 yılında yapılan 1 makaleye 632 atıf yapılmış, üzerinden geçen yıl sayısına (18) oranlandığında grafikte elde edilen en yüksek değer (35,1) bulunmuştur. Diğer taraftan 2004 yılında yazılan 1 makaleye 4 atıf yapıldığı için değeri 0,21'dir.



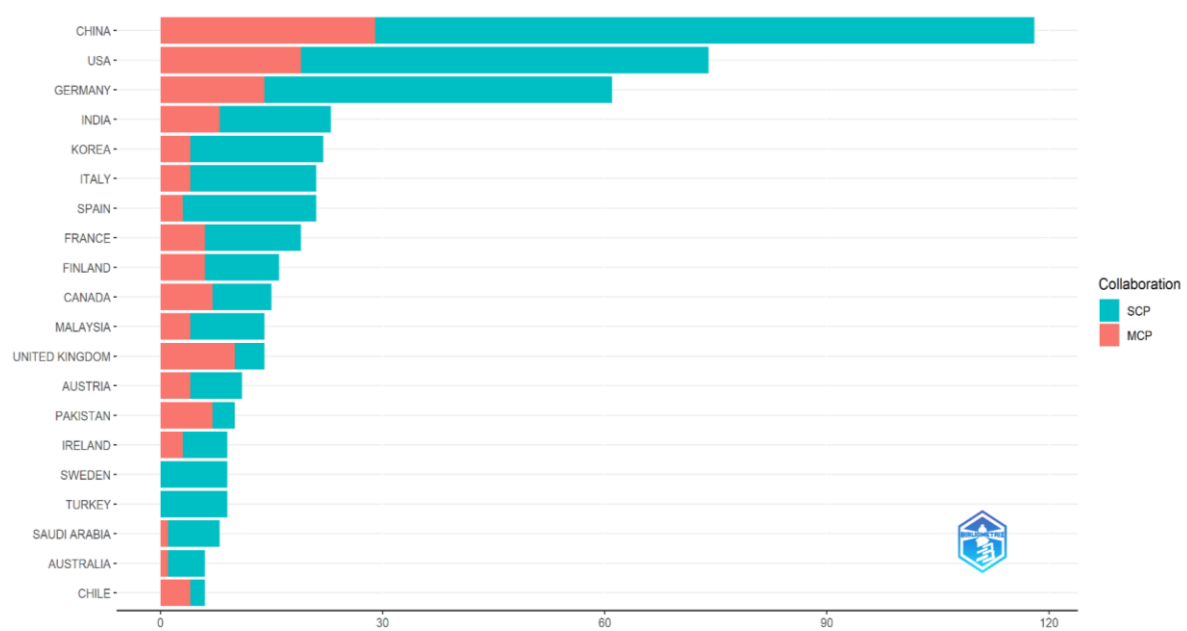
Görsel 4. Lotka's Law Yazar Üretkenliği

Lotka's Law gösterimine göre yazarların % 85,2'si yani 1302 araştırmacı teknostres konusunda bu incelemenin kapsamında yapılan filtrelemeye göre sadece bir yayın yapmıştır. İki yayını olan yazar sayısı 144, üç yayını olan yazar sayısı 42, dört yayını olan yazar sayısı 13 ve beş ve üzerinde yayını olan yazar sayısı 17'dir. Konuyla ilgili kaynaklardan atıf sayısı fazla olanların genellikle yazına kuramsal anlamda katkı sunan ve birden çok kez bu konuyu ziyaret eden yazarlar olduğu Tablo 4 ile birlikte değerlendirildiğinde daha iyi anlaşılmaktadır.

Tablo 3. En İlişkili Kaynaklar

| Dergiler | Makale Sayısı |
|---|---------------|
| Computers in Human Behavior | 33 |
| Information Technology and People | 25 |
| Frontiers in Psychology | 24 |
| International Journal of Environmental Research and Public Health | 19 |
| Behaviour and Information Technology | 13 |
| Sustainability | 10 |
| Internet Research | 9 |
| Education and Information Technologies | 8 |
| Information Systems Journal | 8 |
| Information and Management | 8 |

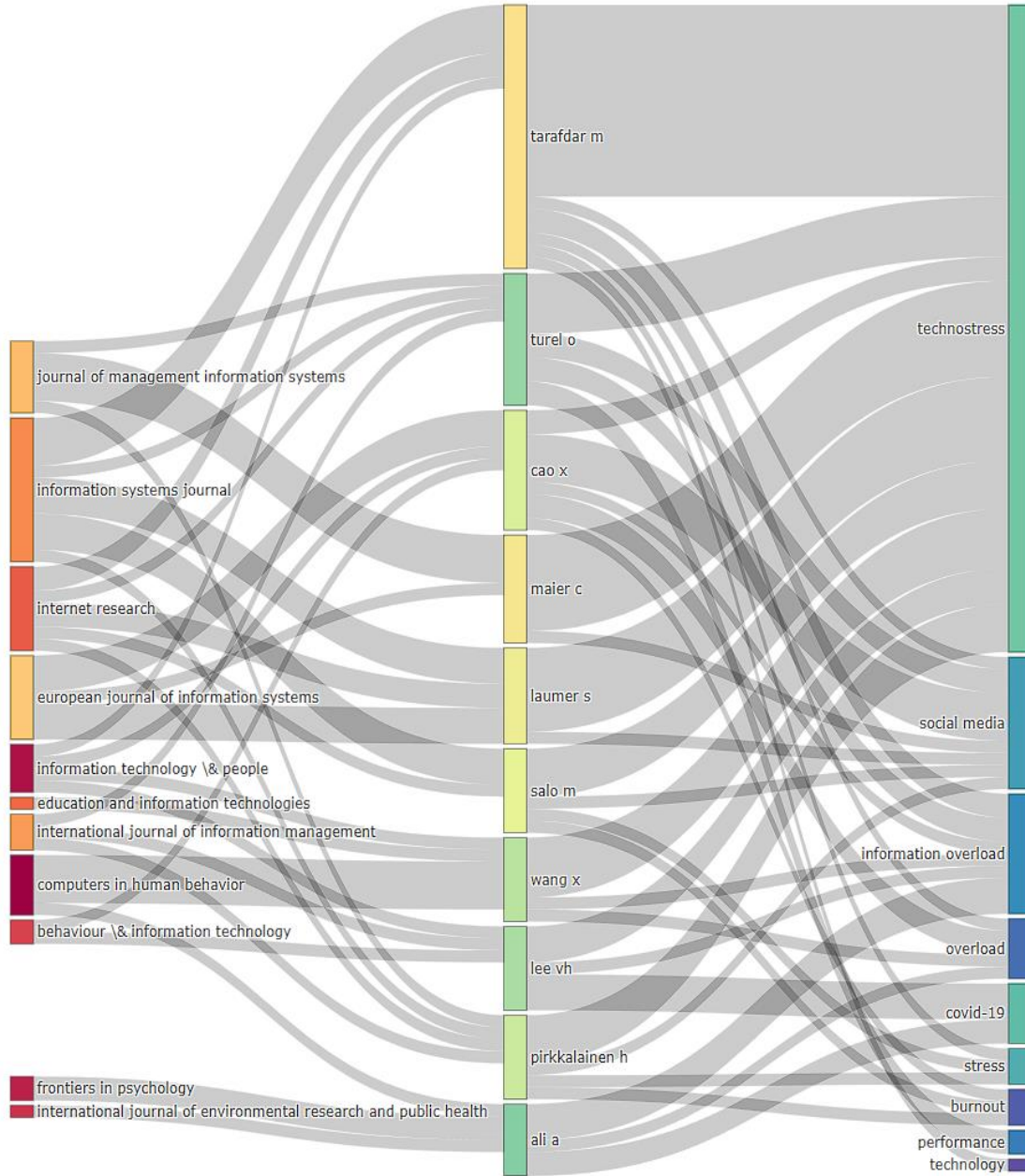
Teknostres konusundaki çalışmaların en çok yayınlandığı dergiler Tablo 3'te sıralanmıştır. Dergilerin insan-bilgisayar etkileşimi, psikoloji, bilgi teknolojileri, davranış, toplum/çevre sağlığı ve eğitim gibi alanlarda olduğu görülmektedir. Listedeki 7 dergi Q1'de yer alırken zirvedeki İngiltere merkezli Computers in Human Behaviour dergisi 251 h-indexi ile alanının önde gelen dergilerindedir (Scimago, 2024).



Görsel 5. En Üretken Ülkeler

Görsel 5'te, konuyla ilgili en üretken ülkelere bakıldığında Çin'in % 20,7 (117 makale) pay ile ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Listenin ikinci sırasında Amerika Birleşik Devletleri (% 12,2; 69

yoğunlaşmıştır. Rol, covid, çıktılar ve liderlik ise son yılların teknostres ile birlikte trendi yükselen kavramları arasındadır.



Görsel 9. Üç Alan (Three-Fields) Diyagramı

Üçlü alan diyagramı yönetim ve iletişim alanındaki 564 yayının içinden ön plana çıkanları, sol sütunda dergileri, orta sütunda yazarları ve sağ sütunda anahtar kelimeleri olmak üzere ilişkisel dağılımını tek gösterimde görselleştirmektedir. Teknostresle birlikte sosyal medya, bilgi aşırı yüklenmesi, aşırı yüklenme, covid-19, tükenmişlik ve performans kavramları bu yazarların çalışmalarında yer verdikleri diğer konulardır. Yazarların hangi dergilerde çalışmalarını yayınladığı da bu diyagramda net bir şekilde görülmektedir.

4. DEĞERLENDİRME

Bu çalışma teknostres kavramının yönetim ve iletişim alanlarındaki yazında öne çıkan çalışmaları, dergileri, kavramları ve alanın tarihî gelişimi hakkında bilgilendirmeyi amaçlamaktadır. Böylece çalışmanın bu konuya ilgi duyan araştırmacılar için öncelikli kaynak olması hedeflenmiştir.

Bu araştırma, kapsamı nedeniyle birtakım sınırlılıklara sahiptir. Çalışmada yalnızca WoS veri tabanında “teknostres” kavramının başlık, özet veya anahtar kelimelerinde geçtiği yönetim ve iletişim kategorilerinde İngilizce yayınlanmış makale (article) çalışmaları dikkate alınmıştır. Teknostres kavramı eğitimden sağlığa pek çok alandan rağbet görmekte olup farklı bağlamlarda yapılmış bibliyometrik çalışma örnekleri bulunsa da yönetim ve ilişkili alanlarında daha önceden yapılmış bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Teknostres önceleri bilgisayar için kullanılan bir terim olsa da zamanla çeşitlenen bilgi, iletişim teknolojileriyle kapsama alanı genişlemiştir. Teknostres yeni teknolojileri, iş yerlerini ve iş yapış şekillerini etkilemiş, bunun davranışsal-psikolojik-fizyolojik sonuçları araştırmalara konu olmuştur. Bu teknolojilerle başa çıkamama, onlara uyum sağlayamama ve günceli takip etmekte zorlanma gibi anlamları taşımakla beraber, bu teknolojiler nedeniyle işini kaybetme korkusu da teknostresin beş boyutu altında değerlendirilmektedir. Konu, kapsamı itibarıyla oldukça fazla alandan araştırmacıların ilgisini çekmekte ve farklı yönleriyle incelenmektedir. Bazı çalışmalar bu boyutları çeşitlendirme ve genişletme çabasında olsa da genellikle, çalışanların teknostres seviyeleri fizyolojik ya da algısal-tutumsal araçlarla ölçülme eğilimindedir.

Bu çalışma yönetim ve iletişim alanında Web of Science veri tabanında taranan 564 makale üzerinde yürütülmüştür. Bu çalışmaların tarihî seyrine bakıldığında özellikle son on yılda ciddi bir yükseliş trendi yakaladığı görülmektedir. Çalışmalar 1989-2024 yıllarına yayılmakla birlikte ortalama yayın yaşı 3,35 yıl ve yayın başına ortalama atıf sayısı 32,56’dır. Çalışmaların çok büyük bir kısmı (%90) ortak yazarlı olup bunların % 28,55’i uluslararası ortak yazarlı çalışmalardır. Konuyla ilgili ağ sayfalarını en az iki ve daha fazla ziyaret eden araştırmacı sayısı ise 216’dır. Kavramın ortaya çıkışı eski olmasına karşın pandemiyle birlikte hayatımıza giren çalışma yöntemleri ve araçları teknostres kavramını belirgin oranda alan yazınında gündeme getirmiştir.

Konuyu irdeleyen en üretken yerler arasında Uzakdoğu, Avrupa ve Amerika coğrafyasından ülkeler vardır. İlk üç ülke ise Çin, ABD ve Almanya’dır. Listedeki (Görsel 5) ülkelerin ekonomik göstergelere göre de yükselen ve gelişmiş ekonomiler arasında yer alması (Eğilmez, 2024) şaşırtıcı değildir. Bu konudaki en üretken ülkeler aynı zamanda bekleneceği üzere en çok atıf alan ülkeler listesinde de bulunmaktadır. Teknoloji altyapısının (donanım, yazılım, bağlantı altyapısı vb.) mevcut olduğu ve teknoloji kullanımına daha elverişli çevrelerde teknoloji ağırlıklı süreçlerin daha yoğun olduğu öngörülebilir. Bununla birlikte değinildiği üzere hem pandemi gibi olağanüstü durumlar hem de teknoloji-insan uyumuyla yüksek verimi odağına alan yeni iş modelleri, çalışanı fiziksel boyutun ötesine taşımaktadır. Dolayısıyla Endüstri 4.0’ın bir parçası olan siber-fiziksel iş ortamları içine çalışanları da dahil etmekte, onu sürekli veri üreten ve anlık denetlenebilen bir varlık hâline dönüştürmektedir.

Teknostres konusuyla birlikte sıklıkla kullanılan diğer kavramlar stres ve bunun öncülleri, sonuçları; bilgi, aşırı yüklenme, bilgi teknolojileri, davranış, kabul, adaptasyon, model, iletişim, sosyal medya, performans, teknofobi ve tükenmişliktir. İkili kelime gruplarına bakıldığında ise olumsuz etkiler, mental sağlık, dijital dönüşüm, sns (sosyal ağ hizmetleri) kullanıcıları, sosyal destek, örgütsel destek, işe adanma (engagement), rol stresi, başa çıkma stratejileri gibi kavramlar görülmektedir. Bu kavramların semantik ağ analizi incelendiğinde teknoloji ve teknostres bağlamında bir grup, sosyal

medya-mobil cihazlar aşırı yüklenme ve baş etme ikinci grup, pandemi-uzaktan öğrenme/çalışma kavramları üçüncü grup olarak değerlendirilmektedir. Zaman içerisinde değişen teknoloji, teknostres kavramının da daha iyi anlaşılması için yapılan çalışmaları etkilemiştir. 2000’li yıllar öncesinde daha çok bilgisayar ve ilgili cihazlarla olan etkileşim incelenirken 2000’li yıllardan sonra internetin etkisi, 2010’lu yıllardan sonra akıllı cihazlar ve sosyal medya, 2020 yılından itibaren ise uzaktan/hibrit çalışma gibi kavramlar etrafında teknostres gündeme gelmektedir. Bununla birlikte teknostresi açıklamaya yönelik model önerileri ve yapısal eşitlik çalışmaları da oldukça fazladır.

Teknostres konusu farklı alanlardan pek çok araştırmacının ilgisini çekmektedir. Alana kaynaklık eden kuramsal çalışmaların [Ayyagari vd. (2011), Tarafdar (2007), Tarafdar (2010), Ragu-Nathan vd. (2008), Lee vd. (2014)] çoğu araştırmada atıf aldığı görülmektedir. Çalışmalar ağırlıklı olarak teknostresin kaynakları ve etkilerinin sonuçlarını ortaya koyan çerçeveyi genişletmeye dairdir. Dolayısıyla genel olarak olumsuz örgütsel çıktılar ya da fiziksel/zihinsel sağlık üzerindeki olumsuz etkiler üzerine yoğunlaşmıştır. Buna karşın stresin makul bir düzeyde performansı artırdığı görüşüne dayanan ve belirli bir derecede algılanan stresin olumlu sonuçlarının da olabileceğini ifade eden stres kavramına dair çalışmalara [Tarafdar vd. (2019), Nascimento vd. (2024)] nadir de olsa rastlanılmaktadır.

Sonuç itibarıyla bilgi iletişim araçları ve teknolojinin çeşitlenerek artması, pandemi sonrası değişen iş süreçleri, iş ve özel hayat sınırlarının ortadan kalkması ve benzeri gelişmeler teknolojinin olumlu etkilerinin yanında olumsuz etkilerinin de olabileceğini göstermiştir. Bu olumsuz etkilerden biri olan teknostresin diğer bireysel ve örgütsel değişkenlerle ilişkisini açıklamanın gelecekte önemini artırarak sürdüreceği söylenebilir.

Etik Beyan

“Teknostres Çalışmalarının Yönetim ve İletişim Alanında Bibliyometrik Analizi: Web Of Science Örneği” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde araştırma ve yayın etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai hâlini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Aria, M. ve Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-Tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Atanasoff, L. ve Venable, M.A. (2017), Technostress: Implications for Adults in the Workforce. *The Career Development Quarterly*, 65: 326-338. <https://doi.org/10.1002/cdq.12111>
- Ayyagari, R., Grover, V., ve Purvis, R. (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The Human Cost of The Computer Revolution*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- Gül, H. & Kayasandık, A.E. (2024). Teknostres Çalışmalarının Yönetim ve İletişim Alanında Bibliyometrik Analizi: Web of Science Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1367-1383.
- Eğilmez, M. (2024, 17 Nisan) Dünya ve Türkiye Ekonomisi Tahminleri <https://www.mahfiegilmez.com/2024/04/2024-dunya-ve-turkiye-ekonomisi.html>
- Ibrahim, M. I. S. H., Mohamed Makhbul, Z. K., ve Ayob, A. H. (2023). Technostress and Job Outcomes: A Systematic Literature Review. *Jurnal Pengurusan*, 68. <https://doi.org/10.17576/pengurusan-2023-68-02>.
- Li, L., Li, L., Zhong, B., ve Yang Y. (2024). A scientometric analysis of technostress in education from 1991 to 2022. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12781-1>
- Lin, Y. ve Yu, Z. (2024). An Integrated Bibliometric Analysis and Systematic Review Modelling Students' Technostress in Higher Education. *Behaviour & Information Technology*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2332458>
- Mishra, P.W. ve Rašticová M. (2024) Role and Status of Biomarkers in Technostress Research: A Systematic Review, *Psychology Research and Behavior Management*, 17, 1961–1972
- Nascimento, L. Correia M.F., Califf C.B. (2024) Towards a Bright Side of Technostress in Higher Education Teachers: Identifying Several Antecedents and Outcomes of Techno-eustress, *Technology in Society*, 76, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102428>.
- Qiu J., Zhao R., Yang S., ve Dong K. (2017) *Informetrics: Theory, Methods and Applications*, Springer. <https://books.google.com.tr/books?id=0g2nDgAAQBAJ>.
- Rademaker, T., Klingenberg, I., ve Süß, S. (2023). Leadership and Technostress: a Systematic Literature Review. *Management Review Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00385-x>
- Ragu-Nathan T. S., Tarafdar M., Ragu-Nathan B.S., ve Tu Q., (2008) The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research* 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Richter, A. (2020) Locked-Down Digital Work, *International Journal of Information Management*, 55, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102157>.
- S. Rajput ve U. Kumari, (2023). Impact of Technologies and Technostress on Turnover Intention: A Bibliometric Analysis, 2023 8th International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES), (pp. 1527-1532) Coimbatore, India, <https://doi.org/10.1109/ICCES57224.2023.10192637>.
- Scimago (2024, 20 Temmuz), <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=12303>
- Sriwidharmanely, S., Sumiyana, S., Mustakini, J. H., ve Nahartyo, E. (2021). Encouraging Positive Emotions to Cope With Technostress's Adverse Effects: Insights into The Broaden and Build Theory. *Behaviour & Information Technology*, 41(10), 2201–2214. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1955008>
- Şen, C. (2022) Dijitalleşmenin Karanlık Yüzü: Teknostres (Dark Side Of Digitalization: Technostress). Editörler: Ceyhan S. Ve Ada S. (Ed.) *Dijital Çağda Yönetim Üzerine Güncel Konular ve Araştırmalar* içinde (ss.175-194) Ankara:Nobel Yayınları.
- Tarafdar, M., Cooper, C. L., ve Stich, J.F. (2019). The Technostress Trifecta - Techno Eustress, Techno Distress and Design: Theoretical Directions and An Agenda For Research, *Information Systems Journal*, 29(1), 6-42. <https://doi.org/10.1111/isj.12169>

Gül, H. & Kayasandık, A.E. (2024). Teknostres Çalışmalarının Yönetim ve İletişim Alanında Bibliyometrik Analizi: Web of Science Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1367-1383.

Uddin, M. J., Ferdous M., Rahaman A., ve Ahmad S.,(2023). Mapping of Technostress Research Trends: A Bibliometric Analysis. *2023 7th International Conference on Intelligent Computing and Control Systems (ICICCS)* (pp. 938-943), Madurai, India, <https://doi.org/10.1109/ICICCS56967.2023.10142487>

Web of Science (2023, 7 Temmuz), [https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/article/Key Words -Plus-generation-creation-and-changes](https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/article/Key-Words-Plus-generation-creation-and-changes)

Zupic, I. ve Cater T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), pp. 429-472. ISSN: 1094-4281, pp. 429-431, <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Extended Abstract

**Bibliometric Analysis of Techno-Stress Studies in Management and Communication:
A Web of Science Example**

Aim: This study aims to analyze the historical evolution of the concept of technostress within the fields of management and communication. The focus is on identifying the most influential authors and journals in this domain and demonstrating thematic connections with related concepts. By utilizing bibliometric analysis on articles from the Web of Science database through the R Bibliometrix module, the research seeks to assist scholars interested in technostress and fill a gap in the management literature, especially considering the increased relevance of technostress in the post-pandemic context.

Method: The research employs bibliometric analysis to examine management and communication articles from the Web of Science database. The R Bibliometrix module is used to conduct this analysis, focusing on the frequency of publications over the years, the most cited works, the most prolific journals, and the countries with the highest contributions. The analysis also includes network analysis to understand thematic connections and citation analysis to identify influential works and authors in the field of technostress.

Findings: The study found a significant increase in interest and research on technostress, particularly after the COVID-19 pandemic. Key findings include the identification of the most influential authors and journals in the field, as well as thematic connections between technostress and other related concepts. The analysis highlighted the various dimensions of technostress, such as techno-overload, techno-invasion, techno-complexity, techno-insecurity, and techno-uncertainty and their impact on employees' psychological and physiological well-being. As of July 2024, the Web of Science database contains 1,058 studies that mention the concept of technostress in their titles, abstracts, and keywords. Following a review, 564 articles published in English within the fields of management and communication were subjected to bibliometric analysis. These studies, conducted between 1989 and 2024, reveal that the average age of the publications is 3.35 years, the average number of citations per publication is 32.56, and the annual average growth rate is 12.57%. Since 2020, the annual number of studies has remained above 50 and is steadily increasing. Approximately 14.8% of the authors in this field have revisited the topic of technostress multiple times. The journals with the most frequent publications on technostress are those focused on information and communication technologies and human-machine interaction. The most prolific countries in this research area are China, the USA, Germany, India, and Korea. The most cited studies date back to the 2010s, coinciding with the widespread adoption of the internet and smart devices. Commonly used keywords include impact, stress, information, outcomes, dark side, performance, antecedents, work, users, satisfaction, behavior, model, acceptance, burnout, and communication. Examining the development of trending topics, it is observed that the concept of computers has a long history in technostress research. Following this, the concepts of communication, environment, network, technology, and society have intensified in the 2020s. In recent years, role, COVID, outcomes, and leadership have emerged as trending concepts associated with technostress.

Conclusion: The research concludes that technostress is a growing concern in the workplace, exacerbated by the rapid advancements in information communication technologies and the increased reliance on these tools, especially in a post-pandemic world. The bibliometric analysis provides valuable insights into the evolution of technostress research, highlighting the need for further studies on coping mechanisms and organizational strategies to mitigate its effects. We can foresee that with technology taking a more intense place in our lives, the subject of technostress and related concepts, which focus on what it brings as well as what it takes away, will be the subject of more research. The study aims to serve as a foundational resource for researchers and practitioners interested in exploring and addressing technostress in the context of management and communication.



FARKLI KENTSEL GELİŞMİŞLİK SEVİYELERİNDE KADINLARIN KENTSEL DENEYİMLERİ*

Nilüfer NEGİZ¹, Songül SALLAN GÜL², Seda EFE³, Niran CANSEVER⁴, Seda TAPDIK TERZİOĞLU⁵

Öz

Bu çalışmada, Türkiye’de biri median olmak üzere 5 farklı gelişmişlik seviyesinde toplam 9 kentteki kadınların kenti deneyimlemesinde benzerlik ve farklılıklar ortaya koyulmak üzere bir araştırma tasarlanmıştır. Kentin kamusal alanlarında görünür ol(a)mayan kadınlarla anket, görünür/aktif olan kadınlarla ise anket ve odak grup çalışması yoluyla veriler toplanmıştır. Toplanan verilerden yola çıkılarak gelişmişlik farkı olmaksızın tüm kentlerde kadınların kenti deneyimlemesi ve buralarda görünür olabilmesiyle ilgili ortak sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Kentsel mekânı deneyimleme konusunda en bariz olarak kadınların hava kararmadan önce ve sonra kenti deneyimleme ya da deneyimlememe durumu ve bu konudaki ortak problemleri ön plana çıkan bulgulardan biri olmuştur. Genel olarak kentsel alan deneyiminde kadınlar için günün zamanı önemli bir değişken olmakla birlikte, ulaşım, aydınlatma, güvenlik ile ilgili kaygıların yanı sıra ekonomik ve sosyo-kültürel yapının da önemli etken olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kentte Kadın Görünürlüğü, Kentsel Gelişmişlik, Kadınların Kentsel Deneyimleri
JEL Sınıflandırması: R00, J1, J18, P25

URBAN EXPERIENCES OF WOMEN AT DIFFERENT LEVELS OF URBAN DEVELOPMENT

Abstract

In this study, research was designed to reveal the similarities and differences in the city experiences of women in a total of 9 cities in Turkey at 5 different development levels, one of which is median. Data was collected through surveys with women who were (in)visible in public spaces of the city, and through surveys and focus group studies with women who were visible/active. Based on the data collected, it has been determined that there are common problems in all cities, regardless of development, regarding women's experience of the city and their visibility. One of the most prominent findings regarding experiencing urban space was the situation of women experiencing or not experiencing the city before and after dark and their common problems in this regard. Although the time of day is an important variable for women in the urban area experience in general, it has been revealed that economic and socio-cultural structure, as well as concerns about transportation, lighting and security, are also important factors.

Keywords: Urban Visibility of the Women, Urban Development, Women's Urban Experiences
JEL Classification: R00, J1, J18, P25

* Bu araştırma 122K362 Nolu 1001 TÜBİTAK Projesi verilerinden yararlanarak hazırlanmış, 16-18 Mayıs 2024 tarihinde düzenlenmiş olan 24. Uluslararası Kamu Yönetimi Forumu’nda (KAYFOR24) sözlü olarak sunulmuş ve özet metin bildiri olarak basılmıştır.

¹ Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: nilufemegiz@sdu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4211-9689>

² Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, e-posta: songulgul@sdu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1107-7372>

³ Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: sedaefe@sdu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7896-6695>

⁴ Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, e-posta: nirancansever@sdu.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7067-8779>

⁵ Doç. Dr., Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü e-posta: sedatapdik@beun.edu.tr, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3411-1799>

1. GİRİŞ

Kentsel gelişmişlik daha çok kentlerin sosyoekonomik gelişmişliği ile yakından ilişkili olarak anlaşılmaya ve açıklanmaya çalışılan bir olgudur. Zira gelişmişlik söz konusu olduğunda genelde ekonomik olarak düşünme ve değerlendirme eğilimi vardır. Elbette kentin ekonomik göstergeleri veya ülkenin ekonomik şartlarının kente yansması kenti biçimlendirir. Ancak bir kentin gelişmiş olması, kentte sosyal ve insani pek çok ihtiyacın giderilebilmesi durumunu da anlatmaktadır.

Ülkemiz kentleri çok farklı coğrafi özelliklerde, farklı zenginliklerde ve sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasında farklı gelişmişlik gruplarında yer alan kentlere sahiptir. Kentlerin nicel göstergelerle kendi içerisinde sosyoekonomik gelişmişliklerine göre değerlendirilmesi, kentlerin ve ülkenin gelecek planlamasında önemli rol oynar. Yine kentlerin gelişmişlik sıralamasının yanında farklı sosyoekonomik gruplar içerisinde yer alıyor olması o kentlerin farklı gerçeklikleri dikkate alınarak değerlendirilmesini ve ülke kalkınmasının vatan bütününde en etkin şekilde değerlendirilebilmesi için düşünmek gerekliliğini somutlaştırır. Bu sayede karar verici mekanizmalar ihtiyaçlar doğrultusunda isabetli kentsel kamusal politikalar üretebilirler.

Sosyoekonomik göstergelerle kentlerin genel gelişmişliği ölçülebilmekle beraber bu şekilde yapılan sıralama ve sınıflandırmalar bazı açılardan kentlerin yaşam içerisindeki gerçek gelişmişliğini yansıtamayabilirler. Zira kentler, içinde yaşayanların kentli talepleri ve hemşeri ilişkilerin de şekillendiği organik bir yapıdır. Kentlerin, içinde yaşayanlara yeterli oranda iş imkânı, yaratıcı uğraşlarda bulunabileceği atmosferi, sağlık, eğitim gibi hizmetleri çağın gereğine uygun seviyede sunulabilmesi, doğrudan kentin gelişmişliği ile ilgilidir. Bu konu ülkelerin gelişmişliği ile çok yakından ilişkili bir konu olmakla beraber, eldeki kaynakların kullanım tercihi yani politika ve yönetim yapısıyla da yakından ilişkilidir. Lynch (1960) nitelikli/kaliteli kenti; sağlıklı bir çevreye sahip (canlı), aidiyet hissettiren; uyumu-ayak uydurması kolay; insanlara, aktivitelere, mekâna, bilgiye vb. erişimde problem olmayan ve çevre kontrolünün sağlandığı bir kent olarak tanımlar. Bir kentin nitelikli olması da konunun en temeline inildiğinde, insanların yoğun olarak bir arada yaşama tercihini ortaya çıkaran beslenme, güvenlik vb. temel ihtiyaçların daha nitelikli ve erişilebilir olması ile sağlanabilir. Örneğin kentsel gelişmenin en somut göstergelerinden biri olan kentsel açık mekânların erişebilirlik, güvenlik, sağlıklı olma ve toplumun her kesimi tarafından kullanılabilir yapıda olması konusunda göstergelere göre en gelişmiş kent sıralamasındaki yerlerde bile problemler olabilmektedir. Oysaki kentin meydanları, parkları, cadde ve sokaklarının gündelik yaşamda her insanın, günün tüm zamanlarında kullanabileceği durumda olması en temel kentsel gelişmişlik göstergelerindedir. Bu da doğrudan kentin ekonomik yapısı, yönetim ve planlama anlayışı ile ilgili olmakla beraber, içinde yaşayan insanların eğitim, kültür ve sosyal yapılarıyla dolayısıyla talepleri ve farkındalıklarıyla da yakından ilgilidir. Bunun dışında dünyada genel olarak var olan ve toplumsal sosyokültürel yapı ile ilişkili olarak değişmekle birlikte, var olan toplumsal cinsiyet eşitsizliği dikkate alınarak “kadın” gözüyle ve gerçeğiyle değerlendirildiğinde kentsel gelişmişlikle ilgili farklı gerçeklikler bulabilmek mümkündür.

Kentsel yaşam döngüsünde kritik rolleri olan kadınların, kentsel yaşama aktif olarak katılımı ve katılımının sürekliliğinde, kentsel alanı deneyimleme biçimleri önemlidir. Kadınların kentsel deneyimleri ve kentsel hayata aktif katılımları ve bunun sürekliliği, kentin gelişmişliğinin önemli göstergelerindedir. Kent sakinleri olarak kadınların kenti deneyimleme biçimleri, yaşam kalitelerinin yüksekliği ile ilişkili olup, kentte sunulan hizmetlere, bu hizmetlerin nitelikli olmasına ve daha da önemlisi kadın-erkek fark etmeksizin erişilebilir olmasıyla da yakından ilişkilidir.

Bu çalışmada, 2019 yılında yayınlanan Türkiye’de “İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması” (SEGE-2017) sonuçlarından faydalanılarak (Sanayi ve Teknoloji

Bakanlığı- KAGM, 2019) 1i medyan 4 farklı sosyoekonomik gelişmişlik kategorisinde yer alan 9 kentte, kadınların *kentsel mekân pratikleri/deneyimleri incelenmiştir*. Toplamda 5 ayrı gelişmişlik seviyesinde biri büyük ölçekli diğeri küçük ya da orta ölçekli olan 9 kentte, kadınların kentsel deneyimlerinin bu farklılaşmanın ortaya koyduğu şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu amaçla araştırma kapsamında SEGE-2017 araştırmasında farklı olan kentlerde, kentsel kamusal alanlarda ve/veya temsil ve katılım mekanizmalarında görünür ol(a)mayan kadınlarla anket; görünür/aktif olan kadınlarla ise anket ve odak grup çalışması yoluyla veriler toplanmış, nitel ve nicel analizler yapılmıştır.

2. KADINLARIN KENTİ DENEYİMLEMESİ, KADIN GÖRÜNÜRLÜĞÜ VE KENTSEL GELİŞMİŞLİK

Kentlere biçim de hayat da veren en önemli unsurlardan önde geleni o kentin sakinleridir². Kentlerin dinamik yapıda olmasının da en büyük sebeplerinden biri kent sakinlerinin kentte yer alan her türlü aktörler aktif ya da pasif bir şekilde iletişim-etkileşim içerisinde olmasıdır. Kent sakini kavramı her ne kadar kentte yaşayan tüm cinsleri içerse de kentsel bazı mekanlara erişim, kullanımı kent sakinlerinin tamamı eşit ve adaleti bir şekilde dikkate alınarak tasarlanıp yönetilmemektedir. Bu nedenle kenti deneyimleme ile anlatılmak istenen, kentin sakinlerine sunduğu kentsel hizmetlerden ve mekanlardan optimal seviyede yararlanılabiliyor olması gerekliliği çerçevesinde ortaya çıkan olumlu ya da olumsuz durumlar ile ilgilidir. Ayrıca kentsel mekânın deneyimlenmesi ve bunun aktarılması konusunda yönetsel, toplumsal, kültürel ve siyasal bağlamın önemli değişkenler olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Zira bu bağlam kurulamazsa özgün ve yenilikçi bir şekilde yönetsel düzenlemeler yapılabilmesi zorlaşacaktır.

Dünyada kentsel mekanların kullanımı konusunda kadınların deneyimlerinin farklılaşması cinsiyetçi ideoloji ve patriarkal yapısal duruma özgü değerlerin mekâna yansımaları (Lefebvre, 2019) ve onu biçimlendirmesi ile ilgilidir. Bu nedenle günümüzde nüfus olarak kadın ve erkek eşit ve/veya eşite yakın olsa da cinslerin kentle bütünleşmesi ve kenti deneyimlemesi de eşit değildir. Bu durum kentsel mekânların kullanım şekilleri ve deneyimlenmesi hikayelerinde, cinsler arasında geçmişten bugüne uzanan eşitsizliğin gözlenebilmesini sağlamaktadır. Örneğin, geçmişten günümüze Türkiye’de cinsiyetlere göre ayrılmış kentsel mekân kullanımı; erkeklerin külliye, medrese ve kahvehane gibi mekânlarda; kadınların ise hemcinsleriyle birlikte hamam gibi kadınlara özel mekanlarda sosyalleşmesi gerçeğinde somut şekilde görülebilmektedir (Sağlam vd. 2019:51). Kadınların kentsel alan deneyimleri çoğunlukla evlerinin yakınlarında bulunan park, alışveriş alanları gibi mekânlarda gerçekleştiği bilinmektedir. Ancak kadınların çalışma hayatında yer almasıyla birlikte kentsel mekanları deneyimlediği çevre ve sınır genişlemekte ve deneyimleri farklılaşmaktadır. Sınırları çizilmiş kentsel mekân deneyiminin dışına çıktıkça kadınların, kenti deneyimlerken yaşadıkları problemlerin iyileştirilmesi ve uygun tasarlanmayan mekanların kendini kapsayacak şekilde geliştirilmesi ve çeşitlenmesi konusundaki talepleri artmaktadır (Kemahlı Garipoğlu, Yıldız Karakoç ve Sezer Şanlı, 2023). Toplumda görünür bir yere sahip olmaya başlayan kadının söz konusu talepleri kentlerin farklı cinsler için deneyim farklılıklarına dayanarak gelişmesini gerekli kılmaktadır. Örneğin günlük iş-ev ulaşım ile ilgili erişilebilir ve güvenliğin sağlanması ya da daha çok kadına bağlı olarak kabul edilegelen çocuk ve/veya ailedeki yaşlı ya da engelli birey bakımı gibi konuların da kentsel hayat deneyimiyle ilgili bağlamını daha görünür kılar. Örneğin ortaya çıktıkları andan günümüze kadar erkeklere ait bir mekân olarak kahvehaneler, cinsiyet kodlarına sahip mekânlar olarak günümüzde de varlığını sürdürmektedir.

Hemşehri kavramı yerine “kent sakini” kavramının tercih edilmesi; hemşehrinin daha çok memleketli olma durumundan yola çıkılarak hemşehrilik ilişkisinin, devlet kayıt ve istatistiklerin tutulma

yöntemiyle şekillenen bir kurgu olarak anlaşılmasıdır. Oysaki kavramın da içermesi gereken haliyle “şu anda içinde yaşanmakta olunan, ev-iş-aş-eş bağının gündelik olarak yeniden kurulduğu alana ilişkin hukuki sorumluluk, hak ve ödevlerini içeren, doğum ya da köken bağına atıfta bulunmayan (Efe, 2022:258-59), ayrıca cinsiyet bağlamının daha rahat görünür kılınabileceği düşünülerek kent sakini kavramı tercih edilmiştir. Bunun dışında hemşehri kavramının, aidiyet sebebiyle-kent hakkı bağlamı daha güçlü olmakla birlikte, kent sakini geçici ya da kısa bir süreliğine kenti kullanan kişiler açısından kent gelişmişliğini daha evrensel anlamda ölçebilmek açısından da tercih sebebidir.

Bu örneklerde olduğu gibi cinsiyetler arasında mekân kullanımında görünen bu ayrışma gündelik yaşamda kadının yer aldığı alanlar çoğaldıkça gündelik yaşam pratiklerinin gerçekleştiği mekanların dönüşmesini ve özellikle de yerel kültürel kodlarla beslenerek yerleşmiş olan ataerkil bakışın değişimini gerektirecektir. Günümüze gelinceye dek eril bir zihniyetle kurgulanmış olan kentlerde bugün birtakım kriterler göz önünde bulundurulmadan yapılan planlamalar var olan eşitsizliği daha da perçinlemektedir. Türkiye’de bugün popüler hale gelmiş olan yaşam merkezleri (alışveriş merkezleri, konutları, ofisleri ve aktivite merkezlerini bir araya getiren yaşam alanları) kadınların kent yaşamında karşılaştığı ulaşım vb. gibi sorunları ortadan kaldırmış gibi görünse de kadınların kamusal bir alan olan sokaklardan uzaklaşmasına neden olduğu (Acuner, 2016:12) ve bu mekanlarda cinsler arası eşitsizliğin görünür olmasını perdelediği de önemli tartışmalar arasındadır. Yani günümüz kentlerinde tercih edilen farklı yaşam biçimlerinin de özel alan dışında vakit geçiren kadının kısıtlı bir kamusal alana hapsedilmesiyle sonuçlanabilecek etkileri olabileceği de dikkatlerden kaçmaması gereken bir konudur.

Kent sakinlerinin yaşamını, kentsel hizmetlerin içeriğini ve kadınların kent deneyimlerini doğrudan şekillendirecek en önemli faktörlerden biri kentsel niteliklerdeki gelişmişliktir. Kentsel hizmetler; eğitim, sağlık, ekonomi alanındaki temel hizmetlerden, temizlik, aydınlatma gibi temel kentsel beledi hizmetlere, kadın, çocuk, engelli ve yaşlı bakımına ilişkin destek ve teşvikleri içeren sosyal politikalara kadar pek çok hizmeti içermektedir. Bu tarz kentsel hizmetlerde çeşitlilik ve kalite, zaman içerisinde kent halkının kent yaşamına katılım düzeyine olumlu etki ederek, kentli haklarında farkındalığı arttırarak ve kentlilik bilincinin gelişmesini sağlamakta ve kentin mevcut kültür ve kimliğinde değişiklikler ortaya çıkarabilmektedir (Ünver Dirlik ve Savaş Yavuzçehre, 2023:113). Ayrıca kent sakinlerinin ekonomik, sosyal, kültürel ve eğitimi de kentin gelişimini olumlu ya da olumsuz şekilde dönüştürmesinde önemli bir etkidir. Kentin demografik özellikleri ve kentin aldığı göç ve göçün niteliği de yine önemli etkenler arasındadır. Örneğin üniversite öğrencileri ile kent arasında birbirini dönüştürme etkisi özellikle her kente bir üniversite politikasının ardından çok daha net hissedilmeye başlanmıştır. Bir yandan kentin kültürü, öğrencinin kenti deneyimlemesini şekillendirirken, öte yandan öğrencilerin bir arada sosyalleşme talepleri kentin kamusal alanlarını şekillendirmektedir. Rize’de üniversite öğrencileriyle yapılan bir alan araştırması kız öğrencilerin yaşadığı deneyimin erkeklerinkinden farklı olarak beden özgürlüğü-mekân etrafında şekillendiği tespit edilmiştir. Doğup büyüdüleri kent dışında üniversitede okuyan kız öğrenciler bu durumu bir özgürlük alanı olarak deneyimlemektedir. Bu noktada da yine kız öğrencilerin kent deneyimleri okul, yurtla sınırlı kalmamakta, sahil yolu, parklar, kafeler gibi mekânlarda görünürlükleri artmaktayken, giyim tercihlerinin denetime açıldığını hissettikleri tespit edilmiştir (Tunç Subaşı, 2020:475-476). Dolayısıyla kent sakininin kent deneyimi, kente özgü sosyokültürel-tarihsel gelişim bağlamıyla bağımlı olmak üzere; ekonomik çeşitlilik ve gelişmişlik ile bunun içinde yaşayan tüm canlıların yaşam biçimine etkisi ve kentsel hizmetlerin ve sunumunun çağa uygunluğu ve erişilebilirliği ile ilgilidir. Kent sakinlerinin kenti deneyimi, kente yönelik gelişecek aidiyet duygusu ile yakından ilişkili olup, bir yere aidiyet oranının gelişimini etkileyecek önemli bir unsurdur. Ait olma hissi bireysel duygu

durumu bireysel duygu durumu ile ilgili olduğu kadar kent sakinlerinde ortak olarak ortaya çıkabilecek aidiyet duygu alanları vardır ve bunlar üzerinde durulması toplumsal huzur, ortak yaşam değerlerine saygı alanı oluşturmak açısından da önemlidir.

Kent deneyimi ve kent aidiyeti arasındaki ilişki oldukça karmaşık olmakla birlikte, temeli kenti- kentsel hayatı yaşayabilme ile ilgilidir. Günümüzde kentte yaşamı pek çok boyutuyla deneyimleyebilme olanağı açısından kadın ve erkek arasında önemli farklılıklar olduğunu söylemek abartı olmayacaktır. Certeau (2008) kenti izleme, gözleme olanağı olarak açıkladığı “kent aylıklığı” kavramını daha çok kente dair eril bir imkân olarak tanımlamaktadır. Bu imkana daha az sahip olan, kadınların kentsel hayatta varlık göstermelerinin önündeki engellerin çoklu sebepleri olabilir. Ancak kentsel yaşamda var olmasının önündeki engeller tespit edilerek bu sorunlar üzerine düşünüp geliştirilmeden, kadınların kentsel hayatı değerlendirebilmesi ve hiç şüphesiz kentsel gelişmişliği attırmak açısından önemli olan ancak görünür olamayan bu sebeple de yok sayılabilen eksikliklerin farkına varılması ve dolayısıyla kentin çağdaş ve gerçek anlamda gelişebilmesi mümkün olmayacaktır. Bu sebeple ilk adım olarak mevcut gelişmişlik halleri ile kentlerin, kadınların deneyimlemekten çekinmeyeceği ve deneyimlemesinin önünde engellerin olmadığı bir kent için düşünülmelidir. Mevcut sosyoekonomik gelişmişliklerine göre varsa farklılaşan durumların neler olduğu ya da yoksa bunun sebepleri üzerine gerçek durum tespitlerinin yapılması gerekmektedir.

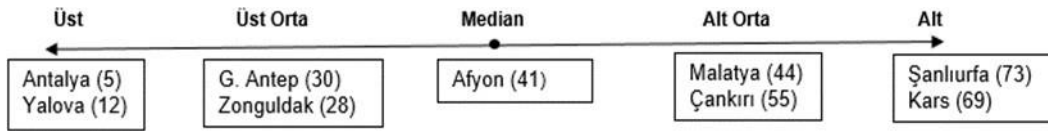
Daha önce de belirtildiği üzere kadınların kenti deneyimlemesinin önünde pek çok ve iç içe geçmiş sebepler olduğu bilinmekle birlikte en somut biçimde dile getirilen şeylerin kentsel güvenlik ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Kentsel güvenlik, emniyet güçleri ile korunmayı ya da tedbiri gerektiren en çok ele alınan boyutu dışarıda tutulduğunda güvenli ve uygun kullanım alanları, biçimlerinin geliştirilmiş olması ile ilişkilidir. Güvenlikle ilgili tehlikenin ortaya çıktığı durumda sağlanması beklenen güvenlik/korumadan farklı olarak, bu tehlikeyi ortaya çıkaran arka plan gerçeklikleri üzerine yapılan yatırımlarla önüne geçilebilir durumlardır. Bu arka planların çoğu kez kentsel hizmetlerle ilgili olduğu örneğin ulaşım-erişim imkanlarındaki eksiklikler, özel araç kullanım imkân ve konforu yoksunluğu, aydınlatma vb. altyapı-üstyapı hizmetleri ile ilgili olduğu görülmektedir. Buradaki temel yanlış ise bu alanlardaki güvenlik eksikliğinin, büyük ölçüde bunu yaşayan grupların deneyimlerinden faydalanılarak/dikkate alınarak çözülmesi yoluna gidilmemesi olabilir. Şafak da (2020:36) kadınların, kentsel hizmet açıkları nedeniyle kenti daha az deneyimlediklerini belirtmektedir. Türkiye’de birçok kentin ortak sorunu olarak kreş ve bakım evlerinin yetersizliğine dikkat çekmektedir. Bu eksikliğin kadınların kentsel yaşamda yer alıp, kenti deneyimleyebilmeleri önündeki önemli engellerden olduğunu belirtir. Bektaş Ata (2019) da yapmış olduğu araştırmada bazı kentlerin önemli bir geçeceği olan gecekondu bölgesini temel alarak, yaptığı alan araştırması kapsamında bu bölgede yaşayan kadınların kenti deneyimlememe nedenlerinin demografik özelliklere göre değişiklik göstermekle birlikte, ekonomik yetersizlikler gerekçesinin ön planda olduğunu belirtmiştir. Ekonomik yetersizlik temel ve çok yönlü bir gerekçe olmakla birlikte, kentsel hizmet sunumunda, kadınlar özelinde farklı iyileştirmelere gidilebilecek bir konu olarak dikkate alınabilir nitelikte bir konu olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

3. YÖNTEM

Bu araştırmada, farklı sosyoekonomik gelişmişlik kategorilerinde bulunan kentlerde sunulan kentsel hizmetler ve bunlara kadınların erişiminin, kadınların kenti deneyimlemesinde nasıl bir farklılık oluşturduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla önce farklı gelişmişlik seviyesine sahip kentler, Türkiye’de 81 il için 52 değişken kullanılarak resmi bir kurum tarafından yapılan illerin ve bölgelerin sosyoekonomik gelişmişliklerini nesnel olarak ölçen ve karşılaştıran 2019 yılında

yayınlanan ve en son yapılan araştırma olan SEGE-2017 sonuçları temel alınarak belirlenmiştir. Bu bağlamda SEGE çalışmalarının, Türkiye’de kentsel gelişmişliği ölçen ve değerlendiren en geniş kapsamlı çalışma olarak kabul edildiği belirtilmelidir. SEGE-2017 sıralamasında; 1-24. sıralarda yer alan kentler üst yani sosyoekonomik olarak gelişmiş; 25-40. sıralarda yer alan kentler üst orta; 41. Sırada olan ve sıralamada tam ortada yer alan kent orta/median; 42-65. Sıralarda yer alan kentler alt orta; 66-81 arası ise alt sosyoekonomik olarak gelişmemiş kent grubu olarak sınıflandırılmıştır. Bu tasnif ile 81 il, 5 grupta toplanarak; ortanca grup dışında diğer gruplardan 2’şer kent seçilerek 9 kent belirlenmiştir.

Üst gruptan büyük kent olarak 5. sıradaki **Antalya**, ona en yakın kent olarak 12. sıradaki Yalova seçilmiştir. Üst gruptan yani sosyoekonomik olarak gelişmiş kentler seçilirken özellikle ilk üçte bulunan İstanbul, Ankara ve İzmir hem nüfus yoğunluğu hem büyüklüğü ile çalışma açısından yanıltıcı olabileceği düşünüldüğünden tercih edilmemiştir. Üst orta gruptan büyük kent olarak **Gaziantep** (30) ve ona en yakın kent olarak **Zonguldak** (28) seçilmiştir. Tam ortadan/Median kent olarak 41. sıradaki **Afyon** seçilmiştir. Alt orta gruptan, büyük kent olarak **Malatya** (44) ve **Çankırı** (55) seçilmiştir. Alt gruptan ise birbirine yakın iki kent olarak **Şanlıurfa** (73) ve **Kars** (69) kentleri seçilmiştir. Antalya Akdeniz bölgesinde; Yalova Marmara bölgesinde, Zonguldak Karadeniz bölgesinde; Afyon Ege Bölgesinde, Çankırı İç Anadolu bölgesinde; Kars ve Malatya Doğu Anadolu Bölgesinde, Gaziantep ve Şanlıurfa Güneydoğu Anadolu bölgesindedir. Böylece kentlerin seçiminde bölgesel dağılımın dengeli olması sağlanmıştır. Bu seçimde ayrıca BM’nin Türkiye’de yerel düzeyde, her geçen gün artan kadına yönelik ayrımcılıkla mücadele kapsamında kadın-erkek eşitliğini güçlendirmek için yürüttüğü “Kadın Dostu Kentler Projesi” uygulamasına dahil olup olmadığı önemsenmiştir. Bu kapsamda ilk etapta yer alan kentlerden (İzmir, Kars, Nevşehir, Şanlıurfa, Trabzon ve Van) iki, ikinci etapta yer alan kentlerden (Antalya, Bursa, Gaziantep, Malatya, Mardin, Samsun) üç kent de yer almaktadır.



Şekil 1: SEGE Gelişmişlik Sıralamalarına Göre Araştırma Kentlerinin Yer Aldığı Gruplar

Farklı gelişmişlik seviyesindeki bu kentlerin sakinleri olarak kadınların kenti deneyimlemesinde, görünür ya da görece daha az görünür olmalarının araştırmaya etki edeceği öngörülerek, araştırma görünür ve görece daha az görünür olan kadınlar olmak üzere iki farklı kadın grubunun deneyimi ile ilgili veri toplanmıştır. Araştırmada nitel ve nicel araştırma tekniklerinden faydalanılarak karma yöntem kullanılmıştır. Görünür ol(a)mayan kadınlarla anket; görünür olan kadınlarla anket ve odak grup görüşmesi yoluyla veriler toplanmıştır.

Anket yöntemi ile veri toplanan grup katılımcıları (görünür olmayan kadınlar) belirlenirken; her bir kentte kent merkezinden ve kentin en dış mahallelerinden seçilmiş ve nüfusları doğrultusunda her bir kenti (en az 2 şer mahalle) temsil edebilecek sayı hesaplanmıştır. Dokuz kentte merkez ve merkeze uzak olarak belirlenen 2’şer mahallenin (toplamda 18 mahalle) nüfus büyüklüğü 74.516 olup; bu sayı evreni sunmaktadır. Bu evrenden 9 kent için uygun örneklem büyüklüğü %5 hata payı ve 95 güven aralığında, 1056’dır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007:1049). Tüm kentlerin nüfusları

temelinde yapılması gereken anket sayılarına her bir kentte ulaşılmış ve bazı kentlerde de hesaplanan sayının üzerine çıkılmak suretiyle toplamda 1271 katılımcıya ulaşılmıştır.

Görünür kadın grubu olarak kabul edilen ve odak grup görüşmesi ile veri toplanan katılımcılar; her bir kentteki belediye meclislerindeki kadın üyeler, kadın belediye başkanları, kent konseyi üyeleri, kentlerin kadın girişimciler icra kurulu üyeleri (KAGİK), siyasi partilerin kadın kolları başkanları, söz konusu kentlerde faaliyette bulunan kadın dernekleri yöneticileri ve kadın mahalle muhtarlarından oluşan evren ortaya çıkarılarak belirlenmiş ve onlar arasından seçilmiştir. Kentlerin siyasi ve yönetsel temsil mekanizmalarını ifade eden bu pozisyonlar bağlamında evren büyüklüğü toplam 261'dir. Odak grup toplantısında araştırma evrenini oluşturan 9 kentte toplam 75 temsilci kadın ile odak grup toplantıları yapılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Araştırmada yer alan katılımcı görünür olan ve olmayan katılımcılardan anket ile veriler toplanmıştır. Bu kapsamda analiz sırasında veriler; çalışma hayatı öncesi okul ve mezuniyet dönemi olarak 18-24, çalışma hayatına hazırlık ve geçiş için 25-30 yaş grupları şeklinde gruplandırılmıştır. Diğer yaş grupları ise orantısız olarak 9 yıl aralığı ile oluşturulmuştur. Tablo 1'e bakıldığında tüm evrende ilk dört yaş grubunun birbirine yakın oranlarda olduğu, ileri yaş gruplarında ise katılımcı sayısının azaldığı görülmektedir.

Tablo 1: Katılımcıların Yaş Dağılımı

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|--------|------|-------|-----------------|
| 18-24 | 285 | 22,4 | 22,4 |
| 25-30 | 235 | 18,5 | 40,9 |
| 31-40 | 300 | 23,6 | 64,5 |
| 41-50 | 264 | 20,8 | 85,3 |
| 51-60 | 130 | 10,2 | 95,5 |
| 61-70 | 53 | 4,2 | 99,7 |
| 71-80 | 4 | ,3 | 100,0 |
| Toplam | 1271 | 100,0 | |

Tablo 2: Katılımcıların Medeni Durumları

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|--------|------|-------|-----------------|
| Evli | 718 | 56,5 | 56,5 |
| Bekâr | 553 | 43,5 | 100 |
| Toplam | 1271 | 100,0 | |

Tablo 3: Katılımcıların Çocuk Sayısı

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|--------|------|-------|-----------------|
| Yok | 501 | 39,7 | 39,7 |
| 1,00 | 150 | 11,9 | 51,6 |
| 2,00 | 295 | 23,4 | 75,0 |
| 3,00 | 179 | 14,2 | 89,1 |
| 4,00 | 107 | 8,5 | 96,2 |
| 5,00 | 30 | 2,4 | 98,6 |
| Toplam | 1262 | 100,0 | |

| | |
|-------------|------|
| Kayıp değer | 9 |
| Toplam | 1271 |

Katılımcıların evli ve bekâr olma durumları yakın yüzdelerde olup; bekâr grup temsilcileri içinde eşinden ayrılmış, hiç evlenmemiş ve eşini kaybetmiş olanlar birlikte yer almaktadır. İki çocuk sahibi kadınların diğer çocuk sayısı grupları içinde daha belirgin olduğu görülürken; 4 ve 5 çocuk sahibi kadın olma kimliğine ise Şanlıurfa ve Gaziantep özelinde rastlanmıştır.

Tablo 4: Katılımcıların Eğitim Durumu

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|----------------------------------|------|-------------|-----------------|
| Okuryazar değil | 24 | 1,9 | 1,9 |
| Okuryazar (Okul bitirmemiş) | 49 | 3,9 | 5,7 |
| İlkokul mezunu | 168 | 13,2 | 19,0 |
| Ortaokul mezunu | 118 | 9,3 | 28,2 |
| Lise mezunu | 317 | 24,9 | 53,2 |
| Ön Lisans (2 yıllık okul) mezunu | 131 | 10,3 | 63,5 |
| Üniversite öğrencisi | 101 | 7,9 | 71,4 |
| Üniversite mezunu | 303 | 23,8 | 95,3 |
| Lisansüstü öğrencisi | 16 | 1,3 | 96,5 |
| Lisansüstü mezun | 44 | 3,5 | 100,0 |
| Toplam | 1271 | 100,0 | 1,9 |

Tablo 5: Katılımcıların Meslek Durumları

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|----------------|------|-------------|-----------------|
| Memur | 134 | 10,5 | 10,5 |
| İşçi | 112 | 8,8 | 19,4 |
| Çiftçi | 5 | ,4 | 19,7 |
| Öğrenci | 134 | 10,5 | 30,3 |
| Esnaf | 65 | 5,1 | 35,4 |
| Emekli | 26 | 2,0 | 37,5 |
| Serbest meslek | 55 | 4,3 | 41,8 |
| Özel sektör | 279 | 22,0 | 63,7 |
| Ev hanımı | 375 | 29,5 | 93,2 |
| İşsiz | 56 | 4,4 | 97,6 |
| Diğer | 30 | 2,4 | 100,0 |
| Toplam | 1271 | 100,0 | 10,5 |

Araştırma da yer alan katılımcılar arasında eğitim düzeyine ilişkin öne çıkan temel iki grup lise ve üniversite mezunu gruplardır. Araştırma sahasında Tablo 5'te de yer aldığı üzere; ev hanımından öğrenciye, serbest meslek mensubundan esnafa, işçiden memuruna farklı meslek gruplarında yer alan çeşitli kadın profillerine ulaşılmaya çalışılmıştır.

Tablo 6: Katılımcıların Gelir Durumu

| | Sayı | % | Kümülatif Yüzde |
|-------------------|------|-------------|-----------------|
| Gelir yok | 184 | 14,5 | 14,5 |
| Çok düşük-yoksul | 69 | 5,4 | 19,9 |
| Asgari düzeyde | 307 | 24,2 | 44,1 |
| Asgari düzey üstü | 116 | 9,1 | 53,2 |
| Orta düzey altı | 91 | 7,2 | 60,3 |

| | | | |
|-----------------|------|-------|-------|
| Orta düzey | 335 | 26,4 | 86,7 |
| Orta düzey üstü | 72 | 5,7 | 92,4 |
| İyi | 82 | 6,5 | 98,8 |
| Çok iyi | 15 | 1,2 | 100,0 |
| Toplam | 1271 | 100,0 | |

4.2. Kentsel Mekân Pratiklerine İlişkin Bulgular

Katılımcılara kentsel kamusal mekânları hangi sıklıkla kullandıkları sorulmuştur. Bu soru katılımcıların kişisel deneyimlerini öğrenmek amacıyla sorulduğu için yalnızken kent deneyimlerini paylaşmaları istenmiştir. Buna göre her bir kamusal mekân için kullanım sıklığı Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Kentsel Kamusal Mekanların Kullanım Sıklığı

| Kentsel Mekânlar | Her gün | | Haftada 1-2 | | Ayda 1-2 | | Yılda 1-2 | | Hiç | |
|--|---------|------|-------------|------|----------|------|-----------|------|-------|------|
| | S | % | S | % | S | % | S | % | S | % |
| Cadde-meydan- sokak | 859,0 | 67,6 | 332,0 | 26,1 | 64,0 | 5,0 | 7,0 | 0,6 | 90,7 | 0,7 |
| Gıda pazar-alışveriş mekânları | 154,0 | 12,1 | 779,0 | 61,3 | 219,0 | 17,2 | 15,0 | 1,2 | 104,0 | 8,2 |
| Giyim pazar-alışveriş mekânları | 43,0 | 3,4 | 344,0 | 27,1 | 496,0 | 39,0 | 195,0 | 15,3 | 193,0 | 15,2 |
| Spor mekânları | 49,0 | 3,9 | 151,0 | 11,9 | 103,0 | 8,1 | 140,0 | 11,0 | 828,0 | 65,1 |
| Gece eğlence mekânları | 13,0 | 1,0 | 70,0 | 5,5 | 180,0 | 14,2 | 176,0 | 13,8 | 832,0 | 65,5 |
| Gündüz eğlence mekânları (Restoran- kafe- kahvehane) | 40,0 | 3,1 | 261,0 | 20,5 | 452,0 | 35,6 | 221,0 | 17,4 | 297,0 | 23,4 |
| AVM | 54,0 | 4,2 | 261,0 | 20,5 | 578,0 | 45,5 | 184,0 | 14,5 | 194,0 | 15,3 |
| Mahalle sosyal tesisleri, mahalle içi parklar | 120,0 | 9,4 | 339,0 | 26,7 | 278,0 | 21,9 | 206,0 | 16,2 | 328,0 | 25,8 |
| Otogar | 9,0 | 0,7 | 27,0 | 2,1 | 79,0 | 6,2 | 548,0 | 43,1 | 608,0 | 47,8 |
| İbadethaneler (Cami, Türbe vb.) | 43,0 | 3,4 | 110,0 | 8,7 | 222,0 | 17,5 | 437,0 | 34,4 | 459,0 | 36,1 |

Nicel araştırma kapsamında nitel araştırmadan farklı olarak doğrudan kadınların kullandığı kentsel kamusal mekânların kullanımındaki yaygınlık ölçütleri de anlaşılacak istenmiştir. Bu kategori kadınların kentin kamusal mekân kullanımına erişimi açısından kıymetlidir. Elde edilen bulgularda ise birbirine benzer oranla ve keskin biçimde 3 farklı değişken grubu çıkmaktadır. Cadde-meydan-sokak değişkeni %67,6 ile kadınlar tarafından her gün kullanılan mekânlar olurken, gece eğlence mekânları kadınların %65,5 oranıyla hiç tercih etmedikleri mekânlar olarak tespit edilmiştir. Spor mekânları ise %65,1 oranı ile kadınlar tarafından hiç tercih edilmeyen kamusal mekânlar olarak dikkat çekmiştir.

Tablo 8: Kentsel Kamusal Mekâna Erişim ve Kullanıma Dair Tutum

| Mekâna Erişim ve Kullanıma Dair Değişkenler | Ortalama |
|---|----------|
| 1.Evime yakın bir mesafede kadınların rahat kullanabileceği sayıca yeterli mekân/alanlar bulunmaktadır. | 2,8190 |
| 2.Evime yakın bir mesafede kadınların rahat kullanabileceği mekân/alanlar iyi/kaliteli durumdadır. | 2,6837 |
| 3.Evime yakın bir mesafede mekân/alanlarda <u>kadın olarak rahatsız edici</u> sorunlar (kadına yönelik bakışlar-olumsuz sözler vb.) yaşamaktayım. | 2,9819 |
| 4.Evime yakın bir mesafede mekân/ alanlarda rahatsız edici etmenler (kirlilik, gürültü vb.) yaşamaktayım. | 3,3352 |
| 5.Evime yakın bir mesafede mekân/ alanların tasarımı kadınların kullanımı için yeterince uygundur. | 2,7537 |
| 6.Evime yakın bir mesafede mekân/ alanlar, dezavantajlı gruplar (yaşlı, engelli, çocuk ve kadınlar) için yeterince uygundur. | 2,4910 |

| | |
|---|---------------|
| 7.Genel olarak kentimizde kamusal açık mekânlara/ (meydan, park, spor alanı vb.) erişmekte/ulaşmakta kadınlar sorunlar yaşamaktadırlar. | 2,8820 |
| 8.Kentimizde kamusal mekânlara ilişkin yaşanan sorunlarla belediye yeterince ilgilenmektedir. | 2,6326 |
| 9 Genel olarak kentimizde kadın ve erkekler için ayrı mekânlar (Kahvehane, kafe, bar vb.) bulunmaktadır. | 2,4280 |
| 10.Kentimizde kadına ve erkeğe göre ayrı mekânların olmasını destekliyorum. | 2,9323 |
| 11.Kentimizde kadına ve erkeğe göre ayrı mekânların olması kadının görünür olmasını olumsuz etkilemektedir. | 3,2455 |
| 12.Kentimizde kadınların rahatlıkla kullanabileceği yeni kamusal alanlara ihtiyaç vardır. | 4,0881 |
| 13.Kentin her yerine toplu ulaşım araçları ile rahatlıkla ulaşabiliyorum. | 3,3895 |
| 14.Kentimizde kadınların kamusal mekânlara rahat/kolay erişimi, kentte kadın görünürlüğünü artırır. | 4,3124 |

Katılımcıların yaşadıkları semtlerdeki mekânları değerlendirmelerinde;

- Sayıca *yeterli mekânlar olmadığı*,
- Mevcut olanların *kaliteli olmadığı ve kadınların rahat kullanamadığı*,
- *Kadına yönelik olumsuz olaylar* yaşayabildiklerini,
- *Tasarımın uygun olmadığı*,
- Dezavantajlı grupların kullanımına uygun olmadığı,
- Kentte mevcut kamusal alan ve mekânlara erişimde sorunlar yaşandığını,
- Mahalli otoritenin bu mekânlarla yeterli düzeyde ilgilenmediği, değerlendirmeleri ile kentsel kamusal açık mekanların/alanların mevcut hallerinin sayısı, nitelik/tasarım açısından yetersiz olduğu; kadınlar da dahil diğer dezavantajlı grupların hem kullanımı hem de erişimi açısından sorunlar içerdiği anlaşılmaktadır.

Yine bu değerlendirmede dikkat çeken olumlu sayabileceğimiz durumlar ise;

- Kentte kadın-erkeğe *ayrıştırılmış mekânlar olmadığı*,
- Kadınların bu tarz bir ayrışmayı desteklemediği,
- Kadınların kullanabileceği yeni kamusal mekân ve alanlara kentlerde ihtiyaç duyulduğu ve son olarak da kadınların kamusal mekânlara rahat/kolay erişimlerinin kentte kadın görünürlüğünü arttıracığına yönelik tutumları belirtilebilir.

Kentte kadınların kentsel mekanlara erişim ve kullanımı konusunda nicel ve nitel bulgular benzerlik göstermektedir. Bu konuda söz konusu kentlerdeki görünür kadın temsilcileriyle yapılan odak grup görüşmesi bulguları da yukarıda bahsi geçen ortalama değerlerle örtüşmüştür. Bu kapsamda **Afyon'un** görünür kadınlarını temsil eden odak grup görüşmesine katılan katılımcılar, kadınların görünür olabilmeleri yani kenti deneyimleyebilmelerinde kentin sosyo-ekonomik olarak daha yoksul, göç alan ve heterojen nüfuslu mahallelerinde güvenlik kaygısı nedeniyle kadınların kentsel mekânları rahat kullanamadığı, dolayısıyla görünürlüklerinin azaldığı ifade edilmiştir. Mekânların güvenlik niteliğinin yetersizliği, kadınlara yönelik taciz korkularından ve kadına yönelik şiddet görme riskinden kaynaklandığını ifade eden katılımcılar, bu durumun kadınların kentsel mekânsal görünürlüklerinin yetersiz olmasına yol açtığını belirtmişlerdir. İlişkili ifadeler şöyledir:

“Ben uydu kent bölgesinde yaşıyorum, uydu kent çok gelişmiş bir semt buna rağmen saat 20.00'den sonra dolmuşta otobüste saatte bir kere geçiyor. Afyon'da kadının eğlenebileceği, gidebileceği mekânlar var mı bana göre yok. Ben mesela ne yapıyorum, uydu kentte yaşadığım için orada iki büyük park var. Benim için en büyük lüks orada gidip yürüyebilmek. O kadar gelişmiş bir

mahallede ben mesela akşam vakti saat 8'den sonra uydu kentte A. bölgesinde⁶ yürümek istesem asla yürüyemem. Diğer mahalleler daha berbat orayı hiç anlatmıyorum. K. C. gibi bir yerde akşam saatin 8'inde ben evime dönmek istedim bir tane kadın yoktu. Gelen laf atıyor, giden laf atıyor, gelen korna çalıyor, giden korna çalıyor böyle bir rezil durum var. Şurada Afyon A. Parkına gittiğiniz zaman hava karardıktan sonra ben orada kendimi güvende hissetmiyorum. Yani dediğim gibi burada sadece Sevgi Yolu ve Ordu Bulvarı'nın olduğu hareketli yerlere girebilirim. A. Y. ben bir kadın olarak belirli bir saatten sonra giremem. Orada mülteci çok fazla, yine eğitim seviyesi çok düşük insanlar ve kadına değer vermeyen bir kesim var orada çok üzülerek söylüyorum” (AK7, 41 yaşında).

Görünür kadınların Çankırı için kentsel mekânların kullanımı ve erişimine yönelik değerlendirmelerinde de kentsel mekânlara erişimin kolaylığına kentin küçük olması nedeniyle vurgu yapılırken; mekânların sayıca yetersizliğini de ifade etmişlerdir. Özellikle üniversitenin kurulmasıyla birlikte öğrenciler tarafından kullanılacak yeni mekânların oluşturulduğunu ve bu sosyal mekânların kadınlar tarafından da kullanılmasıyla kadınların eskiye göre kentte daha görünür olmaya başladığını ifade etmişlerdir.

“Eskiden daha mütevazıydı burası, öğrenciler geldikçe yeni kültürler göründükçe kentte daha olumlu yönde değişimler oldu. Bazı insanların zihniyeti değişti. Eskiden biz gidip bir kafede oturamazdık ama şu an da o kadar rahatız ki kadınlar olarak daha çok sosyalleştik” (ÇK1, 51 yaşında).

Antalya'nın görünür katılımcıları kent merkezi ve belirli bölge, sokak, yürüyüş yolları, kafeteryalar, alışveriş merkezleri ve bazı mahallerin kadınlar için güvenli alanlar oluşturduğunu belirtmişlerdir. Ancak kentin görece daha az gelişmiş bölge ve mahallelerinin kadınların kenti kullanma ve katılımlarını olumsuz etkilediğine dikkat çekmişlerdir:

*“Bölgesel değişiyor. Kentin eşitlikçi bir yapısı olabiliyor örneğin yürüyüş yolları gibi alanlar kadınlara uygun olabiliyor... Kadınların katılım tercihi bölgeye göre değişiyor. Kepez'de Dokuma'da da kadın erkek eşitliği düzeyinde kafeler var, örneğin gidip bu mekânlarda kadın ve erkek birlikte okey oynayabilir ama kadınlar bazen tercih etmeyebiliyor kendi kadının kültürel yapısından kaynaklanıyor. Konyaaltı'nda yaşayan kadın eşofmanını giyerek rahatlıkla yürümeyi tercih ediyor, Kepez'deki kadında tercih edebilir, ona bir engel yok... Bireysel ve sınıfsal bir şey aslında ailenin geleneksel yapısı, aile içi sorumlulukları ne kadar veriyor. Aile içi sorumluluk kadına, yaşlılık ve çocuk bakımı örneğin, sonra ailenin kültürel ve eğitim durumu hepsi bunlar kent ile alakalı değil de, sınıfsallık ile de alakalı. İslah edilemeyen bölgeler de var tabii ki Z. K. diye bir yer var Antalya'da örneğin İstanbul'un Tarlabası gibi bir yeri burası. Geri dönüşüme dahil edilemeyen ve ıslah edilemeyen bir bölge burası ve **uyuşturucu ve kadın ticareti yapanların sayısı çok fazla ve aleni yapılan yerler burası.**” (ANK2, 54 yaşında).*

Şanlıurfa içinse görünür kadın katılımcılar, kent-mekân-kadın değerlendirmelerinde kentte hâkim olan baskıcı ataerkil kodların özellikle alt gelir ve kültürel sermayesi yetersiz olan kadınlar için mekânsal hareketlerini sınırlayıcı yönde etkisine ve bunun hissedildiğine vurgu yapmışlardır:

“Kadınlar kendi oturduğu mahalleden çıkmaktan çekinir, çevre baskısı çok fazla, siz nereye gidiyorsunuz, kiminle görüşüyorsunuz? sürekli sorulur ve bunlarla ilgili bir kültürel yapıya sahibiz biz. Kentin dezavantajlı bölgelerinde bu durum çok yaygın. Bu baskı oluşturur kadın üzerinde.

⁶ Kentlerin güvenli olmayan bölge ve mahallelerine ilişkin ifadeler metin içinde kısaltılarak verilmiştir. Nedeni ise kentsel bölgelerin deşifre edilmeye yol açma kaygısındanır.

Çevresi izin vermez kadının. Kocasını izin vermeyebilir ama çevrede izin vermez ve bu ataerki kendisinin çizdiği bir yaşam tarzı sunuyor kadınlara bu kültürde yapabilecekleri ve yapamayacakları alanları belirleyenler ise kadının dışındaki herkeştir. Çoğunun eşi, abisi babası yanında olmalı ya da onlardan izinsiz yapmamalı” (ŞK5, 58 yaşında).

Gaziantep'teki toplantıya katılan görünür kadınlar ise kentin güvenli ve güvenliksiz alanlarını ve dolayısıyla mekân kullanımında kadınların yerini, sınıfsallık temelinde açıklamıştır. Bu noktada kentin iki merkez ilçesi olan Şahinbey ve Şehitkamil ilçeleri alt gelir sınıfı ve orta üst gelir sınıfına ait bireylerin yaşadığı keskin ayrışmalar özelinde değerlendirilmiş ve güvenli olup olmama durumu da sınıf temelli belirlenmiştir. Eski Gaziantep olarak adlandırılan bölgelerde yeni yerleşim yerleri ve ticari alanların olduğu bölgelere göre daha fazla güvenlik sorunu olduğu ve nedeni içinse eski Gaziantep bölgesinde yaşayan bireylerin alt sınıf, farklı etnik kimlikler, farklı kentlerden gelen yerli göçmenler ve mülteci grupların yaşam alanı olmasından kaynaklandığı vurgulanmıştır. Kentin güvenli alanlarının ise yeni Gaziantep olarak değerlendirilebildiği, ticari faaliyetlerin bulunduğu, işlek cadde ve meydanların olduğu merkezi bölgelerde yaşayan orta ve üst gelir grubuna mensup sınıflardan oluştuğu yönünde değerlendirmeler yapılmıştır. İlgili ifadeler şöyledir:

“Yeni Antep G. Mahallesi, İ. bölgesi, B. Mahallesi ve İ. Mahallesi gibi yerlerde kadınların görünür olduğu sıklıkla mekânları kullanabildiği ve güvenlik sorunu olmadığı yerlerdir. Ekonomik olarak konut ya da barınma fiyatlarının düşük olduğu ve alt gelir gruplarının zorunlu tercih ettiği yerler olan V. Mahallesi, C. D. yerleşim yeri, G. Mahallesi, H. bölgesi, G., ve V. Mahalleleri gettolaşma ve çöküntü yerlerin fazla olduğu, mültecilerin yaşadığı yoğunluklu bölgeler olması nedeniyle güvensiz alanlardır ve kadınların görünürliğini olumsuz etkilemektedir” (GK4, 52 yaşında).

Diğer kentlerden farklı olarak kentte kadın görünürlüğü olgusu **Yalova** kentinin uluslararası bir kimliğe sahip olması, farklı kimlikleri de içinde barındırması ataerkinin gizli yapısının kentte yaşandığını belirten katılımcılar, Yalova'nın görüntüde toplumsal cinsiyet eşitliğinin hissedildiği bir kent olduğu ifade etmişlerdir. Bazı katılımcılar ise, kadınların görünürlük sorunlarının kadınların bireysel tercihleri olduğunu ve kültürel etkenlerin kısmen rol oynasa bile kadınların kentte görünürlük sorunu ile karşılaşmadığına vurgu yapmışlardır. *Diğer kentlerle Yalova'yı karşılaştıran 59 yaşındaki YK2 kendi deneyimiyle yaşadığı kentte kadınların özgür olduğunu şu sözleriyle dile getirmiştir;*

“Yalova kadınları özgürlüktür ve erkeklerin karşısında her türlü cevabı verir. Eşimin devlet memuru olması dolayısıyla Anadolu'nun çoğu yerini gezdik ve sonra memleketimize geldik... Bir baktım sağdan gelen kadın trafikte, soldan gelen araç kullanan kadın, karşıdan gelen kadın ve “çok şükür dedim işte Yalova” dedim. Çünkü Yalova'da kadınlar özgürdür. Ben küçüklüğümden beri bisiklete binerim kız olarak herkeste binerdi mahallede örneğin. Hiç öyle geleneksel gerici şeyler olmaz bizim Yalova'da geçmişten beri.”

Mekâna erişim ve kullanıma dair yukarıda sıralanan olumlu ve olumsuz bulgular tüm evrene (9 kent) dair bulgulardır. Bu konuda kentler açısından farklılık olup olmadığına her bir kente ayrı ayrı bakıldığında bu grupta yer alan bazı değişkenlerde kentlere göre farklılıklar olduğu ortalama değerlerinde de tespit edilmiştir. Bu ortalama değerler, katılımcıların toplam tutumlarını yansıttığı için farklılıkların tespiti, sorun alanlarını ve politika önerilerinin oluşmasında katkı sağlayacak nitelikte olup önem arz etmektedir. Bu test ile elde edilen farklılıklara ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Şanlıurfa'da; “Genel olarak kentimizde kadın ve erkekler için ayrı mekânlar (Kahvehane, kafe, bar vb.) bulunmaktadır” değişkeni, 3,531 ortalama değer ile diğer kentlerden “kısmen katılıyorum”

değerlendirmesi ile farklılaşmaktadır. Şanlıurfa özelinde saha notlarına da tarafımızca kaydedildiği üzere, katılımcılar kentteki bazı alanların ve buradaki mekanların (bazen sokaklar da dahil) kadına ya da erkeğe göre ayrıştırılmış olduğunu, kültürel çevrenin de bu yönde oluşmuş düşünüşün yerleştiğini ve aktarıldığını ifade etmişlerdir. Yine benzer şekilde odak grup toplantısına katılan görünür kadın katılımcılar da kentin sosyal hayatında halen mekânsal cinsiyetçiliğin hâkim olduğunu ve bunun kentte görünürlük sorunu oluşturduğunu ifade etmişler ve şöyle örneklendirmişlerdir;

“Bizim düşünlerimiz yemekli olur örneğin ve nereye giderseniz gidin kadın ve erkek kapıdan girince biri sağa diğeri sola gider ve mekânsal olarak ayrıştırılıyor, eskiden bu yoktu ama şimdi kadın ve erkek ayrıştırılıyor. Üst düzey varlıklı bir ailenin düğüne gitseniz de böyle kırsaldan birinin düğüne gitseniz de böyle ayrıştırılıyor kadın ve erkek. Protokolde örneğin bir program var ve kentin önde gelenleri hep tektir eşleri hiç yoktur. Gitmiş olsa bile kadınlar eşlerinin yanında değiller. Kadınlar görünür değildir. Nikâh şahitleri bile erkektir ve kadını tek tük görünce bile normal yaşamın içindeyiz diyoruz artık. Urfa’da bu böyle, Antep’te Adıyaman’da böyle değil” (ŞK5, 58 yaşında).

“Kentimizde kadına ve erkeğe göre ayrı mekânların olmasını destekliyorum” değişkeni, Afyon’da 3,850; Çankırı’da 3,529; ve Malatya, 3,525 ortalama değer ile diğer kentlerden “kısmen katılıyorum” değerlendirmesi ile farklılaşmaktadır. Bu kentlerde katılımcılar ayrıştırılan mekânların olmasına diğer kentlere nazaran kısmen de olsa olumlu yaklaşmışlardır.

Afyonda kentte kadın görünürlüğüne ve mekân kullanımına ilişkin muhafazakâr ve koruyucu ataerkillik içeren uygulamaların mevcut olduğu “ayrışmış mekânların” destekleyici değerlendirmeleri görünür kadınlar tarafından da ifade edilmiştir. Bu destekleyici yaklaşım, kadınların erkek tacizinden korunmak için cinsiyete özel mekânlar ve faaliyetlerle kadınların kendilerini korumaya çalışmaları değerlendirmeleri ile ilişkilendirilebilir. Koruyucu ataerkil uygulamalar olarak nitelendirilebilecek olan bu tür ayrışmalara karşı çıkan katılımcılar da ayrıştırmak yerine kentte eşitlikçi sosyalleşme modellere ihtiyaç olduğu vurgusu yapmışlardır. *“Hanımlar Lokalini ben destekliyorum. Niye destekliyorum ama ne yazık ki kabul etsek de etmesek de Afyon’da yaşayan bir kesim var ki yani bunlar sadece yoksul kadınlar değil, erkek egemen bir toplum olduğumuz için erkek baskısı olmasa bile sosyal çevrenin rahatlıkla toplum içerisine girip çıkamayan ve özellikle eşleri, babaları ya da erkek kardeşleri kışkırtılan kadınlar var... Bu noktada da hanımlar lokali olunca gözleri arkada kalmıyor, nasıl olsa oraya erkek sinek girmiyor, benim kızıma ya da eşime kimse kötü gözle bakmayacak ve daha rahat girip çıkabilir diye düşünüyor... Kadınlar bu hanımlar lokaline çok geliyor bu nedenle...Ve birbirini anlayan insanlar var hiçbir şey olmasa bile kadınlar oraya gittiğinde sohbet ediyorlar karşılıklı, sporlarını yapabiliyorlar rahatlıyorlar ve evlerine dönebiliyorlar. Tabi kadın burada kendini daha güvende hissediyor taciz gibi olaylara karşı güvende hissettiği bir yer orası. Her anlamda kendini güvende hissediyor kadın, aile baskısı olmayacak, eş baskısı olmayacak, baba ya da kardeş baskısı olmayacak. Özgür hissediyor kendisini burada kadın” (AK4, 57 yaşında).*

Görünür kadınlar ayrıştırılmış mekânları kadınların baskıcı eril zihniyetten uzaklaşmalarında etkili bir model olduğu düşüncesiyle desteklese de ayrıştırmak yerine eşitlikçi bir sosyalleşme modele ihtiyaç olduğunu Afyon’daki diğer görünür kadın AK5 şöyle ifade etmiştir:

“Bu noktada ben kadın ve erkeğin ayrılmasını doğru bulmuyorum. Ama eşitlik istiyorsak her konuda eşit olmalıyız. Erkeğin kadını cinsel obje olarak görmesinin önüne geçebilmek için bizler kadınlar olarak var olmalıyız, kendimizi göstermeliyiz. O anlamda da erkeğin burada kendine

güvensizliği karşımıza çıkıyor. Demek ki erkek bir yerlere gittiğinde neler yapabileceğini düşünerek kadını da bu anlamda öteliyor ve baskılıyor. Mekânsal ayrışmaya karşıyım ben...” (AK5, 45 yaşında).

“Kentimizde kadına ve erkeğe göre ayrı mekânların olması kadının görünür olmasını olumsuz etkilemektedir”, değişkenine katılmayan kentler Çankırı (2,705) ve Malatya (2,777) ortalama değerleri ile, diğer kentlerden farklılaşmaktadırlar. Bu iki kentin araştırmaya katılan katılımcıları, kadına ve erkeğe göre ayrıştırılmış alan/mekânların olmasının, kentte kadın görünürlüğüne olumsuz etkilemeyeceğini ifade ederek; kadın görünürlüğü sorununun mekânlara erişim-kullanımdan öte/farklı bir anlam ifade ettiğini de vurgulamışlardır. Yine Çankırı’da görünür kadınların ayrılmış mekânlara yönelik kente ilişkin değerlendirmeleri yukarıda sunulan ortalamaı destekler niteliktedir. Çankırı’nın hanımlar lokaline ilişkin geçmişte yaşadığı tecrübenin olumlu olması, ayrıştırılmış mekânlar olarak tanımlanan bu uygulamaya diğer kentlere göre daha sıcak bakılmasına yol açtığı gözlenmiştir. Öyle ki kadınlara özgü mekân olarak hanımlar lokali, belediye tarafından açılmış bir mekân olması kadınların ekonomik üretimlerini desteklediği bir yer olarak düşünüldüğü belirtilmiş ve şöyle ifade edilmiştir;

“Hanımlar lokali vardı her mahallede: Bu lokaller çok güzel işliyordu ve kadınlar burada üretip satıyorlardı ama kadınlar suiistimal ettiler buraları ve kadınlar kahvehanesine döndü olay. Sohbet muhabbet yerine dönüştü. Bu lokaller ve kadınlar zamanla üretmediler, yarar değil zarar oluyor dedi eski belediye başkanı. Kirası ve giderlerini karşılayamaz oldu mekân ve şimdi 1 tane hanımlar lokali kaldı sadece...” (ÇK1, 51 yaşında).

Malatya kentinde ise cinsiyete dayalı ayrılmış alanlar olduğu ve mekânsal sınırlılıkların yaşandığı vurgusunu yapan görünür kadınlar bu durumun kentte ‘kadın başınla senin orada ne eşin var’ söylemlerine dönüştüğünü ve kadınların ayrımcılıklarla karşılaşmasına yol açtığını ifade etmişlerdir.

*“Sanayi bölgelerine giremez kadınlar ve Malatya zaten ataerkil bir yer. Sosyal hayatın çok renkli olduğu eğlence alanlarının olduğu yerler çok yoktur yetersiz değil yoktur bu kentte. Ben burada eğlence alanlarının olduğu bir yer bilmiyorum, söyleyince de zaten **gitmeyin eğlence yerlerinde ne işiniz var diyorlar. Bakış açısı tam olarak ataerkil olduğu için**. Şimdi ben örneğin bir mesleki olarak çalışan işveren ve tanınır bir yüze sahibim. Bir kere, iki kere bir eğlence yerine gittiğimde üst üste ya da sık bir şekilde 3. kez gidemem oraya. Müzik dinlemek içinde farklı bir ortamda arkadaşınla rahatlamak içinde gitmek isteyebilir insanlar illaki alkol alma zorunluğu yok ama sık gitsen farklı bakış açıları oluşur bu kentte. Güvenlik sıkıntısı yok burada ama toplumsal olarak kısıtlamalar var **el alemin ne diyeceği üzerinden psikolojik kısıtlamalar var”** (MK5, 46 yaşında).*

*“Sonuç olarak kentlerdeki kadın görünürlüğüne artmasının koşulunun toplumsal cinsiyet eşitliğiyle olacağını ifade eden katılımcı ÇK2 şöyle açıklamıştır; “Kentin gelişmişlik düzeyi ile kadınların görünürlüğü arasında bir uyum olduğunu düşünüyorum fırsat eşitliği olduğu için. Bir de sosyoekonomik olarak kadınlar kalkınmadığı için kadın görünürlüğü sınırlı kalıyor ve bu nokta da sosyoekonomik olarak kent ve birey gelişirse kadınların görünürlüğünde daha da artış olacağını düşünüyorum. Cinsiyet eşitliği karnemizde bu noktada yükselecektir. TEPAV (Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı) ile olan bir çalışmada **Çankırı cinsiyet eşitliği sıralamasında Türkiye’de 72. sırada. Çok gerilerdeyiz cinsiyet eşitliğinde. Muğla 1. sırada örneğin...**” (ÇK2, 35 yaşında).*

SONUÇ

Araştırmanın genel bulgularına dayanarak kadınların mekânsal olarak ulaşılabilirliğinin en kolay olduğu ve dolayısıyla da en yaygın kullanılan kentsel kamusal alanların sokaklar ve caddeler olduğu görülmüştür. Gıda ve giyim mekânlarının kullanımında ise temel ihtiyaçlar hiyerarşisi

kapsamında önceliğin gıda mekânlarında olmakla birlikte (%61,3 ile haftada 1-2 kez), giyim alışveriş mekânları (%39 ile ayda 1-2 kez) ve gündüz eğlence mekânlarının (%35,6 ile ayda 1-2 kez) sırasıyla kadınların kentsel kamusal kullanım önceliklerinin olduğu alanlar olduğu görülmüştür. Kadının kentsel yaşam deneyimlerine göre yapılan bu tespit kentsel hizmet ile ilgili yerel politika yapımcıların en yoğun kullanım alanlarında yaşadıkları problemlerden başlayarak temel iyileştirmelere gitmesi açısından yol göstericidir. Tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde kadınların kenti deneyimlemelerinde iyileşmeler yapabilmek için araştırmada kadınların en yoğun kullandığı tespit edilen cadde, meydan ve sokaklarda cinsiyet eşitliğine uygun düzenlemeler yapabilmek konusunda hassasiyetin gelişmesi gerekmektedir. Özellikle güvenlik, aydınlatma ve ulaşım gibi konularda kadınlar düşünülerek yapılacak bazı düzenlemelere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında günlük kullanım alanları olarak sırasıyla en az kullanılan; mahalle içi parklar/sosyal tesisler, kafe-restoran, ibadethaneler, otogar ve gece eğlence mekanlarının kadının kentsel deneyiminde neden arka planda kaldıkları, buraların deneyimlenmesini kısıtlayan durumların/gerçekliklerin neler olduğu daha derin bir şekilde araştırılmaya değer konulardır. Nitekim görünür olmayan katılımcı kadınların dağılımına baktığımızda, yoğunluğun (%64,5) 40 yaş altı grupta olması yani kenti görece daha aktif deneyimlemesi beklenen grubun yoğunlukta olması da bu tespitin önemini pekiştirmektedir. Katılımcılar eğitim durumları bakımından ağırlıklı olarak lise mezunu ve üstü grubu içermekle beraber farklı eğitim seviyesinde kadınlara erişilmiş olması ve çalışma hayatında yer alan kadınlara (özel sektör çalışanı, memur) ve kenti şekillendirmede önemli rolü olan kent sakinleri olan öğrencilere yer verilmesi ve yine kenti deneyimleme açısından dezavantajlı kabul edilen ev hanımı statüsündeki kadınlara yüksek oranda erişilmiş olması da çalışmanın tespitlerini önemli kılmaktadır. Yine gelir düzeyi orta üst ve daha iyi olan kadın temsilinin çalışmada görece düşük kalmış olması bir veri iken, bu durumun kente özgü durumların daha doğru değerlendirilebilmesi açısından bir avantaj olarak da yorumlanabilir.

Araştırma kentlerinden **üst gelişmişlik seviyesinde** yer alan büyük ölçekli bir kent olan Antalya örneğinden yola çıkılarak, sosyoekonomik olarak gelişmiş büyük ölçekli kentlerde kadınların kent deneyiminin merkez ve çevresinde değişiklik göstermesi sebebiyle kentin gelişmişliğini değerlendirmede yarattığı tutarsızlıkların, kentsel hizmetlerin kentin her köşesine yaygınlaştırılması ya da benzer kalitede yaygınlaştırılabilmesinde yaşanan sıkıntılar kaynaklı olduğu söylenebilir. Zira aynı gelişmişlik grubunda yer alan küçük ölçekli kent olan Yalova'da kadınların görünür olması ve kenti deneyimleyebilmesinin önündeki engelin, kadının kendi tercihi ile değerlendirildiği ve birtakım eksiklikler olmakla beraber kadının kenti deneyimlemesinde kentsel hizmetlerin bir problem alanı olarak ön plana çıkmadığı görülmektedir.

Üst orta gelişmişlik düzeyine sahip kentler içerisinde büyük ölçekli olan Gaziantep örneğinde, kentte merkez çevre ilişkisinden kaynaklı olarak kadınların kenti deneyimleme problemlerinin daha çok ekonomik sınıf farkından kaynaklandığı düşünülmektedir. Burada kent merkezlerinin çöküntü alanı oluşturduğu, kente göçle gelenlerin kullandığı yerler olarak tanımlanarak, kentin sonradan/yeni alanlarında kadınların kenti deneyimlemesi ile merkezi deneyimlemesi arasında farklılık olduğunu iletmişlerdir. Aldığı göç ile kent merkezinin çöküntü alanı haline dönüşmesi ve görece sosyoekonomik alt sınıf gruplarının yoğunlaşmasıyla bu mekanlardaki güvenlik algısının olumsuz etkilendiği ve kadınların kent pratiklerinde olumsuzluklar ve problemler tespit edilmiştir. Kadınların kentsel alan deneyiminde problemleri bir alan oluşturan kent merkezinin çöküntü alanı biçiminde gelişimi de temelde kentleşme problemi olarak kentsel hizmetlerle ilişkilendirilebilir. Aynı sosyoekonomik gelişmişlik grubunda yer alan küçük ölçekli bir kent olan Zonguldak'ta ise kadınların kenti deneyimlemesinde kentsel hizmet temelli problem alanlarına vurgu

yapılmıştır. Burada kadınların kenti deneyimlemesinde olarak sosyokültürel ve ekonomik durumlardan ziyade kentsel hizmet sunumunda kadınların daha çok dikkate alınması gerektiği anlaşılmıştır.

Sosyoekonomik gelişmişlik farkının etkisini gözlemleyebilmekte bir kontrol noktası olarak gelişmişlik sıralamasında **ortada olan** Afyon, yerel yönetsel sistem içerisinde küçük ölçekli kent konumunda olsa da ekonomik gelişme özellikleri ve yol ağındaki transit geçiş özelliği gibi sebeplerle farklı gelişim gösteren bir kent olma özelliğindedir. Alan bulgularına göre kentsel hayat içerisinde kadınların görece gelişmemiş kentlerdeki kapalı-ataerkil baskın kültür özelliklerine sahip bir kentsel yapıda olduğu görülmekle birlikte, kent merkezi ve çeperindeki durumların farklılaştığı görülmüştür. Bu sefer merkezden uzak yerlerdeki mahallelerde kadınların kenti deneyimlemesinin önünde en büyük engelin güvenlik kaygısı olduğu gözlemlenmiştir. Burada hem toplumsal olarak ataerkil düzenin baskın olması hem de kentsel hizmetlerin yokluğu kadınların kenti deneyimlemesine engel oluşturmuş olduğu görülmüştür. Bu gerçeklikten dolayı kadınlar kenti deneyimlerken kadın ve erkeğe göre ayrılmış mekanları, ataerkilliği aşmak için bir araç olarak görmektedir. Kadınların ev dışında ve kentsel hayat içerisinde sosyal bir alan yaratabilmesi sebebiyle kadın-erkek cinsine ayrı ayrı hizmet sunan farklılaşma alanlarına ihtiyaç duyduğu gözlenmiştir.

Sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında **alt orta grupta** yer alan büyük ölçekli bir kent olan **Malatya**, büyük yıkım öncesi ile değerlendirildiğinde kentsel mekân kullanımlarında cinsiyet temelli bir ayrışmanın olduğu, özellikle erkekleştirilen mekanlar ya da günün farklı saatlerinde kadınların rahatlıkla giremediği sokaklar olduğu odak grup görüşmelerinde kentin görünür kadınları tarafından ifade edilmiştir. Daha küçük bir kent olarak Çankırı'da da kadınların cinsiyet temelli ayrılmış mekanlara güvenli ve kadının sosyal hayatta yer alabilmesi açısından önemli gördüğü saptanmıştır.

Gelişmişlik sıralamasında **en alt grupta** yer alan büyük ölçekli kentlerden biri olan **Şanlıurfa**'da kadınların kenti deneyimlemeleri ve kentsel alanda görünür olamama durumları net şekilde görülmüştür. Burada mahalle ve toplumsal baskı olarak nitelendirilen, ataerkil toplum yapısı, genele nüfus etmiş bir kültür olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla böyle bir kentte kadının kenti deneyimlemesinde kentsel hizmetlerin yetersizliği dışında kadını görünmez kılan ve kenti deneyimlemesinde etkili olan yerel kültürel yaşam kabullerinin de dikkate alınması ve farklı açılardan değerlendirilmesi gerektiği belirtilebilir. Aynı gelişmişlik grubundan küçük ölçekli bir kent olan **Kars**'ta ataerkil toplum yapısının çok güçlü olduğu ve kent olma özelliğinden çok kırsal niteliği ile anılan bir yer olduğu görülmüştür. Burada da kentsel hizmetlerin kadın deneyimleri açısından yetersiz olduğu konusunda yorum yapabilmek için, kadınların kenti deneyimlemeye ihtiyaç duyuyor olması, bunu istemesi ya da bunu yapabiliyor olması gerekmektedir. Bu noktada araştırma kapsamında Kars özelinde kentsel hizmetlerin kadınların kenti deneyimlemesi ilişkisi sağlıklı bir biçimde kurulamamıştır. Yapılan odak grup görüşmelerinde de kadının bir biçimde kentsel hayatı deneyimleyebilmesi için öncelikle sivil toplum örgütleri gibi gönüllü girişimler ile mevcuttaki kadının konumu konusunda bir değişime ihtiyaç duyulduğu anlaşılmıştır. Kadının kenti deneyimlemesi durumundaki problemler kentsel yönetsel- hizmetlerde etkinlik, yeterlilik ile bağlantılı olarak değil, toplumsal-kültürel gelişim düzeyinde problemler özelindeki değerlendirmelerle ele alınabilmektedir.

İklim şartları, kentin ekonomik hareketliliği vb. gibi etkenlere bağlı olarak kentsel mekanlarda günlük geçirilen süre ya da kentsel sosyal yaşamın hareketliliği farklılık göstermektedir. En nihayetinde seçilen kentlerde kadınların yaş, meslek, eğitim, gelir vb. tüm çeşitliliğine ve kentsel gelişmişlik gruplarının farklılığına rağmen kadınların kentsel mekânları deneyimleme şeklinin genel olarak, kentsel ve cinsiyet eşitliğe uygun ve olumlu olmadığı görülmüştür. Zira araştırma kentlerinde katılımcılar tarafından kentsel mekanların sayı ve nitelik olarak yetersizliği vurgulanmış, kadınların

pratikleri açısından bakıldığında mevcut kamusal alanların geliştirilmesi gerektiği ve kadın deneyimlerinin de göz önüne alınarak oluşturulacak yeni kamusal alanlara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Araştırma bulgularında dikkat çeken bir diğer konu kentin ölçeği ve gelişmişlik düzeyinde farklılık önemli olmaksızın, *kentin merkez mahallelerindeki kadınların kenti deneyimlemesi ve kentsel pratikleri açısından uzak mahallere nazaran daha uygun ve yeterli olduğu* bulgusudur. Merkezden uzak mahallelerde kentsel kamusal mekanları kadınların deneyimlemesinde erişim, ulaşım, güvenlik ve sayı ve nitelik anlamında yetersizlikler gibi birçok sorunun olduğu görülmüştür. Bu durum o mahallelerde yaşayan kadınların kenti deneyimlemesinde ve kadınların kent pratiklerinde olumsuz bir durum oluşturmaktadır. Özellikle küçük ve orta ölçekli kentlerin ulaşım açısından kadınlara daha çok avantaj sağladığı ve gerek küçük gerekse büyük ölçekli kentlerde kent merkezindeki mahallelerin kentsel kamusal mekânların varlığı, erişimi ve hizmet alımı açısından kadınlar için görece uygun/yeterli ama merkezden uzaklaşan mahallelerde uygun/yeterli olmadığı en önemli tespitler olarak öne çıkmaktadır.

Kadınların kentsel mekânların kullanılabilmesinde etkili olan önemli sorun alanlarından birinin de güvenlik olduğu görülmüştür. Karanlık sokakların yoksul, göç alan ve heterojen nüfuslu mahalleler kadınlar güvenlik kaygısı nedeniyle rahat kullanılmadığı/deneyimlenemediği görülmüştür. Dolayısıyla kentsel alanda güvenlik meselesinin kadın deneyimlerinden yola çıkılarak üzerinde farklı bakış açısıyla çalışılması gereken bir konudur. Zira bu ve buna benzer sebeplerle kadınların kentlerde ayrılmış mekânların varlığına ihtiyaç duyduğu görülmüştür. Ancak ayrılmış mekân tercihi SEGE- 2017 sıralamasında Afyon'dan sonraki/gerideki gruplarda yer alan kentlerin kadınların kenti deneyimlememesinde sosyokültürel açıdan ataerkil toplumsal yapı temelini, kentsel hizmet sunumunun yetersizliği ile ilgili sorunlardan daha ön planda olduğu belirtilebilir. Cinsiyete göre ayrılmış mekânların tercih edilmesi kadınların kent yaşamını deneyimlemelerinde bu mekânları, bir araç/basamak olarak görmelerinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla araştırmaya konu olan Afyon, Malatya, Çankırı, Şanlıurfa ve Kars'ta kadınlar için kentsel kamusal hayatı deneyimlene noktasında en önemli engelin ataerkil kültürün baskın olması olduğu söylenebilir. Genel olarak araştırma sahası kentlerde kadınların kentsel kamusal yaşam ve bu yaşamın mekânsal deneyimlerinin; kentsel güvenliğe, kentin sokaklarının aydınlık olmasına, ekonomik güce, göçmen nüfusun kentli üzerinde yarattığı kaygıya ve en önemlisi kent kültürüne ve ailedeki eşit olmayan tutum ve davranışlara göre yetersiz olarak şekillenmektedir.

Etik Beyan

“Farklı Kentsel Gelişmişlik Seviyelerinde Kadınların Kentsel Deneyimleri” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışmada kullanılan ölçekler araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olup; Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurul'un 03.08.2022 tarih ve 124/7 sayılı kararı ile uygun bulunmuştur.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Negiz, N., Sallan Gül, S., Efe, S., Cansever, N. & Tapdık Terzioğlu, S. (2023). Farklı Kentsel Gelişmişlik Seviyelerinde Kadınların Kentsel Deneyimleri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1384-1402.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Acuner, D. (2016). Canavarlaş(tırıl)an Kent Sokakları: Kadının Kent Deneyimi Üzerine Bir Değerlendirme. *Fe Dergi, Feminist Eleştiri* 8(1), 1-14. DOI: 10.1501/Fe0001_0000000148.
- Bektaş Ata, L. (2019). Gecekondu Kadınların Kent Hakkı Kentlilik, Katılım, Deneyim, *Raoul Wallenberg Institute Araştırma Raporu*, Rapor_gecekondu-kadinlarin-kent-hakki.pdf.
- Certeau, M. (2008). *Gündelik Hayatın Keşfi I*. Lale Arslan Özcan (Çev.) Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2007). *Research Methods In Education* (6th ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Dirlik Ünver, Ö. ve Yavuzçehre Savaş, P. (2023). Kentsel Mekânda Katılımın Kentlilik Bilincine Etkisi: Denizli Kenti Örneği. *Kocatepe İİBFD*, 25(1), 110-126. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.1287673>.
- Efe, S. (2022). Hemşehri. Yerel Yönetimler, *Kent ve Çevre Politikaları Ansiklopedisi* içinde (Cilt 2, ss. 258-261). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Garipoğlu, F. K., Karakoç, D. Y. ve Şanlı, S. A. (2023). Kesişimsellik Yaklaşımından Hareketle Kentsel Mekâna İlişkin Baskı Dinamiklerini Düşünmek: Türkiye’de Kadınların Kent Deneyimleri Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 10(2), 1136-1164.
- Kolsal, F., Şensoy, G. ve Yeşiltepe, A. D. (2018, Haziran). Parçalı Kent Deneyimleri. ISUEP2018 Uluslararası Kentleşme ve Çevre Sorunları Sempozyumu: Değişim/Dönüşüm/Özgünlük’te sunuldu, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.
- Lefebvre, H. (2019). *Mekânın Üretimi*. (Çev. Ergüden, I). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*, Cambridge: The MIT Press.
- Şafak, G. (2020). Nevşehir’de Kadınların Kent Deneyimi Üzerine Bir İnceleme. *Fe Dergi*, 12(1), 30-43.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2017). SEGE İl Raporları. <https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari>.
- Tunç Subaşı, S. (2020). Kent ve Kadın: Bir Beden Pratiği Olarak Mekâna “Açılmak” ve “Kapanmak”. *Planlama*, 30(3), 468–477.

Extended Abstract

Urban Experiences of Women at Different Levels of Urban Development

Aim: Urban development is a phenomenon that is tried to be understood and explained in close relation to the socio-economic development of cities. The fact that a city is developed also means that many social and human needs can be met. Women's urban experiences and their active participation in urban life and its continuity are important indicators of urban development. This study aims to determine how the urban services offered in cities in different socioeconomic development categories and women's access to them make a difference in women's experience of the city.

Design/Methodology: In the study, using the SEGE-2017 results, women's urban space experiences in 9 cities in the median and 4 different socioeconomic development categories were analyzed. In the SEGE- 2017 ranking; the cities ranked 1-24th are classified as upper as socioeconomically developed; the cities ranked 25-40th are classified as upper middle; the city ranked 41st and in the middle of the ranking is classified as median/middle; the cities ranked 42-65th are classified as lower middle; and 66-81 are classified as lower socioeconomically undeveloped city group. With this classification, 81 provinces were grouped into 5 groups, and 9 cities were determined by selecting 2 cities from each group except the median group. Antalya was selected as the 5th largest city from the upper group and Yalova was selected as the closest city to it, ranking 12th. Gaziantep (30) was selected as the largest city from the upper middle group and Zonguldak (28) as the closest city. Afyon, ranked 41st, was chosen as the median city. From the lower middle group, Malatya (44) and Çankırı (55) were selected as large cities. From the lower group, Şanlıurfa (73) and Kars (69) were chosen as two cities close to each other. Attention was paid to the geographical regional distribution of the selected cities, and cities were selected from each region. Thus, a balanced regional distribution was ensured in the selection of cities. In addition, the cities of Kars, Şanlıurfa, Antalya, Gaziantep, and Malatya included in the scope of the research are the cities included in the 'Women Friendly Cities Project'. With the foresight that there will be differences in women's experience of the city as residents of these cities with different levels of development, data on the experiences of two different groups of women, namely visible and relatively less visible women, were collected within the scope of the research. In the research, the mixed method was used by utilizing qualitative and quantitative research techniques.

Findings and Conclusion: Despite all the diversity of women in terms of age, occupation, education, income, etc. and differences in urban development groups, it has been observed that the ways women experience urban spaces are generally not positive and do not comply with urban and gender equality. The participants in the research cities emphasized the inadequacy of urban spaces in terms of quantity and quality and stated that existing public spaces need to be improved in terms of women's practices and that new public spaces need to be created by considering women's experiences. Another noteworthy issue in the research findings is the finding that regardless of the scale and level of development of the city, the central neighborhoods of the city are more suitable and sufficient for women to experience the city and urban practices than the distant neighborhoods. It has been observed that there are many problems such as access, transportation, security, and inadequacies in terms of quantity and quality in women's experience of urban public spaces in neighborhoods far from the center. It has been observed that one of the important problem areas affecting women's use of urban spaces is security. Small and medium-sized cities in particular offer women more advantages in terms of transportation. In small and large-sized cities, while the presence of urban public spaces in the city center neighborhoods is relatively suitable for women in terms of access and service provision, it is not suitable in neighborhoods further from the center. It can be said that the most important obstacle for women to experience urban public life in Afyon, Malatya, Çankırı, Şanlıurfa, and Kars is the dominance of patriarchal culture. In general, women's urban public life and spatial experiences of this life in the cities in the research area are shaped inadequately according to urban security, the brightness of the city streets, economic power, the anxiety created by the migrant population on the urbanites and most importantly, the urban culture and unequal attitudes and behaviors in the family.



AFET YÖNETİMİNDE İTFAİYENİN ROLÜ: KUMLUCA (ANTALYA) SELİ ÖRNEĞİ

Neslihan SAVAÇ¹, Fatma Neval GENÇ²

Öz

Bu çalışmada sel taşkınlarında itfaiyenin rolü incelenmektedir. Bu amaçla 2022 yılında Antalya'nın Kumluca İlçesinde meydana gelen sele müdahalede rol alan 80 itfaiye personelinin % 10'u ile yarı yapılandırılmış görüşme metoduyla veri toplanmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlar şöyledir; İtfaiyeciler, Kumluca seline müdahalede koordinasyon yanında afet sonrasında hasar tespiti, raporlama aşamalarında da görev yapmışlardır. Müdahale sürecinde itfaiyeciler yolların zarar görmesi nedeniyle kazalar yaşamış, fiziki engellerle karşılaşmıştır. Görüşmelerden afetlerin öncesinde risk analizi ve azaltımının, hazırlığın, koordinasyonun, farklı afet türlerinde uygun araç-gereç ve teknolojiye sahip olmanın, iş birliğinin, ortak tatbikatların, halkın afete yol açabilecek tehlikeler ve riskler hakkında bilgilendirilmesinin, halk eğitim faaliyetlerinin, halkın ve sivil toplumun sürece dahil edilmesinin, gönüllü itfaiyeciliğin önemi anlaşılmaktadır. Özellikle afetler olmadan önce kurumların araç-gereç, malzeme envanterinin güncel olarak tutulması, bu bilgilerin muhtarlıklarda da olması ve bilgilerin ilgili diğer kurumlarla paylaşılmasının önemi anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Afet, İtfaiye, Sel
JEL Sınıflandırması: H7, H12, Q54

THE ROLE OF FIRE BRIGADE IN DISASTER MANAGEMENT: THE CASE OF KUMLUCA (ANTALYA) FLOOD

Abstract

This study examines the role of fire brigade in floods. For this purpose, data were collected by semi-structured interview method with 10% of 80 fire brigade personnel who took part in the response to the flood that occurred in Kumluca District of Antalya in 2022. The results obtained in the study are as follows; Firefighters not only coordinated the response to the Kumluca flood, but also took part in damage assessment and reporting stages after the disaster. During the response process, firefighters experienced accidents due to road damage and encountered physical obstacles. The interviews reveal the importance of risk analysis and mitigation before disasters, preparation, coordination, having appropriate equipment and technology for different types of disasters, cooperation, joint drills, informing the public about the hazards and risks that may lead to disasters, public education activities, involving the public and civil society in the process, and volunteer firefighting.

Keywords: Disaster, Fire Department, Flood
JEL Classification: H7, H12, Q54

¹ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Tezli Yüksek Lisans, neslihansavaas@gmail.com, 0009-0003-3916-2402

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İİBF, fnenc@adu.edu.tr, 0000-0003-2014-2113

1. GİRİŞ

Günümüzde, artan afet tehlike ve riskleri çerçevesinde acil durumlarda görevli tüm kurumlar gibi itfaiye teşkilatları da daha önemli hale gelmiş, görev alanları farklı afet türlerini kapsar şekilde genişlemiştir.

Bu çerçevede itfaiyenin görev tanımı da sadece afet anı ve müdahale değil afet yönetiminin afet öncesi, afet anı ve afet sonrası dönemlerinde yapılan faaliyetlere paralel biçimde çeşitlenmiştir. Yangınlara müdahale, farklı tehlike türleri karşısında risklerin belirlenmesi, müdahale arama-kurtarma, ilkyardım, eğitim gibi çalışmalar da itfaiyenin faaliyet alanına dahil edilmiştir.

Ulusal literatürde itfaiye teşkilatına dair yayınlar sınırlı ve olanlar da daha çok itfaiyenin yangınlardaki görevleri ile alakalıdır. İtfaiyeyi afet yönetimi ile ilişkilendiren çalışmalar son yıllarda kısmen artsa da az, itfaiyenin diğer afetlerdeki rolleri üzerinde duran çalışma ise yoktur. Bu makale itfaiyenin yangınlar dışında afetlerdeki rolünden hareketle 2022 yılında Antalya'nın Kumluca İlçesinde yaşanan sel afetinde itfaiyenin çalışmalarını incelemektedir.

Makale üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde literatüre dayanarak Türkiye'de itfaiye teşkilatı hakkında kısa bir değerlendirmeden sonra ikinci bölümde sel ve taşkınlarla mücadele konusu mevzuat, Türkiye genelinde ve Antalya'da meydana gelen olaylar üzerinden incelenmektedir. Çalışmanın son bölümünde Kumluca selinde müdahale sürecinde görev alan itfaiye personeli ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme ile müdahale sürecinde karşılaşılan sorunlar, çözüm önerileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE İTFAİYE TEŞKİLATI

İtfaiyelerin teşkilatlanmasında 3 temel model vardır; i) Merkezi olmayan model: Hollanda, İspanya ve Birleşik Krallık'ta uygulanan bu modelde yerel yönetimler bölgelerinde tek sorumlu birimdir, bölgeler ve eyaletler özerktir, merkezi hükümetin operasyonel bir görevi yoktur, ii) Merkezi idarenin bazı özel işlevlerinin olduğu merkezi olmayan model: Belçika, Danimarka, Fransa, Almanya, İsveç, İsviçre, ABD, Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda'da uygulanan modelde, yerel yönetimler itfaiye hizmetlerinden sorumludur ve merkezi idare bölge yönetimleri ve eyaletlerce belirlenen bazı hizmetleri yerine getirir ve koordinasyonu sağlar, iii) Merkezi model: İtalya ve Yunanistan'da uygulanan modeldir, merkezi ulusal idare ulusal itfaiye hizmeti ve tüm itfaiye hizmetlerinin koordinasyonundan sorumludur. 1990'lardan sonra Avrupa ülkelerinde de merkezi itfaiye idareleri savaşa yönelik sivil savunma hizmetlerinden alınıp İsviçre, Fransa, Belçika'da olduğu gibi afet yönetimi sistemi içine taşınmıştır. Kıta Avrupası dışında kalan ülkelerde ise itfaiye teşkilatları afet yönetim sistemi içinde yer almaktadır. Örneğin ABD'de itfaiye, başkana bağlı çalışan Federal Acil Durum Yönetimi Korumu (FEMA) içinde yer alırken, Japonya'da İçişleri Bakanlığı bünyesindeki Yangın ve Afet Yönetimi Kurumu, Avustralya'da Acil Durum Hizmetleri Bakanlığına bağlı Yangın ve Acil Durum Hizmetleri Kurulu, Yeni Zelanda'da İçişleri Bakanlığı'na bağlı Yangın Hizmetleri Komisyonu vardır (Yentürk vd., 2002).

Osmanlı Devleti döneminde başlarda yangınlarla mücadelede mahalle bazında örgütlenmiş, gönüllü Tulumacılar bu hizmeti vermişler, 1720 yılı sonrasında ilk askeri itfaiye teşkilatı kurulmuştur. Belediye teşkilatlarının kurulmasının ardından askeri itfaiyeler yanında belediye itfaiyeleri de kurulmuştur (Özgür ve Azaklı, 2001). Günümüzde, belediye itfaiyeleri dışında orman, havalimanı, deniz, Organize Sanayi Bölgeleri ve yüksek riskli endüstri alanları, petrokimya, çelik, otomotiv, nükleer enerji, petrol, doğalgaz ve kimya gibi yüksek risk barındıran alanlarda itfaiye hizmetleri de verilmektedir (Tüzer, 2022).

Türkiye’de 1923 sonrasında itfaiye teşkilatı sadece belediyelerde olacak şekilde tek çatı altında toplanmış, 1580 sayılı Belediye kanununda belediyelerde itfaiye kurulması hüküm altına alınmış, 7126 sayılı Sivil Savunma Kanununda (1958) itfaiye teşkilatı doğal afetler ve yangınlarda sorumlu tutulmuştur. İtfaiye teşkilatına ilişkin düzenlemeler Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ve Belediye İtfaiye Yönetmeliğinde (2006) yer almaktadır. İlave olarak, 2005 yılında İl Özel İdaresi ve Belediye Hizmetlerine Gönüllü Katılım Yönetmeliği yayımlanmış ve gönüllü birimlerinin kurulması sağlanmıştır.¹

Türkiye Afet Risk Azaltma Planında (TARAP) itfaiye teşkilatının görevleri, Büyük Endüstriyel Kaza Risklerine Yönelik Hedef ve Eylemler başlığı altında, bu alanda kurumlar arasında sağlanması beklenen veri ve bilgi paylaşımında, “**Büyük Endüstriyel Kazalar (BEK) uygulamasında kullanılacak yerli yazılımların üretilmesi ve yaygınlaştırılmasında**”; Tehlikeli Madde Taşımacılığı Risklerine Yönelik Hedef ve Eylemler başlığı altında belirlenen hedeflerde teknik kapasitenin artırılmasına yönelik eylemlerde “**Karayollarında meydana gelmesi muhtemel tehlikeli madde kazalarına yönelik itfaiyelerin müdahale kapasitesinin artırılması**” hedefi çerçevesinde düzenlenmektedir.

Türkiye Afet Müdahale Planında (TAMP) ise afet, tarım, orman, gıda, su ve hayvancılık grubunda ana çözüm ortağı olarak Tarım ve Orman Bakanlığı belirtilmekte ve çalışma grubunun görev ve sorumlulukları arasında tek maddede itfaiye teşkilatından söz edilmektedir; “*Afet sırasında ya da sonrasında çıkabilecek şehir yangınlarında itfaiye kuvvetlerine destek sağlanmak iş makineleri, taşıma ve ulaşım araç ve ekipmanlarını afet ve acil durum hizmetlerine tahsis etmek ve kullanmak*”.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) itfaiye hizmetlerinin standartlarını belirlemektedir. Büyükşehir olan illerde Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıklarının görevleri arasında da il düzeyinde i) Acil çağrı, afet ve acil yardım hizmetlerinin koordinasyonu ve yürütülmesi, merkezi idarenin adli ve askeri teşkilat dışında taşradaki tüm birimlerinin hizmet ve faaliyetlerinin etkinliği, verimliliğinin sağlanması, ii) Afet yardım, acil çağrı, yatırım izleme, rehberlik ve denetim, strateji ve koordinasyon ile idari müdürlüklerin kurulması bulunmaktadır.

Belediye İtfaiye Yönetmeliğine göre itfaiyenin görevleri şunlardır (m.6)

- a) Yangınlara müdahale etmek ve söndürmek.
- b) Her türlü kaza, çökme, patlama, mahsur kalma ve benzeri durumlarda teknik kurtarma gerektiren olaylara müdahale etmek, ilk yardım hizmetlerini yürütmek; arazide, su üstü ve su altında her türlü arama ve kurtarma çalışmalarını yapmak.
- c) Su baskınlarına müdahale etmek.
- ç) Afet ve acil durumlarda arama ve kurtarma çalışmalarına katılmak.
- d) Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikle (2007) verilen görevleri yapmak.
- e) Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehdit Ve Tehlikelere Dair Görev Yönetmeliği (2020) kapsamında kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer olaylara yangın durumunda ilk müdahaleyi

¹ İlgili diğer kanun ve yönetmelikler şunlardır: Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik (2007), Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik (2007), Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (2013), Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği (2013), Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehdit ve Tehlikelere Dair Görev Yönetmeliği (2020), 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu (1965), 4857 sayılı İş Kanunu (2003).

yapmak, keşif, tespit, arama-kurtarma faaliyetlerinde TAMP kapsamında ilgili çalışma grubuna destek vermek, dekontaminasyon görevlerini valilikle işbirliği halinde yerine getirmek.

f) Halkı, kurum ve kuruluşları itfaiye hizmetlerine ilişkin olarak bilgilendirmek, alınması gereken önlemler konusunda eğitmek ve tatbikatlar yapmak.

g) Kamu ve özel kuruluşların itfaiyeleri ile gönüllü itfaiyecilerin eğitim ve yetiştirmesine yardım etmek, bunların bina, araç-gereç ve donanımlarını itfaiye standartlarına uygunluğunu denetlemek, bu birimlere yeterli belgeyi vermek ve gerektiğinde bunlarla işbirliği yapmak.

ğ) Belediye sınırları dışındaki olaylara müdahale etmek.

h) Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe (2007) göre belediye meclislerince belirlenen ücret karşılığında baca temizliğini yapmak, yetkilendirilmiş kuruluşlara yaptırmak ve bacaları yangın önlemleri yönünden denetlemek.

ı) Talep halinde orman yangınlarının söndürülmesi çalışmalarına katılmak.

i) İmar planlarına göre parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı madde depolama yerlerinin tespiti için ilgili birimlere görüş bildirmek.

j) İşyeri, eğlence yeri, fabrika, sanayi kuruluşlarını yangına karşı önlemler yönünden denetlemek, mevzuatın öngördüğü raporları vermek, görüş bildirmek.

k) Belediye başkanının verdiği diğer görevleri yapmak.

Yönetmelikte de belirtildiği üzere, yangın, sel ve diğer afet ve acil durumlarda görevleri olmasına rağmen, itfaiye teşkilatları daha çok yangınlardaki görevleriyle ön plana çıkmasına, son yıllarda afetlerde de rol oynamalarına rağmen, “afetlere müdahalede etkinliğini sınırlayan bazı sorunları” vardır. Örneğin, Adıgüzel’in (2010) Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Teşkilatı’nın afetlerdeki etkinliği üzerinde yaptığı çalışmaya göre, personel “nükleer tehlikeler dışında yangın ve deprem gibi afetlere müdahalede” personelin yeterli olduğunu; “ilk yardım, su baskınında arama kurtarma, cihazla arama, kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer olaya müdahale, iaşe sağlama ile ilgili müdahalelerde” yeterli olmadığını; afetlere müdahale etmede bilgi ve eğitim eksikliği olduğunu, afetlere müdahalede kurumlar arası koordinasyon bozukluğunun çok ciddi bir sorun olduğunu belirtmektedir. Çalışmada çalışanların yaşlarının verimli çalışmayı engelleyecek şekilde yüksek olması, çalışanların spor faaliyetlerinden uzak olması, koruyucu ekipmanların yetersizliği dile getirilmektedir.

Taşkın (2012) çalışmasında acil durum ve afetlerde yirmi dört saat görevde, eğitilmiş, donanımlı itfaiye teşkilatlarının afet yönetiminin tüm aşamalarında, hazırlık, arama-kurtarma çalışmalarındaki rolünü incelemektedir.

Ay’ın (2016) çalışmasına göre; Türkiye’de itfaiye teşkilatının başlıca sorunları; yönetmeliklerin genel nitelikte olmaması, itfaiye teşkilatına ilişkin merkezi bir kurumun olmaması, itfaiye teşkilatlarının personel ve teçhizat anlamında standart olmaması, eksiklikleri olması, trafik sorunu ve gönüllü itfaiyeciliğin yaygın olmamasıdır. Vatandaşlar ve Demir’e göre (2016); itfaiyenin müdahale etkinliğinde stratejik yolların büyük önemi vardır. Bu sebeple afet öncesinde doğru yol tespiti ve afet sırasında kullanımı önemlidir. Ölmez’e göre (2018) itfaiye teşkilatının sorunları; personel eksikliği, istasyon, teçhizat ve yön bulma araçlarının eksikliğidir. Uygun ve İnal’a göre (2019) afetlerde itfaiye teşkilatları zarar azaltma, hazırlık, müdahale aşamalarında çeşitli görevler üstlenmekle birlikte, afet sonrasında

iyileştirme aşamasında aktif rol almamaktadır. Çalışmada ilgili yönetmelikten hareketle, itfaiyenin zarar azaltma aşamasına dair üç, hazırlığa dair altı, müdahaleye dair yedi görevi olduğu saptanmıştır.

Karakutlu (2019) Türkiye’de belediyelerin afete hazırlıklarını değerlendirdiği çalışmasında çoğu birimde geçerli olan şu sonuçları vurgulamaktadır; personel norm kadro ve standartlara göre yetersizdir; personel alımında Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Bölümü mezunları yerine en az lise mezunu olan kişiler tercih edilmektedir, yeni personele mesleğe hazırlık, uyum eğitimi, işe giriş muayenesi, düzenli sağlık kontrolü gibi iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yeterince uyulmamaktadır, ilkyardım sertifikası olan personel oldukça azdır, çoğu birimde personel, araç gereç sayıca yetersizdir, personele göre en çok müdahale edilen olaylar yangın, trafik kazası ve seldir; diğer ilçe itfaiyeleri, kolluk kuvvetleri en çok işbirliği yapılan birimlerdir, asgari bulunması gereken araç gereç ve malzeme eksiktir, bakım atölyeleri yetersizdir veya yoktur, araç gereç kadrosu belirlenmemiştir, afete müdahale kapasitesi yetersizdir, iç hizmet yönergesi, iç ve dış afet planları hazırlanmamıştır, yörede afet yönünden hassas bölgeler belirlenmemiş, işlenmemiştir, iş akış talimatları yoktur, afet durumunda rapor verilecek birimler belli değildir, gönüllü itfaiye planlaması yapılmamıştır, haberleşme sistemi kurulmamıştır, telsiz haberleşmesi için çevrim planı yoktur, çoğu birimde acil durumların istatistikleri tutulmamakta, AFAD vb. ilgili birimlere gönderilmemektedir, afet durumlarında malzemelerin taşınması, depolanması, afet anında ilave ihtiyaçların nereden karşılanacağı gibi konular düzenlenmemiştir; işbirliği protokolleri, ortak tatbikatlar yok veya yetersizdir.

Kanat (2019) İstanbul İtfaiyesi üzerine yaptığı çalışmada şu sonuçlara dikkat çekmektedir: katılımcıların çok az bölümü (%2) itfaiyecilik bölümü mezunudur, büyük bölümü yabancı dil bilmemektedir (%78), çok büyük bölümü (%92) buldukları bölgenin tehlike ve risklerini bilmektedir, afet ve acil durumlarda koordineli olacakları kurumları bilmektedirler (% 90), yarıdan çoğu TAMP ve İstanbul Afet Müdahale Planı hakkında bilgi sahibidir, afet eğitimi almayanların (%60), afet ve acil durum tatbikatına katılmayanların (%82), TAMP kapsamında bir tatbikata katılmayanların (%82) oranı yüksektir.

El’in (2021) Tokat itfaiyesi üzerine yaptığı çalışmaya göre, personelin yaş ortalaması yüksektir, %60’ı lise mezunudur, itfaiye eğitimi verilen okullardan mezun personel yoktur, %80’i yabancı dil bilmemektedir; %44’ü sağlık muayenesi olmadan göreve başladıklarını, %76’sı ise periyodik sağlık muayenesi olmadıklarını belirtmişlerdir; %60’ı itfaiye ile ilgili mevzuatı incelemiştir; %72’si TAMP’ı, %68’i Tokat İl Afet Müdahale Planını incelemediklerini belirtmişlerdir; %64’ü çalıştıkları itfaiye istasyonuna ait acil durum planının olduğunu; %84’ü acil durum ve afetlerde koordineli çalışacakları kurumları bilmektedir; %72’si Tokat ve çevresinde yaşanması muhtemel afet/acil durumlar hakkında bilgi sahibidir. Personel arasında ilkyardım sertifikası bulunan yoktur, %52’si afet ve acil durumla ilgili bilimsel programlara katılmamaktadır; %64’ü afet ve acil durumlara müdahale için kendilerini fiziksel olarak yeterli bulmaktadır.

Kurtkan’ın (2021) Bitlis özelinde yaptığı çalışmaya göre; itfaiye çalışanların yaşı yüksektir, çoğu ortaöğretim mezunudur; personel sayısı yetersizdir; çalışanların ağırlığı erlerdir; yabancı dil bilen yoktur, yarısından fazlası TAMP’ı ve Bitlis Afet Müdahale Planı’nı incelememiştir; katılımcılar Bitlis’e özgü en önemli afet türü olarak sırasıyla; orman yangını, yangın ve sel-su baskını görmektedir; çoğu (%85,0) afet psikolojisi eğitimi almamıştır; katılanların (%45,0) daha önce ilkyardım uygulamasında bulunmamıştır; %62,5’si hizmet içi eğitimlere kısmen katılmaktadır.

İtfaiyenin afetlerdeki etkinliğine ilişkin bu değerlendirmeler yanında, literatürde genel anlamda itfaiyeye dair değerlendirmeler yapan çalışmalar da vardır.

Örneğin Yentürk vd. nin (2002) çalışmasına göre, diğer ülkelerle kıyaslandığında Türkiye’de nüfusa göre itfaiye personeli sayısı azdır, itfaiye araçlarının yaş ortalaması 20’nin üzerindedir, itfaiye harcamaları diğer ülkelerin ²gerisindedir, gönüllü kaynaklar yeterince kullanılmamaktadır. Türkiye’de itfaiye teşkilatına ilişkin sorunların temel nedenleri ise şöyle sıralanabilir; merkez ve yerel yönetimler arasındaki ilişki (ulusal bir kurumun olmaması, standart farklılıkları vb.), afet yönetimiyle işbirliği (İtfaiyeye dair özel bir kanununun bulunmaması, acil müdahaleden sorumlu diğer kurumlarla işbirliği ve koordinasyon sorunları); önleme ve halkın bilgilendirilmesi; koordinasyon ve standardizasyon (itfaiyeler arasında, orman, hava, deniz işletmeleri ve diğer kuruluşların yangın ekipleri arasında koordinasyon sorunları, teknik standartlaşmanın olmaması), gönüllülük sisteminin gelişmemiş olması; itfaiyeciler eğitimi (eğitim veren kurumların sayıca yetersizliği, uzmanlığa imkan veren birimlerin olmaması); personel yönetimi (İtfaiyeciliğin meslek sınıfı haline gelmemiş olması, mevcut mali ve sosyal sorunlar, personel yetersizliği vb.).

Yavuz ve Boztaay (2015) itfaiyeciliğin bir meslek haline gelmemiş olmasını sorun olarak tespit ederken, itfaiye hizmetlerine dair örgütlenme, kaynak ve desteklenen hizmetlerden eşit şekilde faydalanamama sorunu üzerinde durmaktadırlar. Buna göre, yerel yönetimlerin kaynaklarının standart olmaması, merkezi bir kurumun olmaması, itfaiye hizmetlerinin de standart olarak sunulamamasına neden olmaktadır.

Demirci ve Özçelik (2021) İzmir Büyükşehir Belediyesi itfaiye personeli üzerinde yaptıkları çalışmada şu sorunlara işaret etmektedirler: personel, planlama hataları, pratik eğitim eksikliği, tatbikatların yetersiz ve verimsiz olması, itfaiye binalarının güvensiz, afetlere müdahalede uzman personel ve ekipmanın yetersizliği, koordinasyon eksikliği, emir-komuta dengesinin tam olarak sağlanamaması, personel alımındaki liyakatsizlikler, teknik ve uzman personelin, KBRN personelinin, köpekli arama ekiplerinin, teknik malzemenin (akustik dinleme, termal kamera vb.) eksikliği, afet durumunda yiyecek temini, kişisel koruyucu malzeme, dinlenme alanı, wc alanı konularında yaşanan eksiklikler; müdahale operasyonlarının itfaiyeciler üzerinde olumsuz psikolojik etkiler yapması; iletişim ve koordinasyon sorunları. İlaveten, kurum içinde ve farklı kurumlar arasında işbirliği ve koordinasyonun yetersizliği (görev tanımlarının önceden belirlenmemiş olması, ortak afet müdahale terminolojisinin geliştirilmemiş olması, ortak tatbikatların yetersizliği) dikkat çekmektedir.

Tataroğlu ve Altundağ (2022) itfaiyecilik alanında merkezi bir kurumun olmamasına dikkat çekmektedir. Tüzer’e göre (2022) itfaiyeye dair sorunlar; eğitimlerin standart olmaması, eğitim olanaklarının kısıtlı olması, itfaiyecilerin özlük haklarına ilişkin sorunlar (maaşların yetersizliği, müdahale aşamasında vefat eden personelin şehit sayılmaması), merkezi bir kurumun olmaması, ortak bir veri havuzunun olmaması, coğrafi bilgi sistemlerinin eksikliği, lojman olanaklarını yetersiz olması, büyükşehirler dışındaki itfaiyelerde personel, araç-gereç ve sosyal olanakların yetersiz olması; yangın dışındaki olaylara müdahale etmede yaşanan yetki ve sorumluluk eksiklikleri, mevzuat yetersizliği ve mevzuatın güncel olmamasıdır. Örneğin orman itfaiyesi personelinin daha çok geçici işçilerden oluşması, müdahale açısından zafiyete neden olmaktadır. Araç ve malzeme yetersizdir; uçak ve helikopter gibi hava araçlarının kiralama yöntemi ile değil, sabit envanterde olması gerekir. Orman itfaiye personellerinin afet eğitimi, ilkyardım eğitimi eksiktir, bütünsel afet yönetiminde orman itfaiyesi yer almamaktadır; havalimanları itfaiyelerinin gerek bütçe gerek araç-malzeme eksiklikleri çok fazla iken personel maaşları diğer itfaiye birimlerinden oldukça fazladır. Bu personelin de afet yönetimi

² Japonya ve ABD en yüksek harcamaları yapan iki ülkedir. Avrupa ülkeleri arasında Yunanistan, İspanya ve İtalya en düşük harcamayı yapan ülkelerdir.

ile ilgili eğitimlerin artırılması gereklidir. Kıyı Emniyetine ait yangın söndürücü gemilerde görev yapan personellerin aynı zamanda afet ve itfaiyecilikle ilgili teknik eğitimlerinin artırılması ve belli bir standartta olması gereklidir. Deniz İtfaiyeleri de afet yönetimi kapsamında ele alınmalıdır. İlave, tüm itfaiye grupları için şu sorunlardan bahsedilmektedir; standart eğitimlerin, hizmetlerin olmaması, meslek sınıfında yer almamaları, müdahalede hayatını kaybedenlerin şehit sayılmaması, kurum içi eğitimlerin yetersizliği, veri havuzunun, coğrafi bilgi sistemlerinin olmaması, lojman imkanının kısıtlı olması, maaşların yetersizliği, büyükşehirler dışındaki itfaiyelerde personel, araç-gereç, malzeme ve sosyal imkanların yetersiz olması, itfaiye olmayan olaylara müdahalede yaşanan yetki ve sorumluluk eksiklikleri, yetersiz ve güncel olmayan mevzuat, itfaiyenin müdahale dışındaki rolünün göz ardı edilmesi.

Doğan'a göre (2023); itfaiye teşkilatına dair sorunlar; eğitim merkezilerinin sayısı, nitelik, eğitici ve eğitim materyalleri itibarıyla yetersiz olması, itfaiye eri statülerindeki standardizasyon eksiklikleridir. Ütük ve Baraçlı'nın (2024) BŞB İtfaiye daire başkanları üzerinde yaptıkları çalışmaya göre iyileştirilmesi gereken başlıca alanlar şunlardır; eğitim (afetler konusunda eğitim, lisans ve lisansüstü eğitim programlarına olan ihtiyaç); insan kaynakları (norm kadronun coğrafya ve yüzölçümüne göre belirlenmemesi, itfaiye eri atamada "en az lise ya da dengi okul mezunu olma şartının", ön lisans şartının uygulanmaması); özlük hakları (itfaiye personeline özel bir sınıflandırma yapılması, teşkilat içindeki farklı statülerin ortadan kaldırılması vb.); İSG standartları ve risk yönetim prosedürlerinin belirlenmemiş olması; ekipman (teknolojik araç ve ekipmanın yetersizliği, ulusal itfaiye telsiz sisteminin olmaması); bütçe yetersizliği; mevzuat (İtfaiye Kanunu, Gönüllü İtfaiyecilik Kanununun olmaması, TAMP'ta afetlerin müdahale kısmından itfaiye rolünün net olmaması), iş birliği (ortak tatbikatların, protokollerin eksikliği, bölgelerin coğrafyası ve riskleri hakkında bilgi sahibi olmama), standardizasyon (ekipman, kıyafet, hizmet içi eğitim vb.), organizasyon (merkezi bir kurum olmaması, branşlaşmanın olmaması).

3. SEL VE TAŞKINLARLA MÜCADELEDE İTFAİYENİN ROLÜ

Mevzuatta tanımlanan görevleri dışında itfaiye teşkilatları afet ve acil durumlarda arama-kurtarma, ilkyardım, kaza, çökme, patlama gibi durumlarda da, farklı afet türlerinde önemli rol oynamaktadırlar.

Teşkilatın afet yönetimi içinde önleme, eğitim ve müdahale gibi görevleri vardır. Bunun içinde afet öncesinde hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme aşamalarının tümünde etkin rol oynar. İtfaiye teşkilatları afet durumlarında AFAD koordinasyonunda diğer arama kurtarma birlikleriyle beraber hizmet vermektedir; 6 Şubat Depremleri bunun önemli örneklerinden biridir.

İtfaiye, belediye sınırları içinde, 5216 ve 5393 sayılı kanunlarla görev yapmakla sorumludur. 6360 sayılı kanunda itfaiyelerin görev alanları il sınırlarına kadar genişlerken Türkiye nüfusunun büyük bölümünün yaşadığı büyükşehirler afet yönetiminde daha da önemli hale gelmişlerdir. Bu anlamda yerel yönetimlerin afet yönetimindeki etkinliğini belirlemede de itfaiyenin rolü büyüktür.

Diğer yandan kentleşmenin, kent nüfusunun artmasının da etkisi, sellerin, afetlerin sayıca artması, örneğin depremlerin, iklim değişikliğine bağlı olarak yangın ve sellerin artması da itfaiyeyi ve afetlerdeki rollerini daha önemli hale getirmiştir. Özellikle hatalı kentleşme (orman alanlarının, su havzalarının, dere yataklarının yok edilmesi, daraltılması vb.), meteorolojik olaylar, yanlış arazi kullanımıyla taşkın ve seller giderek artmaktadır.

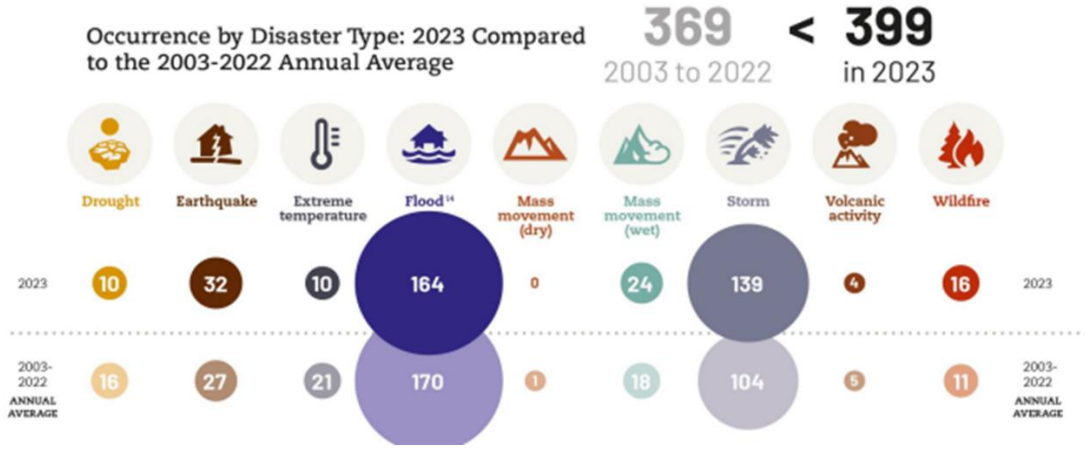
Türkiye’de taşkın ve sellerle ulusal düzeyde sorumlu kurum Tarım ve Orman Bakanlığıdır. Bakanlık örgütlenmesinde Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM), Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) ve Orman Genel Müdürlüğü’nün (OGM), bu konuda sorumlulukları vardır. İlaveten Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bünyesinde Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM), Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü’nün (ÇEM) de taşkınlarla alakalı görevleri olan kurumlardır. AFAD da afet yönetiminin tüm aşamalarında sorumludur. Yerel yönetimler seviyesinde, Valilik (taşkın yönetim planlarının takibi ve koordinasyonu), belediye (imar planlarının hazırlanıp onaylanması, afet sonrası faaliyetler), büyükşehir belediyeleri (dere ıslahı) ve il özel idarelerinin (İl Çevre Düzeni İmar Planı, Afet ve acil durum planları) de taşkın ve sellerle ilgili görevleri vardır.

Su kaynaklarının bütüncül şekilde, havza yönetimi anlayışında yönetilmesi amacıyla ulusal düzeyde Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu (SYKK) ve Havza Yönetimi Merkez Kurulu (HYMK), havza düzeyinde Havza Yönetim Heyeti (HYH) ve il düzeyinde İl Su Yönetimi Koordinasyon Kurulu (İSYKK) mevcuttur (TC Sayıştay, 2022).

Türkiye’de taşkın ve sel konusundaki mevzuat, şu düzenlemelerden oluşmaktadır: 4373 sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Koruma Kanunu (1943) (Akarsuların taşması ile su altında kalan ya da su baskınına uğrayabilecek sahalarda belirlenmesi hususunu ve bu sahalarda uyulması gereken hükümleri içerir); 6200 sayılı DSİ kuruluş Kanunu (1954) (taşkın sular ve sellere karşı koruyucu tesisler yapmakla görevlidir); Dere Yatakları ve Taşkınlar Konulu Başbakanlık Genelgesi” (2006) ile düzenlenmiştir. 2010 yılında yürürlüğe konulan “Akarsu ve Dere Yataklarının Islahı Konulu Başbakanlık Genelgesi”; Taşkın ve Rüşubat Kontrolü Yönetmeliği (2019); Taşkın Yönetim Planlarının Hazırlanması, Uygulanması ve İzlenmesi Hakkında Yönetmelik (TC Sayıştay, 2022). İlaveten, Tabii Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardım Hakkında Kanun (1977), Çevre Kanunu (1983), İmar Kanunu, Kıyı Kanunu (1990), AFAD Kuruluş Kanununda da çeşitli hükümler vardır. TARAP’ta Sel-Taşkın Risklerine Yönelik Hedef ve Eylemler başlığı altında 4 hedef ve 8 eylem belirlenmiştir (EK 1). Türkiye’de sel ve taşkınlarla mücadele konusunda tek bir yasa bulunmamakta, sel ve taşkınlarla alakalı hükümler mevzuatta dağınık biçimde bulunmaktadır (Uzuntaş ve Öztürk, 2019). Nitekim, 2024 Haziran Ayı itibarıyla, Tarım ve Orman Bakanlığınca hazırlanan taşkın Kanun taslağı gündemdedir.

3.1. Türkiye’de Seller

Sel, doğal afet türlerinden biri olarak tanımlanırken, normal şartlarda su altında olmayan arazilerin geçici süre sularla kaplanmasıdır. Seli afete dönüştüren ise insan yerleşimlere ve varlıklarına verdiği hasar üzerinden tanımlanmaktadır. Aşağıdaki şekilden de görüldüğü üzere, 2003-2023 döneminde dünyada iklim değişikliğine bağlı afetler içinde en sık görülenlerin başında seller, ikinci sırada ise fırtınalar gelmektedir.



Şekil 1. İklim Değişikliğine Bağlı Afetlerin Yıllık Ortalaması (2003-2023)

Kaynak: CRED, 2024.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün (2022) raporuna göre, 2010-2021 yılları arasında Türkiye'de toplam 8274 meteorolojik kaynaklı afet meydana gelmiştir. Bunlar içinde fırtına (%32), şiddetli yağış/sel (%31) ve dolu (%17) yaklaşık %80'lik payı oluşturmaktadır. Türkiye'de son yıllarda taşkınlarda yaşanan can kaybı azalmakla birlikte taşkın sayısında artış olduğu görülmektedir.



Şekil 2. Taşkın Sayısı ve Can Kaybı Grafiği (1975-2019)

Kaynak: TC Sayıştay, 2022

Sadece 2023 yılında en tehlikeli aşırı olayların dağılımı ise şu şekildedir: %38 ile şiddetli yağış ve sel, %23 ile fırtına, %16 ile dolu, %6 ile yıldırım düşmesi, %6 ile şiddetli kar, %5 ile heyelan %2 ile hortum. Çığ, don, orman yangını, sis ve kum fırtınası gibi aşırı olaylar toplam olayların %1'ini veya daha azını oluşturmuştur (TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2023).

Seller, Türkiye'de depremlerden sonra en çok karşılaşılan ve büyük maddi kayıplara yol açan afetlerdendir. Meteorolojik olaylar yanında coğrafi özellikler ve insan faktörüne bağlı olarak ortaya çıkan hatalı arazi kullanımı, ormansızlaşma, dere yatağı, vadi yamacı ve su havzası gibi güvenli olmayan alanlarda yerleşme sonucunda sellerin yol açtığı hasarın boyutları artmaktadır.

Sayıştay'ın (2022) Taşkın Risk Yönetimi Raporunda sellerin oluşmasındaki temel sebeplere dair tespitlere dikkat çekilmektedir. Buna göre; sorumlu kuruluşlar tarafından taşkın yönetim planları uygulanmamaktadır; DSİ ile OGM'nin havzalarda sel ve taşkın kontrolü amaçlı yapılan çalışmalarının

ortak bir plan dahilinde yürütülmesi gerekmektedir; DSİ'nin taşkın kontrolünde planlama yaparken tehlike ve riskleri bütüncül olarak ele alması gerekmektedir; dere ıslahı projelerinde yer teslimlerine ilişkin etkin bir kaynak planlaması yapılmalıdır; taşkın risklerinin havza ölçeğinde etkin yönetimi için mevcut organizasyon yapısının getirilmesine ihtiyaç vardır; havza yönetim modeli içinde yer alan kurulların çalışmalarının sistematik hale getirilmesine, görüşülen konuların daha etkin takibinin yapılmasına ihtiyaç vardır; yerleşim alanlarının planlanmasında taşkın riski yeterince dikkate alınmamaktadır; imar planları DSİ'nin taşkın riski konusundaki görüşüne başvurulmadan veya bunlara aykırı olarak imar planları hazırlanabilmektedir; 4373 sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Kanunu kapsamında ilan edilen taşkın koruma alanlarında yapılaşmaların olduğu ve zirai faaliyetlerin yürütüldüğü yerler bulunmaktadır; dere yataklarının üzeri kapatılmakta, taşkın riskini artıran müdahaleler yapılmakta, üzerlerine inşa edilen köprü ve menfezlerin projelendirilmesinde taşkın riski dikkate alınmamaktadır; mevzuatta belirtilen yaptırımlar uygulanmadığından dere yataklarında taşkın riskini artıran ruhsatsız yapıların olduğu yerler vardır; dere yataklarına hafriyat dökümü etkili biçimde engellenememektedir.

Taşkın ve seller, sebep oldukları can kayıpları yanında tarım alanlarına, kentlerde altyapı sistemlerine, ticaret ve sanayiye de zarar vermekte, nihayetinde ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Son yıllarda İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük kentlerde meydana gelen seller artmaktadır. Özellikle kıyı bölgelerde, yıllık yağış miktarının ve dik arazilerin fazla olduğu D. Karadeniz ve B. Akdeniz'de yağışlar şiddetli olmakta ve sele neden olabilmektedir.

Tablo 1. Türkiye'de Meydana Gelen Büyük Seller

| Yıl | Yer | Can Kaybı |
|-----------|-------------------|-----------|
| 1957 | Ankara | 185 |
| 1988 | Ankara-Mamak | 11 |
| 1995 | Isparta-Senirkent | 74 |
| 1995 | İzmir-Karşıyaka | 63 |
| 18.7.2019 | Trabzon-Araklı | 8 |

1998 yılında seller nedeniyle 57, 2002'de 27 kişi hayatını kaybetmiştir Sadece 2001-2002 döneminde İzmir'de 7 sel felaketi yaşanmıştır. Son yıllarda can kaybı olmamakla beraber, ağır hasara neden olan seller meydana gelmiştir. 17.7.2019'da Düzce'nin Akçakoca, Gölyaka ve Cumayeri ilçelerinde ciddi hasar yapan sel meydana gelmiştir. Ağustos 2020'de Giresun'da yaşanan sel, özellikle Dereli ilçesinde meydana gelen hasar, yanlış yerleşme kararlarının kötü bir örneğidir. 2021 yılında Kastamonu, Sinop ve Bartın'da sel, heyelan ve toprak kayması sonucunda 82 kişi hayatını kaybetmiş, 228 kişi yaralanmış, 16 kişi kaybolmuştur. Kastamonu'nun Bozkurt İlçesi'nin merkezinden geçen Ezine Çayının taşmasıyla, ilçe merkezinin üst kısmında bulunan tomruk deposundan gelen ağaç ve kütükler Ezine çayı üzerindeki köprüyü tıkamış ve taşkınını şiddetini artırmıştır. Ezine çayının 2000'lerden sonra giderek daraltılması, bu alana konutların inşa edilmesi, hasarı artırmıştır. Selde, Sinop-Ayancık'ta da

Savaş, N. & Genç, F.N. (2024). Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1403-1434.

Ayancık Deresinin taşması ile 15 kişi yaşamını yitirmiştir. 6 Şubat depremlerinin ardından Adıyaman ve Şanlıurfa'da 14-15 Mart 2023'te aşırı yağışlar sonucunda sel, su baskını ve heyelanlar nedeniyle 3000'den fazla kişinin evi, iş yeri, aracı ve çeşitli ev eşyaları zarar görmüş, 21 kişi hayatını kaybetmiştir.



Resim 1. Bozkurt'ta Sel

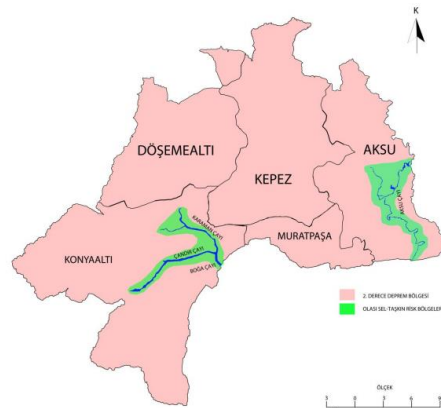
Kaynak: <https://www.bozkurt.bel.tr/ilcemizde-sel-felaketi/195/>

3.2. Antalya'da Seller ve Etkileri

Antalya, jeolojik durumu ve iklim özellikleri nedeniyle meteorolojik afetlerle, taşkın, sel, heyelan ve kaya düşmesi ile sıklıkla karşılaşmaktadır. Bununla birlikte yangınlar da sık görülmektedir. Yangınlar başta olmak üzere diğer afetler nedeniyle Antalya için itfaiye teşkilatları daha da önemli hale gelmektedir (Savaş ve Genç, 2023).

28 Temmuz-11 Ağustos 2021 tarihleri arasında Antalya'da Manavgat, Taşagül, Akseki, Gündoğmuş mevkilerinde çıkan orman yangınlarında 60 bin hektar, kırsal alanla birlikte 75 bin hektar alan yanmıştır. Yangında 44 mahalle tahliye edilmiş, 3 bine yakın bağımsız bina hasar görmüş; 220 bina tam hasarlı, 600 bina orta hasarlı olarak saptanmış, 7 kişi yaşamını yitirmiş, 250 kişi yaralanmış, 263 büyükbaş, 2783 küçükbaş, 1441 arılı kovan ve pek çok yaban hayvanı telef olmuştur.

Antalya son yıllarda iklim değişikliğine bağlı afetlerden ciddi şekilde etkilenmekte, fırtına, hortum, şiddetli yağış/sel afetleri sık yaşanmaktadır (EK 2).



Şekil 3. Antalya'da Sel ve Taşkın Riski Bölgeleri

Kaynak: Deniz, 2012

Literatürde Antalya'da meydana gelen sellere, sebeplerine ve sonuçlarına dikkat çeken bazı çalışmalar vardır. 10 Ekim 2011 tarihinde Antalya'nın Serik İlçesi Haskızılören Köyünde etkili olan

selde 6 kişi hayatını kaybetmiş, 3 köy kahvesi, 1 okul, 1 sağlık ocağı, 1 cami, 10 ev, 9 ahır, kiler, samanlık gibi 25 yapı zarar görmüştür (Deniz, 2012). Kış ve ilkbaharda Antalya, Finike, Manavgat ve Alanya'da çok şiddetli ve şiddetli sağanak yağışlar, şiddetli fırtınalar ve seller meydana gelmektedir. İlin fazla yağış almasında coğrafi özelliklerinin etkisi vardır. Söz konusu olaylar sonucunda özellikle tarım alanlarında (çiçek, sebze, meyve seraları, meyve bahçeleri, balık üretim tesisleri, arıcılık ürünleri, hayvancılık tesisleri) büyük mal kayıpları meydana gelmektedir. Antalya ve ilçelerinde 1995-2004 döneminde sadece 2000 yılında meteorolojik olaylara bağlı bir afet meydana gelmemiş, diğer yıllarda ise diğer yıllarda ise özellikle can ve mal kaybına sebep olan seller yılda birkaç kez meydana gelmiştir. Bunlar içinde en çok hasar yapan seller 2004 (61.749.468.502.000 TL) ve 2001 (45.408.277.912.000 TL) yıllarında meydana gelmiştir. 1995-2004 döneminde Antalya ve ilçelerinde toplam 163.912.108.817.000 TL maddi kayıp oluşturan seller meydana gelmiştir (Yılmaz, 2018).

Kahraman ve Polat'ın (2019) Antalya'da meydana gelen hidro-meteorolojik afetleri inceledikleri çalışmaya göre; en yoğun etkilenenler tarım alanları iken, onu ulaşım, konut, ticaret ve altyapı izlemiştir. Bu mekânsal etkilerin ilçelere göre dağılımı incelendiğinde ise en fazla Kumluca, Muratpaşa, Serik ve Manavgat'ın etkilendiği, özellikle fırtına ve hortumdan dolayı seraların zarar gördüğü anlaşılmaktadır. Tarım alanlarının en çok etkilendiği ilçeler Kumluca ve Serik'tir. Dere yatağı, heyelan alanları, kıyı yerleşimlerinde yer alan konutlarda fırtına ve hortumun hasara neden olduğu anlaşılmaktadır. Konut alanlarında en çok hasar Muratpaşa, Kumluca, Manavgat ve Serik'te; ticaret alanlarında Manavgat ve Muratpaşa'da, turizm alanlarında Manavgat'ta, ulaşım Kumluca, Muratpaşa ve Konyaaltı, Manavgat ve Serik'te, altyapıda Kumluca, Muratpaşa, Kaş ve Finike'de, sosyal-altyapı bağlamında Antalya merkez ilçeler, Serik, Manavgat, Kemer, Kumluca, Finike ve Demre'de, kentsel donatı ve peyzaj açısından Muratpaşa'da en fazla hasar meydana gelmiştir.

Antalya'nın Serik İlçesi coğrafi özellikleri, iklim özellikleri, nehir yatakları, turizme dayalı gelişimi, kentsel büyüme, geçirimli yüzeylerin azlığı, yetersiz altyapı (içme suyu, atık su, yağmur suyu depolama alanları vb.) kapasitesi gibi nedenlerle sel ve taşkın risklerine karşı kırılgandır. İlçede nehir yataklarının taşkın riski yüksektir, DSI'nin belirlediği taşkın alan koruma sınırları bulunmaktadır. İlçedeki Belek, Kadriye ve Boğazkent gibi önemli turizm alanları, 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanları sel ve taşkın riski yüksek olan bölgelerde gelişmektedirler. Serik'te önceki yıllarda aşırı yağışlara bağlı seller sık yaşanmıştır; 2011³ (Aksu Çayı ve kolları), 2012 (Köprüçay), 2013⁴ (Kızılıöz Deresi, Koca Dere, Yılanlıöz Dere ve Hazne Deresi) ve 2021 (Acısu Deresi) yıllarında taşkınlar yaşanmıştır (Pancar ve Gökçe, 2022). Kemer'de yağış miktarı çok az iken, en sık ilkbahar mevsiminde sağanak nedeniyle taşkınlar görülmektedir. Ağva deresi Kemer ve yakın çevresini (Kuzdere, Arslanbucak, Çamyuva, Merkez ve Yeni Mahalleleri) taşkın riski ile karşı karşıya bırakmaktadır (Aksoy vd., 2023).

Canpolat vd. (2021) 2010-2020 yılları arasında Finike ve Kumluca İlçelerinde oluşan ve kayıplara neden olan hortum olaylarını (06.01.2015, 07.01.2016, 13.11.2017, 24-26.01.2019) incelemişlerdir. 2019'daki hortum nedeniyle 1 kişi yaşamını kaybetmiş, bir kişi ise ağır yaralanmış, 4 evin çatısı uçmuş, seralar büyük zarar görmüştür. İlçe genelinde 2.282,26 da bahçe, sera, tarla, tesis alanı afetten zarar görmüş, toplam maddi kayıp 53.979.593,72 TL olmuştur. 2015 yılındaki hortumda Kumluca'da 111,6 da sera alanı zarar görmüş, 1.664.646 TL zarar oluşmuştur. 2016 yılındaki hortumda Kumluca'da Göksu, Haciveliler, Salur ve Kavakköy mahallelerinde toplam 50 da tarım alanı zarar görmüş, 768.751 TL zarar oluşmuştur. 2017 yılında Kumluca İlçesi Maviken, Kasapçayırı, Beşikçi,

³ 6 can kaybı yaşanmış, 3 köprü, 3 ev ve tarım alanları zarar görmüş, 1000 hektarlık sera zarar görmüştür.

⁴ 2500 hektarlık tarım alanı zarar görmüştür.

Beykonak, Eretepe, Sarıkavak mahallelerinde toplam 603,16 da sera alanı zarar görmüş, toplam maddi kayıp miktarı ise 21.505.074,997 TL olmuştur.

Fural vd. (2019) Elmalı İlçesinin (Antalya) Salur, Eskihisar, Yılmazlı ve Yapraklı kırsal mahallelerinde 06-07.08.2018'de meydana gelen sel, taşkın ve çamur akıntısını incelemişlerdir. Buna göre sağanak yağış sonucunda can kaybı olmazken Karaköy'de oluşan sel ve taşkın sonucunda tarım arazileri, meyve bahçeleri ve seralar olmak üzere 450 dönüm alan etkilenmiş, 12 ev kullanılmaz hale gelmiş, 50'nin üzerinde ev çamur akıntısından etkilenmiş, çok sayıda küçükbaş ve büyükbaş hayvan telef olmuş, 15.000.000 TL zarar meydana gelmiştir. Çalışmaya göre hasarın en önemli sebeplerinden biri yerleşmelerin dere vadileri üzerinde yer almasıdır. Selin etkili olduğu Salur ve Eskihisar, vadi içinde, birikinti konisi üzerinde, birden çok akarsuyun ovaya çıkış yolu üzerinde yer almaktadır.



Resim 2. Elmalı'da Sel

Kaynak: Fural vd., 2019

Alev ve Genç'in (2022) Antalya Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı ve ona bağlı olarak Afet Koordinasyon Şube Müdürlüğü ile görüşmeyi de içeren çalışmalarına göre; Antalya'da afet master planı bulunmaktadır, İtfaiye Daire başkanı orman Mühendisi, Afet koordinasyon şune müdürü ise jeolojisi mühendisidir, birimde makine, inşaat mühendisi ve mimarlar da bulunmaktadır. Personelin büyük bölümü sivil savunma ve itfaiyecilik bölümü mezunudur. Antalya İtfaiye Başkanlığınının 19 ilçede 45 adet itfaiye istasyonu vardır. 2021 Manavgat Orman yangınlarında da kullanılan kent ve coğrafi bilgi sistemleri, afet araç sevk yönetim sistemi, afet yardım takip sistemleri mevcuttur. İtfaiye teşkilatı, 2022 yılında eğitim kurumları, kamu kurumları ve turizm tesislerinde 314 yangın ve afet bilinci eğitimi vermiş, 28.225'i öğrenci olmak üzere, 36.796 kişiye ulaşmıştır. Yangın Risk Haritası mevcuttur.

Ancak, özellikle meteorolojik afetler karşısındaki kırılgan ve riskli durumu nedeniyle Antalya'da etkili bir afet yönetimi modeli önem kazanmaktadır. Ancak, Antalya İRAP'a (2021) göre Antalya, yangınlar karşısında aynı anda çıkabilecek 8-10 büyük yangına müdahalede yetersizdir, su kaynakları yetersizdir, su tüketiminde tasarruf bilinci yoktur, iklim değişikliği konusunda farkındalık düşüktür, seller karşısında dere ıslah ve taşkın kontrolü etkin yapılamamaktadır, hızlı nüfus artışı ve kentleşme sonucunda dere yatakları ve havzalarda yerleşme sel ve taşkın risklerini artırmaktadır, erozyonla mücadele etkili biçimde yapılmamaktadır.

4. ANTALYA KUMLUCA SELİNE MÜDAHALEDE İTFAİYE TEŞKİLATININ ROLÜ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Antalya'nın Kumluca İlçesinde 12.12.2022 tarihinde meydana gelen aşırı yağışlar sele neden olmuş, Salur, Sarıcasu ve Ortaköy mahallelerinde etkili olan sağanak sonrası ilçe merkezinden geçen Gavur çayı taşmış, otomobiller, sel sularına kapılarak sürüklenmiş, çok sayıda evde su baskını yaşanırken örtü altı üretim merkezi olan ilçede seralarda da çok büyük zarar meydana gelmiştir. Bu çalışma, itfaiyenin afetlerdeki rolünden hareketle Kumluca Seli örneğinde itfaiyenin etkinliğini incelemeyi amaçlamış ve müdahale sürecine katılan itfaiye personeline yarı yapılandırılmış görüşme formu ile ulaşılmıştır.

4.1. Çalışmanın Yöntemi

Çalışma kapsamında Antalya Büyükşehir Belediyesinde görevini ifa eden itfaiye personeli ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Örneklem grup Antalya Kumluca selinde mücadele eden itfaiye personeli olmuştur.

Antalya Büyükşehir Belediyesinde toplamda 681 itfaiye personeli görev yapmaktadır. Bunların 30'u kadın, 651'i erkek personeldir. Kumluca İlçe Belediyesinde 32 itfaiye personeli vardır; 4'ü kadın, 28'i erkektir.

Kumluca selinde idareciler de dahil olmak üzere toplamda 80 itfaiye personeli görev almıştır. Müdahalede Kumluca itfaiye personelinin tamamı görevli olmuş, yakın ilçelerden ve büyükşehirden takviye ekipler de gelmiştir.

İtfaiye personeline yönelmek üzere sel baskınları ve Kumluca seline yönelik 6 adet demografik, 9 adet araştırmaya yönelik sorular sorulmuştur. Bu sorular şu şekildedir;

1-Sel durumlarında göreviniz nedir? 2-Kumluca seline müdahalede sizin göreviniz ne idi? 3-Kumluca seline müdahale ederken ne gibi sorunlarla karşılaştınız? 4-Karşılaştığınız sorunları nasıl çözdünüz? 5-Sele müdahale ederken ne gibi (kimlerden, hangi kurumlardan vb.) kolaylıklarla karşılaştınız? 6-Kumluca seline müdahale kapsamında iş birliği yaptığınız kurumlar hangileriydi? 7-Sele müdahalede yaşanan sorunlara ilişkin olarak somut çözüm önerileriniz nelerdir? 8-Sele müdahalede kullandığınız ekipmanlar nelerdi? Bu ekipmanlar sizce yeterli miydi? 9-Sele müdahalede sizinle görev yapan diğer kurumların performansını değerlendirir misiniz? 10- Eklemek istediğiniz başka konu var mıdır?

4.2. Bulgular

Çalışma kapsamında büyükşehir belediyesi itfaiye daire başkanı, müdahale şube müdürü ve Kumluca selinde görevli olan 4 kadın personel ve Kumluca İtfaiyesinde çalışan 2 erkek personel olmak üzere toplam 8 personel ile yarı-yapılandırılmış görüşme yapılmıştır.

Görüşmecilere yarı yapılandırılmış görüşme formu çerçevesinde öncelikle demografik sorular yöneltilmiştir. Buna göre ortaya çıkan tablo aşağıda sunulmuştur;

Tablo 2. Katılımcılara Ait Demografik Veriler

| Cinsiyet | Yaş | Medeni Durum | Eğitim | Görev | Görev Süresi |
|----------|-----|--------------|-----------|----------------------|--------------|
| Erkek | 40 | Bekar | Ön lisans | Müdahale şube müdürü | 20 Yıl |

| | | | | | |
|-------|----|-----------|-------------------|---------------|--------|
| Erkek | 48 | Evli | Doktora öğrencisi | Daire başkanı | 10 Yıl |
| Erkek | 30 | Bekar | Lisans | İtfaiye eri | 5 Yıl |
| Kadın | 27 | Bekar | Lisans | İtfaiye eri | 2 Yıl |
| Kadın | 26 | Ön lisans | Bekar | İtfaiye eri | 3 Yıl |
| Kadın | 25 | Bekar | Ön lisans | İtfaiye eri | 3 Yıl |
| Kadın | 32 | Evli | Ön lisans | İtfaiye eri | 5 Yıl |
| Erkek | 29 | Evli | Ön lisans | İtfaiye eri | 4 Yıl |

Görüşmecilere aşağıdaki sorular yöneltilmiş olup sorulara verilen cevaplar şöyledir;

4.2.1. Sele müdahalede görevleriniz nelerdir?

Görüşmecilere itfaiye personeli olarak, sel afetine müdahale ederken görevlerinin ne olduğu, bu konuda farkındalık, bilgi düzeyi ve uygulamaya ilişkin görev tanımlarının net olup olmadığı anlaşılmaya çalışılmıştır. Personelin ifadesinden, sel durumunda müdahale aşamasında, afetzedeleri kurtarma, su tahliyesi, hasar tespiti, raporlama, yönetim, koordinasyon ve iyileştirme aşamalarında görev yaptıkları; afet sonrasında iyileştirme sürecine dair de görevleri olduğunu ifade etmişlerdir. Personelin, özellikle kurtarma rolü ve olay yerine ulaşmada en hızlı, ilk ulaşan olma durumuna vurgu yaptıkları da dikkat çekmektedir. Bu şekilde afet yönetiminde olay yerine yakınlık ve hızlı müdahalenin önemi de ortaya çıkmaktadır. Alınan cevaplar şöyledir:

“Hayati risk oluşturan olaylara müdahale etmek...Bize her türlü olay için ihbar gelir, bu ağaçta mahsur kalan bir kedi ihbarı da olur, sel baskını da olur, yangın da olur ve biz gelen ihbarın büyüklüğüne ve küçüklüğüne bakılmaksızın en fazla 45 saniye içerisinde araçlarımızla çıkarız ve ihbar adresine ivedi bir şekilde ulaşır müdahaleyi yaparız. Birçok yerde istasyonlarımız olduğu için en yakın ekibi yönlendiririz o nedenle olay yerine ilk ulaşan ve ilk müdahaleyi yapan bizler oluruz”. (K1)

“Ben yıllardır idareden sorumluyum. Tüm ekiplerin başındayım. Hangi ekibin çıkacağını nereye gideceğini bilir, yönlendiririm. Ekiplerimde ona göre hareket eder. Biz gecesi gündüzü olmayan bir mesleğimiz afetler yaşandığında gecenin üçünde bile toplantı yaptığımız olur.” (K2)

“Sele kapılanlar, ev içinde mahsur kalanlar ve bütün canlılar için ayırım yapılmaksızın kurtarmaya çalışmak.” (K3)

“Bu değişiklik gösteren bir durum. Bazen kurtarma ve müdahalede, bazen iyileştirmede görevli oluyoruz.” (K4)

“Önceliğimiz sele kapılanları kurtarmak, sonrasında su tahliyeleri, raporlama işlemleri vb. şeyler oluyor hasar tespiti yapıyoruz.” (K5)

“Sel baskınlarında görevlerimiz değişiklik gösteriyor. Bazı durumlarda tahliye bazı durumlarda koordinasyonda bazı durumlarda kurtarmada ya da iyileştirmede görevli olabiliyoruz.” (K6)

“Sel baskınlarında suyu tahliye etme, taşkınları engellemeye çalışma, insanların hayatlarını kurtarma gibi birçok görevimiz var.” (K7)

“Sele kapılan ya da mahsur kalanları kurtarmak, su basan evleri ve dükkanları tahliye etmek, iş makineleri ile belirli alanları açmak, temizlemek, dere yataklarında ekstra temizlik yapmak su tahliyesini kolaylaştırmak için yaptığımız şeylerdir. Afetlerde en hızlı ekipler itfaiyecidir, uygulamaya yönelik çalışıyoruz. En hızlı refleksi verecek olanlar da bizleriz. Şehir itfaiyesi 7/24’tür. Bizdeki ekipman standarttır. Türkiye’nin her yerinde böyledir. Her ilçede ekibimiz olduğu için olay yerine en yakın ekiplerimiz hemen ulaşır. İlk müdahaleyi biz yaparız. Olayın il sığağını yaşayan, ilk reaksiyonu veren biziz. Yaşanan felaketlerden dersler çıkarıp daha da tedbirli davranırız.” (K8)

4.2.2. Kumluca seline müdahalede sizin göreviniz neydi?

Katılımcılara Kumluca Seline müdahalede hangi görevle sorumlu oldukları sorulmuştur. Müdahale sürecinde rol alan görüşmecilerin koordinasyon, hasar tespiti, iyileştirme süreçlerinde görev yaptıkları anlaşılmaktadır. Sele sebep olan yağışın kısa sürmesine rağmen, neden olduğu hasara ait çalışmaların itfaiye tarafından bir-iki hafta sürdüğü anlaşılmaktadır. Cevaplar, müdahale sürecindeki rolleri ön plana çıkmasına rağmen, itfaiyenin afet sonrasında hasar tespiti ve raporlamaya dair görevleri ile iyileştirme sürecinde de görev yaptıkları göstermektedir. Zira bu raporların sonraki afetler dikkat alınarak değerlendirilmesiyle, itfaiye aynı zamanda afetler öncesinde risk azaltımının da bir parçası olmaktadır. Buna göre alınan cevaplar şöyledir;

“Müdahaledeki ekiplerin başındaydım, onları koordine ediyordum. 1 hafta boyunca ben ve başkanımız oradan ayrılmadık” (K1); “Tüm ekiplerin başındaydım. Afet 6,7 saatlik yaşanan bir yağışla meydana geldi müdahale, iyileştirme ve hasar tespiti yapıldı. Bir hafta afet bölgesinden ayrılmadım.” (K2), “Müdahale ekibindeydim. Sele müdahale ediyordum.” (K3) “Koordinasyonda görevliydim.” (K4) “Hasar tespiti yaptım” (K5) “Koordinasyonda idim” (K6) “Müdahale ve sonrasında iyileştirme kısmında görevliydim. Hasar gören yerleri tespit edip raporladık. Müdahale ve iyileştirme dahil 10-15 gün sürdü.” (K7) “Gelen ihbarları aldık ve personeli adreslere yönlendirdik. Dükkan dükkan gezip hasar tespiti ve raporlama yaptık.” (K8).

4.2.3. Kumluca seline müdahale ederken ne gibi sorunlarla karşılaştınız?

Müdahale sürecinde görev alan personele sele müdahale ederken ne tür sorunlarla karşılaştıkları sorulmuştur. Buna göre personel taşkınının şiddetli olduğu, yolların zarar gördüğü alanlarda araçla müdahalede zorlanmış, kaza yaşamış, fiziki engellerle karşılaşmıştır. Bir görüşmeci de afetzedelerin uyarıları dikkate almamasını sorun olarak dile getirmektedir. Cevaplardan, farklı afet türlerinde uygun araç-gereç ve teknoloji kullanımının, iş birliğinin, özellikle riskli bölgelerde yaşayanlar başta olmak üzere, halkın afete yol açabilecek tehlikeler ve riskler hakkında bilgilendirilmesinin önemi anlaşılmaktadır. Alınan cevaplar şöyledir:

“Ekiplerimiz yüksek taşkınların, şiddetli akıntıların olduğu alanlara araçla girmekte zorlandılar.” (K1)

“Süreci en iyi ve en hızlı şekilde yönettik ben herhangi bir sorunla karşılaşmadım” (K2)

“Selin etkilediği alan bizim işimizi zorlaştıran ya da kolaylaştıran nokta oluyor. Geniş bir alanda etkili olduysa daha çok insanı etkiliyor. Kurtarma faaliyeti yapmak zorunda kalıyoruz. Ama kısmi bölgesel bir alanı etkiliyorsa müdahale etmemiz daha kolay oluyor. Bazı yerlere araçlarla ulaşmamız çok zordu, yaşadığımız diğer bir sorunda iki aracımızın devrilmesi oldu.” (K3)

“Kumluca sel baskınında yol göçmesiyle karşı karşıya kaldık. 2 tane aracımız yol göçmesi nedeniyle dere yatağına yattı.” (K4)

“Yollar taşmıştı. Bu bize fiziki engel oluşturdu. Genel olarak sel baskınlarında köprülerin yıkılması, derelerin taşması fiziki bir engel oluşturan, olan sorunu daha da büyük bir hale getiren durumlara neden oluyor” (K5)

“Kurtarmaya gidiyorsunuz ve kendi hayatınızda ister istemez risk altında oluyor. Yolun göçmesi nedeniyle 2 tane aracımız dere yatağına battı. İnsanlar sizden bir şey bekliyor ve işimizin doğası bu. Kumluca selinde yaşadığımız sorun aracın batması oldu.” (K6)

“Bazı insanların yapılan uyarıları dikkate almaması sorunlardan biriydi. Sele kapılmasınlar diye uyarılarda bulunuyorduk ancak dinlemeyenler işimizi zorlaştırıyordu Bir de bazı yerlerde yeterli su yoktu o yüzden çekmekte zorlandık.” (K7)

“Su çekimi diye gittiğimiz bir yer vardı ama çamurlaşmalar meydana geldiği için bizim yapabileceğimiz bir şey yoktu. Belediyenin vidanjörleri ile oraya müdahale ettik.” (K8).

4.2.4. Karşılaştığınız sorunları nasıl çözdünüz?

Sele müdahale sürecinde rol alan personele karşılaştıkları sorunları nasıl çözdükleri de sorulmuştur. Personel, Karayolları Genel Müdürlüğü, belediye ekipleri, ASAT, bot, diğer kurumların iş makinesi, vidanjör vb. araçlarla vatandaşı ikna ederek sorunları aştıklarını belirtmişlerdir. Cevaplardan müdahale aşamasında diğer kurumlarla malzeme vb. anlamında iş birliğinin önemi ve bu konuda bir

sorun yaşanmadığı anlaşılmaktadır. Bu anlamda afetler olmadan önce kurumların araç-gereç, malzeme envanterinin güncel olarak tutulması ve ilgili diğer kurumlarla paylaşılmasının önemi literatürde özellikle iş birliğinin önemine atıf yapan diğer çalışmalar gibi bu çalışmada da anlaşılmaktadır. Alınan cevaplar şöyledir:

“Araçlarımızın giremediği yerlerde karayolları ve ASAT’tan destek alarak mücadeleye devam edildi.” (K1); *“Bir sorunla karşılaşmadım.”* (K2), *“Fiziki engellere alternatifte gittik. Araçlarla ulaşamadığımız yerlere botlarla gittik. Devrilen araçlarımız için destek aldık.”* (K3), *“Taşan yerlerde su tahliyesi yaptık. Elimizden geldiğince hızlı hareket ederek yaşanan durumun sorunlarını minimuma indirdik. İş makineleri ve vidanjörleri kullandık.”* (K4), *“Araçlarımızın dere yatağına devrilmesi gibi bir sorunla karşılaştık. Bu sorunu da kendi personelimiz ve diğer kurumlardan gelen iş makineleri ile hallettik.”* (K5), *“İkna yolu ile vatandaşı güvenli yerlere aldık. TAMP devreye girince diğer kurumlarda olaya dahil oluyor. Her kurumdan gerekli desteği aldık.”* (K6), *“Karşılaştığımız sorunları belediye ve diğer kurumlardan destek alarak çözdük.”* (K7)

4.2.5. Sele müdahale ederken ne gibi (kimlerden, hangi kurumlardan vb.) kolaylıklarla karşılaştınız?

Görüşmecilere, müdahale sürecinde karşılan sorunları nasıl çözdükleri sorulmuştur. Alınan cevaplara göre, TAMP’ta görevli kurumlar, diğer ilçe belediyeleri, DSİ, AFAD, ASAT, sivil toplum örgütleri, vatandaşların yardımları müdahale sürecini kolaylaştırmıştır. Cevaplardan sivil toplumun, yörede yaşayan vatandaşların etkili biçimde sürece dahil edilmesinin, gönüllü itfaiyeciliğin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda afet öncesinde bölgedeki olası tehlikeler, riskler, bunların azaltılması, afete müdahale konusunda halk eğitim faaliyetleri, halkı da kapsayan ortak tatbikatlar, vatandaşların elinde bulunan iş makinelerinin, teçhizatın bilgisi, bunlara dair kayıtların muhtarlıklarda olması önemlidir. Alınan cevaplar şöyledir;

“Olayın ilk sıcakını atlattıktan sonra TAMP’ta yer alan kurumlar devreye girdi. Gerek bu kurumlar gerekse STK’lar yapılan insani yardımlarda işimizi kolaylaştırdı. Hatta iş makinesi olan vatandaşlarda araçlarını alıp yardıma koşmak istedi. Bizi en çok rahatlatan bölgedeki iş makineleri oluyor. Vatandaşında iş makinelerini alıp gelmesi işimizi kolaylaştırdı.” (K1)

“Genel olarak tüm kurumlarla aramız iyidir. Sürekli afetle karşı karşıya kaldığımız için kurumlar arası iletişimimiz çok kuvvetli. Herhangi bir afet yaşandığında hemen gerekli iletişim sağlanır ve herkes üzerine düşeni yerine getirir. Kumluca selinde de TAMP’ta yer alan tüm kurumlar ile iş birliği halindeydik. Bu durum işimizi kolaylaştıran unsurlar arasında.” (K2)

“Halk mağdur durumda onlara yardım etmeye çalışıyoruz, birçok kurum oradaydı ama işin riskli boyutuna biz maruz kalıyoruz. Yakınlarındaki ilçe belediyeleri, karayolları, DSİ, AFAD, STK’lar ve TAMP devreye girdiğinde tüm kurumlar gerekli desteği sağladı.” (K3)

“AFAD ekipleri, STK gönüllülerinin ve vatandaşın sağladığı kolaylıklar oldu.” (K4)

“Vatandaşın da yardımı oldu. AFAD ve belediyenin diğer birimleri, ASAT, fen işleri gibi destekleri oldu. Onların da yardımları süreci kolaylaştırdı.” (K5)

“Kendi ekibimiz koordineli hareket halindeydi bu bizim için her zaman olan kolaylıklardan biri. Aynı zamanda TAMP'ta yer alan kurumlar da vardı. AFAD gibi... Onlar da daha çok vatandaşa kolaylık sağladı.” (K6)

“AFAD, belediye birimleri, STK'lar birçok konuda yardımcı oldu işimizi kolaylaştırdılar.” (K7)

“Bazı vatandaşlar işimizi kolaylaştırdı, böyle durumlarda iş makineleri kullanmak zaman kazandırıyor ve iş makinesi olan vatandaşın da gelmesi yaşadığımız kolaylıklar arasında sayılabilir. Kullanmış olduğumuz malzemeler (motopomp, dalgiç pompa, ala hortum) işimizi kolaylaştıran unsurlar arasında.” (K8)

4.2.6. Kumluca selinde mücadele kapsamında iş birliği yaptığınız kurumlar nelerdi?

Görüşmeciler, iş birliği yaptıkları kurumları şu şekilde belirtmişlerdir; AFAD, karayolları, ASAT, STK'lar, belediye hizmet birimleri (Fen işleri, Finike Grup Amirliği vb.), diğer ilçe belediyeleri, TAMP'ta yer alan kurumlar, 112, DSİ.

4.2.7. Sele müdahalede yaşanan sorunlara ilişkin olarak somut çözüm önerileriniz nelerdir?

Görüşmecilere itfaiye personeli bakış açısından sel gibi afet durumlarında yaşadıkları sorunlara dair çözüm önerilerinin neler olduğu sorulmuştur. Önerilerde afetlerin öncesinde risk yönetimi kapsamında risk azaltımının önemi, alınan tedbirlerin uygulanmasının, bilgilendirme ve eğitim faaliyetlerinin gerekliliği ve önemi ortaya çıkmaktadır. Görüşmeciler, Kumluca selinden hareketle benzer afetlerin yaşanmaması için şunları önermektedir:

“Dere yataklarında yapılaşmaya müsaade edilmemeli, belirli seviyede daraltılmalar yapılmalıdır.”

“Afetler meydana gelmeden önce yaşanma ihtimalleri düşünülerek gerek vatandaş tarafından gerekse ilgili kurumlar tarafından önlemler alınmalıdır.”

“Dere yatakları düzenli olarak temizlenmeli, daha fazla rögar kapakları açılmalı, drenaj sistemleri kurulmalıdır.”

“Su havzalarında yapılaşmaya izin verilmemelidir.”

“Kumluca özelinde konuşacak olursak seracılığın yaygın olduğu bir yer burası meyve ve sebzelerin posaları, sera atıkları uygun yöntemlerle geri dönüşüm yapılabilir. Öbür türlü bu posalar dere yataklarını tikiyor ve daha büyük taşkınlara neden oluyor. Bu konuda bir şeyler yapılabilir.”

“Sel baskınlarına dair vatandaşlara ne yapmaları ve ne yapmamaları hakkında bilinçlendirme çalışmaları yapılmalı. Çünkü insanlar bilinçsizce hareket edince daha büyük bir kaosa neden olabiliyorlar.”

“Halka bilinçlendirme ve bilgilendirme yapılmalı gerekirse sel öncesi, sırası ve sonrası eğitimler verilmeli. Dağ eteklerine ev yapılmamalı. Daha mantıklı konumlarda yapılaşmaya izin verilmeli.”

“Çok sık yağış alan illerde sel olmaması için ekstra önlemler alınmalı, daha çok gider yapılmalıdır.”

“Dere yatakları, çay kenarları ve kanalların temizliği sıklıkla yapılmalı ki her hangi bir yağış durumunda tıkanmalar oluşmasın.”

“Giderler çok çabuk tıkanıyor daha fazla rögar yapılabilir.”

“Ağaç dikimi artırılabilir.”

“Vidanjör tarzı iş makinelerinin sayısı artırılabilir.”

“Posalar her yeri tıkıyor, bunun olmaması için bir kurum tarafından düzenli posalar toplanılırsa kimse atmaz ve delikleri tıkamaz.”

“Şehirdeki alt yapılar düzenlenmeli özellikle yağmur yağdığına taşan yerler belli oluyor daha şiddetli bir yağmurda çok daha kötü bir şey olacağı belli bir olay sonuçta. O yerlerin özellikle revize edilmesi gerekir.”

“Bu tür afetlerde gelen gönüllülerin görev ayırt etmeden amacının yalnızca yardım olduğunun hatırlatılmasına dair bilgilendirmeler yapılabilir. Selde en çok ihtiyaç duyulan tıkalı yerlerin temizlenmesi olur gelen gönüllü de yapmak istemez.”

“Vatandaşlar bilinçlendirilmeli afetler konusunda, vatandaş bilinçli olursa afetler daha sağlıklı bir şekilde kontrol altına alınır.”

“İyileştirme kısmındaki yardımlar koordineli yapılmalı.”

4.2.8. Sele Müdahalede kullandığınız ekipmanlar nelerdir? Bu ekipmanlar sizce yeterli midir?

Soruya verilen cevaplardan dalgıç pompa, motopomp, vidanjör gibi ekipmanın sele müdahalenin başarısında önemli olduğu, itfaiyenin şehir yangınları dışındaki başta orman yangınları olmak üzere diğer afetlere de teçhizat ve ekipman anlamında hazırlıklı olmasının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Görüşmecilerin kullandıkları ekipmanlara ilişkin görüşleri ise şöyledir:

“Büyükşehir envanterindeki tüm makineleri direk kullanabiliyoruz. Biz ne kadar hazırlıklı da olsak afetin büyüklüğüne göre yeterli ya da yetersiz olduğu değişiklik gösterebilir. Kumluca seli özelinde konuşacak olursak itfaiye ekipmanlarımız genel olarak yeterliydi. Biz koordineli olduktan sonra, ekipleri doğru

yönlendirdikten sonra personelimiz canla başla elinden geleni yapıyor.” (K1)

“Dalgıç ekipleri, alahortum, botlar, motopomplar vb. gibi birçok malzememiz bulunmaktadır. Bunlar yeterli düzeydedir.” (K2)

“Biz şehir itfaiyesiyiz bizim aracımız şehir yaşantısına göre, oraya göre de araçlarımız var ama ağırlığımız şehre göre, orman müdürlüğüne ait bir araçla buradaki bir mahalleye girmesi zor olur, bizim aracımızla da onların müdahale ettiği yere girmek bizim için zor olur. Kumluca selinde ekipmanlarımız yeterli düzeydeydi. Dalgıç pompalar, botlar çok işimize yaradı.” (K3)

“Dalgıç ekipleri, dalgıç pompalar, motopomplar, iş makineleri kullanıldı. Ekipmanlarımız yeterliydi ancak daha büyük bir sel felaketi için durum aynı olur mu olmaz mı yaşamadan bilemeyiz.” (K4)

“Hayat kurtarmada botlarımızla insanları güvenli bölgelere taşıyoruz. Alt yapı ve kanalizasyonla alakalı ASAT gibi kurumlar devreye giriyor. Vidanjörler, iş makinaları, kanal açma araçları kullanılıyor. Kendi ekipmanlarımız dalgıç pompalar, motopomplar, alahortum vb. şeyler su tahliyesi yaparken kullanıyoruz ve bunlar yeterli düzeyde.” (K5)

“Suyun taşınması veya drenaj işlemleri için malzemeler, vidanjör gibi makineler kullandık. Sel 6,7 saatlik şiddetli bir yağışla oldu ve bitti. Yağmur durduktan sonra iyileştirme ve raporlama yaptık. Ekipmanlarımız yeterliydi.” (K6)

“Motopomp, alahortum, vidanjörler, bot gibi aletler kullandık ve bunlar işimizi çok kolaylaştıran şeyler. Kumluca selinde de yeterli oldu.” (K7)

“Kasık çizmesi, ala hortum, dalgıç pompa vb. gibi teçhizatlarımız var. Selin boyutuna göre yeterli olup olmadığı değişiklik gösterir. Kumluca selinde yeterliydi.” (K8)

4.2.9. Sele müdahalede sizinle birlikte görev yapan diğer kurumların performansını değerlendirir misiniz?

Görüşmecilerin müdahaleye katılan diğer kurumların faaliyetlerine yönelik değerlendirmelerine genel olarak bakıldığında; müdahale sürecindeki tüm örgütlerle koordineli çalıştıklarını beyan ettikleri, ancak kendilerinin en riskli işi yapan kesim olduğunu, bazı kurumların kendilerini ön plana çıkarmaya çalıştıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Görüşmecilerin cevapları şöyledir;

“İlk etapta yalnızsınız. Olayın ilk anında olayın olduğu bölgedeki yerel yönetimlerden destek alıyorsunuz. Biz Büyükşehir olarak organize çıkıyoruz. İhbar tipine göre; ASAT, Fen işleri vb. birimler, daha sonrasında TAMP devreye girdiği için herkes işin içine giriyor. Herkes üzerine düşen görevi layıkıyla yerine getiriyor.” (K1)

“Diğer kurumlarla genel olarak koordineli çalıştığımız için kendi aramızda uyumluyuz. Antalya’da herhangi bir şey olduğunda tüm kurumlar elini taşın altına koyar. Kumluca selinde de böyleydi.” (K2)

“Tüm kurumlar elinden geleni yaptı biri yaptı diğeri yapmadı diyemem. Spesifik bir örnek vermeden şöyle bir noktaya da değinmek istiyorum. Bu işin maalesef reklam boyutu var. Örneğin sel baskını ihbarı geldi ve yarım saniye içinde çıktın gittin olay yerine, ortamı sel götürmüş, insanlar çaresiz ve siz yardım için gidiyorsunuz ve görevinizi yapmak için gidiyorsunuz. Bizim öyle bir ortamda aklımıza fotoğraf ya da video çekmek gelmiyor. Zaten bizim derdimiz bu değil. Biz zaten bölgeye gidip müdahale etmeden basının veya diğerlerinin gelebilme şansı yok. Çünkü göçen yollar, sular altında kalan yerler var. Zaten basın bölgeye ulaştığında diğer ekiplerde orada olduğu için diğer gelen kurumlar göz önüne çıkıyor. İlk sıcağında itfaiye ekipleri orada, olay biraz yatıştıktan sonra müdahaleden ziyade iyileştirmeye geçildiğinde herkes ulaşabildiği için bizler değil de diğerleri ön plana çıkıyor. Bizim derdimiz fotoğraf çekmek olmadığı için sahada mücadele ettiğimiz için medyaya biz yansımıyoruz. Bu sebeple biz geri plandaymışız gibi görünüyoruz.” (K3)

“Sel baskınlarında öncelikli iş bizde, biz hayat kurtarmak için efor sarf ederiz sonrasında maddi kayıpların tespitini yapar kayıt tutarız. Diğer kurumlarda tabi ki mücadeleyi en iyi şekilde gösterir. Ancak burada asıl işi biz yapıyoruz. İnsanları buldukları yerden kurtarıp güvenli bölgeye alıyoruz. Asıl olan zor kısmı atlattıktan sonra diğer kurumlar devreye giriyor gibi bir şey söz konusu oluyor.” (K4)

“Diğer kurumlarla genellikle doğru ve kontrollü iletişim kurduğumuz için senkronize bir şekilde çalışmalarımızı yürüttük.” (K5)

“Her kurum elinden geleni yapmaya çalıştı ancak asıl işi yapan itfaiye personeli oluyor. Çünkü tüm risklere rağmen müdahalenin içindeyiz.” (K6)

“Belediyeye bağlı olan tüm kurumlar ve birimler destek sağladı. Belediyenin iş makinelerini her zaman kullanabiliyoruz. TAMP devreye girdiği için ilgili kurumlar ve kuruluşlar elinden geleni yaptı. Koordinasyon ve birlik iyi olduğu için her şey daha güzel ilerliyor.” (K7)

“Her kurum üzerine düşeni yaptı.” (K8)

4.2.10. Müdahale aşamasına dair eklemek istediğiniz başka husus var mıdır?

Görüşmecilere, konu hakkında eklemek istedikleri başka bir konu olup olmadığı da sorulmuştur. İki katılımcının verdiği cevaplarda iklim değişikliğine, afet müdahalede hız, iletişim ve koordinasyonun önemine dikkat çektikleri görülmektedir:

“İklimin dengesi çok değişti bu yüzden daha sık doğal afetler yaşıyoruz. Bu da şiddetini arttırıyor. Hal böyle olunca sizde tedbirlerinizi ona göre alıyorsunuz ve arttırıyorsunuz. Kurumlar arası iletişimin doğal afetler konusunda çok sağlam olması gerekiyor. Çünkü afetlerde en önemli şey zaman, siz aslında zamanla yarışyorsunuz. Afetler yaşandıkça ikili ilişkiler de ister istemez artıyor ve iletişiminiz kuvvetleniyor. Biz Antalya olarak bunu çok iyi yakaladık. O konuda başarılıyız. Bunun ülke genelinde olması daha hızlı çözümler üretilmesine vesile olur.”

“Biz, ihbar gelir gelmez çıkarız ve afet yerine genellikle ilk ulaşan biziz. Afetler yaşandığında en önemli şey hızlı müdahaledir. Bizim önceliğimiz afeti kontrol altına alabilmek, insanların canını ve malını koruma altına almak. Biz olay yerine gidip müdahalede bulunmadan insanlar (diğer kurumlar, basın vb.) ister istemez gelemiyor. Çünkü yol çökmesi olabiliyor, çamurlaşmalar olabiliyor, suyun seviyesinin çok yüksek olmasından kaynaklı olabiliyor. Dediğim gibi bizim önceliğimiz fotoğraf, video vb. çekmek olmadığı için aklımıza bile gelmiyor. Biz olay yerine varıp müdahale ettikten sonra geliyor ve ister istemez basına da onlar yansıyor biz geri plandaymışız gibi görünüyoruz”.

4. SONUÇ

Hızlı nüfus artışı ve kontrolsüz kentleşmeye paralel biçimde afetlerin sıklığının artması beklenmektedir. Afet riskleri içinde özellikle iklim değişikliği etkilerinin Akdeniz Havzası'nda da şiddetli yaşanacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla yangınlar gibi sel ve taşkınların afete dönüşmemesi için afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak faaliyetlerin önemi ve bunu yerine getirmekle sorumlu kurum ve kuruluşların kamu yönetimi içindeki önemi giderek artmaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuçlar şöyledir; personel, afetlere müdahaleye dair görev ve sorumlulukları (kurtarma, su tahliyesi, hasar tespiti, raporlama, yönetim, koordinasyon ve iyileştirme vb.) hakkında bilgi sahibidir. İtfaiyeciler, Kumluca seline müdahalede koordinasyon yanında afet sonrasında hasar tespiti, raporlama aşamalarında da görev yapmışlardır. Müdahale sürecinde itfaiyeciler yolların zarar görmesi nedeniyle kazalar yaşamış, fiziki engellerle karşılaşmıştır. İtfaiyeciler müdahale sürecinde karşılaştıkları sorunları Karayolları Genel Müdürlüğü, DSİ, AFAD, belediye ekipleri, ASAT, sivil toplum örgütleri ve diğer kurumların iş makinesi, vidanjör vb. araçlarıyla, vatandaşı ikna ederek çözmüştür. Görüşmelerden afetlerin öncesinde risk analizi ve azaltımının, hazırlığın, koordinasyonun, farklı afet türlerinde uygun araç-gereç ve teknolojiye sahip olmanın, iş birliğinin, ortak tatbikatların, halkın afete yol açabilecek tehlikeler ve riskler hakkında bilgilendirilmesinin, halk eğitim faaliyetlerinin, halkın ve sivil toplumun sürece dahil edilmesinin, gönüllü itfaiyeciliğin önemi anlaşılmaktadır. Özellikle afetler olmadan önce kurumların araç-gereç, malzeme envanterinin güncel olarak tutulması, bu bilgilerin muhtarlıklarda da olması ve bilgilerin ilgili diğer kurumlarla paylaşılmasının, önemi anlaşılmıştır.

5. ÖNERİLER

Türkiye’de deprem başta olmak üzere yerel yönetimlerin genel olarak afetlerle ilgili rol ve sorumluluklarını, özellikle risk azaltımı kapsamında olanları tam olarak yerine getirmeleri sağlanmalıdır. Bundan ötürü farklı afet türleri için afet yönetim planlarının, risk ve tehlike haritalarının hazırlanması; etkin denetim yanında ek finansman, personel ve ekipman desteği sağlanmalıdır.

Literatürden ve alan araştırmasından elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde afet durumlarında itfaiyenin etkinliğinin artırılması ve sellerle mücadele için ayrı ayrı öneriler getirmek mümkündür.

İtfaiye teşkilatına ilişkin öneriler

- a) İtfaiye teşkilatlarının afet yönetimi içindeki yeri mevzuatla desteklenmeli ve uygulamada güçlendirilmelidir,
- b) Farklı afet türlerini kapsayacak şekilde itfaiye personeline yönelik afet, ilkyardım eğitimleri artırılmalı, tatbikatlarla desteklenmelidir,
- c) İtfaiyenin afetlerdeki görevlerinden ve merkezi bir kuruma olan ihtiyaçtan hareketle itfaiye hizmetlerinin AFAD çatısı altında bir genel müdürlük olarak teşkilatlanması, merkezi yönetimin standardizasyon, eğitim ve denetimden sorumlu olması bir model olarak önerilebilir,
- d) Belediyelerde itfaiye teşkilatlarının ve alt birimlerinin örgütlenmesinde, personel ve malzeme altyapısında bir standardizasyon sağlanmalı, itfaiye teşkilatları, afet yönetim daire başkanlıkları veya başkanlıkları altında örgütlenmelidir,
- e) Büyükşehir olmayan il ve ilçe belediyelerinde itfaiye teşkilatları mali desteklerle güçlendirilmelidir,
- f) Toplum temelli yaklaşımların geliştirilmesi, gönüllü itfaiyecilik benzeri uygulamaların yerleştirilmesi sağlanmalıdır,
- g) Halkın afetlere karşı bilgi ve bilincinin, hazırlık düzeyinin artırılması sağlanmalıdır,
- h) Bilgi iletişim sistemlerinin, coğrafi bilgi sistemlerinin, yapay zekâ, termal kameralar, özellikle sellerde erken uyarı sistemleri gibi teknolojilerin itfaiye teşkilatı ve uygulamaları ile uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir,
- i) İtfaiyecilikte eğitim⁵-istihdam ilişkisinin, uzmanlaşmanın sağlanması, itfaiyeciliğin bir meslek haline getirilmesi, özlük haklarının iyileştirilmesi gerekmektedir,
- j) İtfaiyenin farklı afet türlerine müdahaleye imkân verecek şekilde ekipmanlarının tamamlanması, uzman ekiplerin oluşturulmasına ihtiyaç vardır,
- k) Ulusal, bölgesel ölçekte itfaiye teşkilatlarının ortak eğitim ve tatbikatlarla müdahale kapasitesinin artırılması sağlanmalıdır,
- l) Afet anında itfaiyenin hangi kurumlarla iş birliği yapacağı önceden belirlenmelidir,
- m) İtfaiyenin afet türleri karşısındaki rol ve sorumlulukları ayrıntılı olarak düzenlenmelidir.

Sellerin önlenmesine dair öneriler:

İklim değişikliğine bağlı afetlerden biri olarak sellerin önlenmesine ilişkin olarak şu öneriler getirilebilir:

⁵ Meslek liselerinde eğitim veren “İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği” bölümleri, iki yıllık meslek yüksekokullarında eğitim veren “Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programları” ve 4 yıllık yüksekokullarda eğitim veren “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” bölümleri itfaiye teşkilatının ihtiyaç duyduğu nitelikli personel ve yöneticileri yetiştirmektedir.

- a) Afet yönetiminin etkinliğini de sağlayan, afet öncesinde risk yönetimi çerçevesinde hareket edilmelidir,
- b) Havza bazında planlama yapılmalı, planların uygulanmasında kurumlar arasında etkin koordinasyon sağlanmalıdır,
- c) Afetler karşısında tehlikeli bölgelerde yerleşme etkili biçimde denetlenmeli ve önlenmelidir,
- d) Su havzalarının düzenlenmesi, korunması, yağmur hasadı, özellikle kent içindeki akarsuların yatak genişletmesi, koruma bantları, sosyal donatılar vb. ile risk azaltımı anlayışına uygun biçimde kentsel dönüşüm projeleri ile iyileştirilmesi (sel bentleri veya heyelan eğilimli yamaçların güçlendirilmesi, ağaçlandırılması vb.) erken uyarı sistemleri kullanılmalıdır,
- e) Sel ve taşkınlarla alakalı mevzuat etkili şekilde uygulanmalıdır. Şu anda taslak halinde olan taşkın kanununda olduğu gibi tek bir mevzuat düzenlemesi ile bir sel ve taşkın kanunu çıkarılması, dağınık ve karmaşık olan mevzuatın tek çatı altında toplanması gerekmektedir,
- f) Akarsuların ıslahında yüksek kamulaştırma maliyetlerinin karşılanabilmesi için ilgili kurumların ortak çalışması ve etkili finansman kaynaklarına ihtiyaç vardır,
- g) Sigortacılık uygulamalarında, sel ve taşkın tehlike haritaları dikkate alınarak kanun hükmünde düzenlemeler yapılmalıdır. Sel ve taşkın bölgelerindeki yerleşim yerleri ve tarım arazilerinde sigortalama yapılmalıdır,
- h) Sel ve taşkınlara ait dokümanların toplanarak, güvenilir bilimsel veri tabanlarının oluşturulması ve bu konu ile ilgili olarak DSİ Genel Müdürlüğü tarafından Bilgi Bankasının kurulması gereklidir,
- i) Dere yataklarına yapılan müdahaleler (dolgu, yerleşme, yapılaşma, atıklarla doldurma, üzerlerinin kapatılması, ruhsatsız inşaatlar vb.) amaç dışı kullanımlar etkili biçimde denetlenmelidir. Özellikle şehir merkezinden geçen kanalların temizliğinin düzenli olarak yapılması, sel derelerinin ıslahı, sel tehlikesi olan alanların teraslanması, bentler yapılması gerekmektedir,
- j) Taşkın ve sellerin önlenmesinde özellikle DSİ'den alınan görüşlerine uyulması, hafriyat atıklarının dere yataklarına dökülmemesine uyulup uyulmadığının denetlenmesi ve caydırıcı yaptırımların uygulanması önemlidir,
- k) Taşkın yönetim planlarının uygulanmasında merkezi ve yerel örgütlerin koordinasyonu sağlanmalıdır. Örneğin dere ıslahı konusunda DSİ ve Büyük Şehir Belediyeleri arasında dere ıslahı konusunda görev tanımalarının (bazı illerde yapıldığı gibi) netleştirilmesine ihtiyaç vardır,
- l) Sel ve taşkınlara karşı dayanıklı inşaatların yapılması, arazi koşullarına uygun yaşam alanlarının tasarlanması gerekmektedir.

Etik Beyan

“Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma Etik Kurul onayını gerektiren bir çalışma değildir.

Katkı Oranı Beyanı

Araştırma makalesinin taslağının oluşturulmasından son haline gelene kadar yazarların tamamı bilgi ve donanımlarıyla tüm süreçlere katkı yapmış ve son halini değerlendirerek onaylamıştır.

Savaş, N. & Genç, F.N. (2024). Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1403-1434.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

6. KAYNAKÇA

- Adıgüzel, M. O. (2010). *Ankara Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı'nın Afetlere Hazırlık Durumunun Değerlendirilmesi* (Tıpta Uzmanlık Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- AFAD (2022). Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)
- AFAD (2022) Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)
- Aksoy, O., Altaş, E., ve Erken, K. (2023). Kentsel Alanlardaki Taşkın Duyarlılığına Karşı Ekolojik Peyzaj Tasarım Önerilerinin Geliştirilmesi: Antalya, Kemer Örneği. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 9(1), 152-167.
- Alev, B., F. N. Genç (2022). Afetler Karşısında Kentsel Dirençlilik: Antalya, Isparta, Burdur Örnekleri. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Dergisi (AKSOS)*, (12), 48-73.
- Antalya İl Afet Risk Azaltma Planı
- Ay, R. (2016). *İstanbul İtfaiyesi, İtfaiyenin Sorunları ve Çözüm Yolları* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Canpolat, E., Keserci, F., ve Döker, M. F. (2021). Finike ve Kumluca Ovalarında Yaşanan Su Hortumlarının Oluşum Süreçleri ve Etkileri. *Türk Coğrafya Dergisi*, (77), 19-36.
- CRED (2024) Disaster Year In Review 2023
- Demirci, K., ve Özçelik, E. (2021). İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının Afetlerde Etkinlik Kapasitesinin Değerlendirilmesi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (59), 221-244.
- Deniz, Ş., E. (2012). "Antalya İli Afet Riskleri ve Afet Yönetimi Konusu Üzerine Bir Araştırma", Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Doğan, M. (2023). *İtfaiye Teşkilatlarında Hizmet İçi Eğitim ve Kariyer Yönetimi Sisteminin Değerlendirilmesi ve Türkiye İçin Yeni Bir Model Önerisi* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- El, G. (2021). *Tokat İli Niksar İlçesi Belediye İtfaiye Müdürlüğü'nün Afet ve Acil Durumlara Hazırlığının Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bitlis.
- Fural, Ş., Cürebal, İ., ve İnan, F. (2019). Elmalı'da (Antalya) Yağışın Tetiklediği Sel, Taşkın ve Çamur Akıntısı Afetlerinin Jeomorfolojik Analizi. *Jeomorfolojik Araştırmalar Dergisi*, (3), 49-61.
- Genç, F.N (2021). *Afet Yönetimi*. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Kahraman, S. ve Polat, E., (2023). Hidro-Meteorolojik Kaynaklı Afetlerin Antalya'daki Mekânsal Yansımaları. *Afet ve Risk Dergisi*, 6 (2), 510-534.

- Savaş, N. & Genç, F.N. (2024). Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1403-1434.
- Kanat, M. (2019). *İtfaiye Çalışanlarının Afet Bilgi Düzeyi ve Afetlere Hazırlık Durumu* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Karatutlu, C. (2021). *Türkiye'deki İtfaiyelerin Afete Hazırlıklarının Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kurtkan, A. (2021). *Bitlis İli İtfaiye Çalışanlarının Afet Bilgi Düzeyi ve Afetlere Hazırlık Durumunun Araştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bitlis.
- MGM (Meteoroloji Genel Müdürlüğü) (2022). Türkiye Meteorolojik Afetler Değerlendirmesi (2010 - 2021). Meteorolojik Afetler Şube Müdürlüğü, Ankara.
- Ölmez, İ. (2018). *Antakya'da (Hatay) Ambulans ve İtfaiyelerin Acil Durumlarda Erişebilirliği* (Yüksek Lisans Tezi). Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Özgür, H., ve Azaklı, S. (2001). Osmanlı'da Yangınlar ve İtfaiye Hizmetleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 153- 172.
- Öztürk, S., ve Uzuntaş, Ö. (2019). Türkiye'deki Sel ve Taşkın Yönetmelikleri Üzerine Bir Değerlendirme: Farklı Ülkeler ile Karşılaştırma ve Yasal Boşluk Analizi. *The Journal Of International Scientific Researches*, 4(2), 146-161.
- Pancar, Z. B., ve Gökçe, D. (2022). Hidro-Meteorolojik Karakterli Afet Riski Bulunan Alanlardaki Mevcut Mekânsal Planlama Kararları: Serik (Antalya) Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 229-245.
- Savaş, N. ve Genç, N. (2023) Afetlerde Koordinasyon: 2021 Antalya Manavgat Orman Yangını Örneği, 7. Sivil Strateji Sempozyumu.
- Taşkın, H. (2012). *Afet ve Acil Durumu Yönetiminde İtfaiyenin Rolü ve Yeri* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tataroğlu, O., ve Altundağ, H. (2022). Türkiye'de İtfaiye Teşkilatlarının Yangınla Mücadelesindeki Teşkilat Kültürünün Değerlendirilmesi. *Resilience*, 6(2), 247-256.
- Tataroğlu, O. (2023). *Türkiye'de İtfaiye Teşkilat Kültürü ve Çeşitliliğine Genel Bakış* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2024) 2023 Yılı İklim Değerlendirmesi
- T.C. Sayıştay Başkanlığı (2022) Taşkın Risk Yönetimi Sayıştay Raporu.
- Tüzer, A. (2022). *Türkiye İtfaiye Teşkilatlarının Yapısı ve Afet Yönetimi Bakımından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bitlis Eren Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bitlis.
- Uygun, M., ve İnal, E. (2019). Türkiye'nin İtfaiye Hizmetlerinin Acil Durum ve Afet Yönetimi Süreçlerine Göre Değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 4(1), 13-22.
- Ütük, A. ve Baraçlı, H. (2024). Türkiye İtfaiye Teşkilatının Verimliliğini Artırmada Etkili Faktörlerin Belirlenmesi. *Verimlilik Dergisi*, 58(1), 137-154.
- Vatandaşlar, C ve Demir, M. (2016). Orman Yollarının Doğal Afetlerde Acil Ulaşım Yolu Olarak Kullanım Olanakları. *Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University*, 66 (2), 369-378.

Savaş, N. & Genç, F.N. (2024). Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1403-1434.

Yavuz, Ö ve Bozatay, Ş. (2015). Türkiye’de İtfaiye Hizmetlerinin Örgütlenmesi ve Etkinliği Sorunu. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 785-804.

Yentürk, N., Ünlü, A., Tarı, E., v İlki, A. (2002). Türk İtfaiye Teşkilatının Yeniden Yapılandırılması İçin Bir Model Önerisi. *İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi ve Tüm İtfaiye Teşkiller Birliği, İTÜ Baskı, İstanbul*.

Yılmaz, F. K. (2008). Antalya’nın Günlük Yağış Özellikleri ve Şiddetli Yağışların Doğal Afetler Üzerine Etkisi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 20.

Extended Abstract

THE ROLE OF FIRE BRIGADE IN DISASTER MANAGEMENT: THE CASE OF KUMLUCA (ANTALYA) FLOOD

Floods occur when the level of water rises in places where there is water or when it comes from different places and overflows dry areas. Floods disrupt daily life, cause loss of life and property, and cannot be dealt with by local governments are called flood disasters. Floods, which are included in the subject of the study, cause serious losses of life and property in the world and in Turkey in terms of their negative effects that cause great destruction, the frequency and severity of which vary from country to country and from region to region. There has been a significant increase in floods worldwide in recent years due to global warming. Flooding of rivers, heavy rains, melting snow water, rising levels of seas and lakes, and similar reasons cause floods in Turkey in almost every season. Turkey is frequently faced with natural disasters due to its geographical location. The floods that took place in Antalya province on 12.02.2024 due to very heavy rainfall is the most recent example that can be given in this regard. Antalya experiences rainfall in certain months every year, but this rainfall, which started on 12.02.2024, negatively affected almost the entire province. The subject of this study was determined by taking into consideration the recent back-to-back disasters. In the study, it was aimed to investigate the effects of the flood in Antalya Kumluca district in 2022 on the fire brigade personnel. It has been a matter of curiosity what kind of problems they face while intervening in the flood, why they appear in the background compared to other institutions, although they play the most active role in the struggle and show the fastest reaction in intervention. Within the scope of the study, Antalya Metropolitan Municipality Fire Brigade Personnel were sampled and semi-structured interviews, which is a qualitative research method, were conducted. Within the scope of the research, a preliminary field study was conducted in the first stage. In this context, it was learned that the number of fire brigade personnel working within the Antalya Metropolitan Municipality is 681 in total, 30 of whom are women and 651 of whom are men, and the number of fire brigade personnel on duty in the Kumluca flood was 80. Semi-structured interviews were conducted with 10% of the personnel who participated in the Kumluca flood. In line with the interviews, the participants were asked 5 questions about demographic findings and 10 questions about the research topic, which were formed in two parts. The voice recordings of the personnel with permission were taken and data analysis was carried out. Of the personnel participating in the study, 50% were female and 50% were male. As a result of the interviews, the point frequently expressed by the personnel was the importance of taking the necessary precautions before disasters occur and complying with the plans made. At the same time, emphasis was placed on ensuring proper inter-institutional cooperation and coordination. The reasons for being seen in the background were stated as; not knowing what the duties of the fire brigade personnel are in the eyes of the citizens, thinking that fire brigade personnel is a profession that only intervenes to extinguish fires and not reflecting their work in the media. This study consists of three parts. In the first part, a brief evaluation of the fire brigade organization in Turkey is presented based on the literature. In the second part, the issue of combating floods and inundations is analyzed through legislation, events that occurred in Turkey and Antalya. In the last part of the study, the problems encountered in the intervention process and solution suggestions were tried to be revealed with a semi-structured interview with the fire brigade personnel who took part in the Kumluca flood intervention process.

7. EKLER

EK1:

Tablo 3. TARAP'a göre Sel ve Taşkın Risklerinin Azaltılmasına Yönelik Hedef ve Eylemler

| Hedef | Eylemler | Sorumlu Kuruluş | İlgili Kuruluşlar | Çıktılar | Vade |
|--|---|------------------|--|---|-----------|
| Hedef 1. Sel-taşkın risklerinin havza bazında değerlendirilerek riskleri azaltılması | S.T.1.1. Havza Taşkın Yönetim Planlarının oluşturulması ve güncellenmesi | TOB | ETKB, İB, SB, MEB, STB, KTB, AFAD, Yerel Yönetimler | Taşkın ön risk değerlendirmesi, tehlike ve risk haritası ve yönetim planlarının tüm havzalar için tamamlanması AB Taşkın Direktifi ve Su Çerçeve Direktifine göre değişen şartlar dikkate alınarak yapılan düzenlemeler | Kısa vade |
| | S.T.2.1. Ulusal Taşkın Veri tabanının güncel tutulması ve Ulusal Su Bilgi Sistemi ile entegre edilmesi | TOB | İB, AFAD, TÜBİTAK, Yerel Yönetimler | Taşkın verilerinin toplanması, saklanması ve paylaşılması için standartlar Ulusal Su Bilgi Sistemi içerisinde de taşkın verilerine ulaşılmasının sağlanması | Orta vade |
| Hedef 2: Sel-taşkın konusunda farkındalığın artırılması | S.T.2.1. Sel-taşkın öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirme yapılması | TOB | İB, MEB, AFAD, STK | Yazılı ve görsel yayınlar Eğitim faaliyetleri Farkındalık düzeyi yüksek bireyler Tatbikatlar | Kısa vade |
| | S.T.2.2. Taşkın yönetimi ile ilgili bilimsel etkinliklerin düzenlenmesi | TOB | AFAD, ÇŞİDB, TOB, İB, UAB, Yerel Yönetimler, STK | Ulusal ve uluslararası etkinlikler | Uzun vade |
| Hedef 3. Akarsu yataklarının korunması ve sel-taşkın önlemlerinin alınması | S.T.3.1. Sel-taşkına neden olan akarsu yataklarına müdahalelerin engellenmesi | Yerel Yönetimler | TOB, AFAD, UAB, HMB, ÇŞİDB, İB Milli Emlak Genel Müdürlüğü, İLBANK | Muhtemel taşkın alanlarının yapılaşmaya açılmaması Kanalizasyon ve atık su vb. sistemlerinin ayrı olarak projelendirilmesi Akarsu yataklarına deşarj edilecek tüm bağlantıların uygun standartlarda ve uygun noktalarda yapılması | Uzun vade |
| | S.T.3.2. Akarsu havzalarının memba ve mansap kesimlerinde sel-taşkın kontrolü ve risk azaltma yaklaşımı çerçevesinde yapısal ve yapısal olmayan | TOB | AFAD, Yerel Yönetimler | Ağaçlandırma, sel ve heyelan kontrolü, taşkın ve rüsubat kontrolü | Uzun vade |

Savaş, N. & Genç, F.N. (2024). Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü: Kumluca (Antalya) Seli Örneği. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1403-1434.

| | | | | | |
|---|--|------|--|--|-----------|
| | gerekli tedbirlerinin alınması | | | | |
| Hedef 4. Tahmin ve erken uyarılar için gerekli mekanizmanın oluşturulması | S.T.4.1. Havzalara özel taşkın tahmini ve erken uyarı için gerekli sistemlerin oluşturulması ve geliştirilmesi | TOB | AFAD | Erken uyarı ve taşkın tahmini için meteorolojik, hidrolojik ve hidrolik verilerin entegrasyonu | Orta Vade |
| | S.T.4.2. Tahmin ve erken uyarıların ilgili kurumlarla ve kamuoyuyla paylaşılması | AFAD | AA, İB, TOB, CİB, Yerel Yönetimler, RTÜK | Paylaşım konusunda usul ve esaslar Uyarı mekanizmaları | Orta vade |

Kaynak: TARAP'tan faydalanılarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır

EK 2:

| Tarih | İlçe | Mevkii | Yaşanan Olay | Etkisi |
|---------------|-----------------------|--|-----------------------------------|---|
| 23.12.2011 | Kumluca | Beykonak Köyü ve Beşikçi Köyü | Fırtına ve Hortum | 10 da (Dekar) sera alanı, toplam 328.800 TL Zarar |
| 7.01.2012 | Kumluca | Beykonak Köyü | Sağanak Yağmur, Fırtına ve Hortum | 21,9 da sera alanında hasar |
| 4.03.2014 | Kumluca | Salur, Kum ve Beykonak Mahallelerinde | Hortum ve Fırtına | Salur'da 2 da Sera 16.800 tl zarar, Kum'da 9,7 da Sera 50,468 tl zarar, Beykonak'ta 19 da sera 207.048 TL Zarar |
| 11.05.2014 | Kumluca | | Hortum | |
| 24.10.2014 | Kumluca | Mavikent ve Salur Mahalleleri | Hortum ve Fırtına | Mavikent'te 58.5 da sera 1.453.337 TL ZARAR, Salur'da 0,25 da. Sera 7.734 TL Zarar |
| 9.12.2014 | Finike | Hasyurt, İskele, Yeşilyurt | Dolu, Yağmur, Hortum | 29,4 da sera ve tarım alanında 144.481,25 TL Zarar |
| 6.01.2015 | Kumluca | Beykonak | Hortum ve Fırtına | 111,6 da sera ve tarım alanında 1.664.646 TL Zarar |
| 14.03.2015 | Finike | Hasyurt, Sahilkent | Fırtına, Hortum | 57,71 da sera ve tarım alanında 262.718 TL Zarar |
| 21.03.2015 | Finike | Yalnız | Fırtına, Hortum | 21,18 da sera ve tarım alanında 422.023 TL Zarar |
| 31.03.2015 | Kumluca | Adrasan, Beykonak Mahalleleri | Hortum | Adrasan'da 3,5 da sera ve tarım alanında 26.250 tl, Beykonak 7,7 da Sera 186.453 TL Zarar |
| 01/13.01.2016 | Finike | Hasyurt, Sahilkent, Yazır | Fırtına, Yağmur, Don, Hortum | 47,58 da sera ve tarım alanında 324.534,7 TL Zarar |
| 7.01.2016 | Kumluca | Göksu, Haciveliler Salur ve Kavakköy Mahalleleri | Hortum | Göksu'da 1 da 720 tl zarar, Haciveliler'de 40.75 da sera 608.365 tl zarar, Kavakköy'de 8.375 da 159.666 TL Zarar, |
| 17.01.2016 | Finike | Arif, Hasyurt, Sahilkent, Yeşilköy | Fırtına, Hortum | 47,5 da sera ve tarım alanında 216.721,25 TL Zarar |
| 22.02.2016 | Finike | Arif, Yazır, Yeşilköy | Fırtına, Hortum | 50,8 da sera ve tarım alanında 75.422,5 TL Zarar |
| 11.04.2016 | Kumluca | Mavikent | Hortum | |
| 20.09.2016 | Kumluca | Beykonak, Yazır | Hortum ve Fırtına | Beykonak'ta 5.5 da 121.000 tl, Yazır 5.85 da 3.267 TL Zarar |
| 30.11.2016 | Finike | Hasyurt, Sahilkent | Fırtına, Hortum | 11,3 da sera ve tarım alanında 68.900 TL Zarar |
| 30.11.2016 | Kumluca | Salur ve Karşıyaka | Hortum ve Fırtına | Salur'da 9,25 da Sera 315.813 TL, Karşıyaka'da 5 da sera 107.600 TL Zarar |
| 10.01.2017 | Kumluca | Haciveliler, Mavikent, Sarıcasu Mahalleleri | Hortum | Haciveliler'de 2 da sera 110.840 TL, Mavikent'te 2.50 da sera 34.250 TL, Sarıcasu'da 4 da sera 19.200 TL Zarar |
| 18.02.2017 | Kumluca | Kasapçayırı Mahallesi | Hortum | Kasapçayırı'nda 0,80 da sera ve tarım alanında 8.800 TL Zarar |
| 8.10.2017 | Kumluca | Mavikent Mahallesi | Hortum | Mavikent'te 14.10 da sera ve tarım alanında 70.240 TL Zarar |
| 24.10.2017 | Kumluca | Mavikent Mahallesi | Hortum | Mavikent'te 4.15 da sera ve tarım alanında 174.300 TL Zarar |
| 13.11.2017 | Kumluca | Mavikent, Kasapçayırı, Beşikçi, Beykonak, Eretepe, Sarıkavak Mahalleleri | Hortum ve Dolu | Mavikent'te 545,96 da 21.377.997 TL, Beşikçi'de 37.7 da sera 15,950 TL, Sarıkavak'ta 14 da 12.150 TL, Beykonak 'ta 5,50 da sera 24.750 TL Zarar |
| 13.11.2017 | Finike | Asarönü, Sahilkent, Turunçova, | | |
| Yeşilyurt | Hortum, Fırtına, Dolu | 1,307,40 da sera ve tarım alanında 8.737.395,8 TL Zarar | | |
| 18.01.2018 | Kumluca | Salur ve Karacaören Mahalleleri | Hortum ve Fırtına | Salur'da 10.9 da sera 246.065,18 TL, Karacaören'de 5 da sera ve tarım alanında 36.125 TL Zarar |
| 18.01.2018 | Finike | Arif, Yalnız, Yeşilköy, Yazır, Dağbaş, Günçalı, Turunçova, Saklısu, Yeşilyurt, Asarönü | Fırtına ve Hortum | 579 da sera ve tarım alanında 1.524.876,20 TL Zarar |
| 9.03.2018 | Kumluca | Salur Mahallesi | Hortum ve Fırtına | 8 da sera ve tarım alanında 79.118,60 TL Zarar |
| 24-26.01.2019 | Kumluca | İlçe geneli | Hortum ve Fırtına | 2.282,26 da sera ve tarım alanında 53.979.593,72 TL Zarar |
| 24-26.01.2019 | Finike | Arif, Asarönü, Hasyurt, İskele, Sahilkent, Saklısu, Turunçova, Yalnız, Yeşilköy, Yeşilyurt | Dolu, Hortum, Fırtına, Sel | 7106,894 da sera ve tarım alanında 17.103.069,39 TL Zarar |
| 19.10.2020 | Finike, | | Fırtına, Dolu, Hortum | |

Kaynak: Canpolat vd., 2021



BRICS ÜLKELERİNDE ENDÜSTRİ 4.0 DÖNEMİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE YANSIMALARI

Emel ABA ŞENBAYRAM¹

Öz

Endüstrileşme, üretim sürecine teknolojik gelişmelerin entegre edilerek verimlilik artışını hedeflerken aynı zamanda ülkelerin kalkınmasındaki en önemli göstergedir. Dördüncü evresini yaşamakta olan endüstrileşmenin son yıllarda dijitalleşmenin de etkisi ile önemi daha da artmaktadır. Endüstri 4.0 gelişmiş ekonomilere sahip ülkelerin rekabet avantajı sağlamak ve küresel ekonomide güç elde etme noktasında avantaj sağlayacaktır. Bu noktadan hareketle bu çalışma ile Endüstri 4.0'ın, milli gelirlerindeki hızlı artışla dikkat çeken BRICS ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ekonomik büyümeleri üzerindeki etkisinin tespiti amaçlanmaktadır. 2004-2023 dönemine ait yıllık verilerinin kullanıldığı araştırmada, panel veri analiz yönteminden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular neticesinde, Endüstri 4.0'ın BRICS ülkelerinin ekonomik büyümeleri üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Ekonomik Büyüklük, Panel Veri Analizi, BRICS
JEL Sınıflandırması: O47, O34, O31.

REFLECTIONS OF THE INDUSTRY 4.0 ERA ON ECONOMIC GROWTH IN BRICS COUNTRIES

Abstract

While industrialization aims to increase productivity by integrating technological developments into production process, it is also the most important indicator development of countries. Industrialization, which is in its fourth phase, has become more important in recent years with the influence of digitalization. Industry 4.0 will provide an advantage for countries with developed economies to gain competitive advantage and gain power in the global economy. Starting from this point, this study aims to determine the impact of Industry 4.0 on the economic growth of BRICS countries (Brazil, Russia, India, China and South Africa), which attract attention with the rapid increase in their national income. In the research using annual data for the period 2004-2023, the Augmented Mean Group (AMG) cointegration estimator from the panel data analysis method was used. As a result of the findings, it has been determined that Industry 4.0 has a positive effect on the economic growth of BRICS countries.

Keywords: Industry 4.0, Economic Size, Panel Data Analysis, BRICS
JEL Classification: O47, O34, O31.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Suruç Meslek Yüksek Okulu, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, e-posta: emel.aba@harran.edu.tr, ORCID iD: [0000.0003.2573.402X](https://orcid.org/0000.0003.2573.402X)

1. GİRİŞ

Sanayi, ülkelerin üretim gücünün ve kapasitesinin temel göstergesi olup ekonomilerin gelişim sürecini doğrudan etkileyen öncü bir faktördür. Tarih boyunca sanayinin gelişim sürecinde ise teknolojik gelişmeler etkili olmuştur. “Endüstriyel devrim” olarak da ifade edilen bu süreç teknolojiye, sosyal hayatta ve otomasyonda yaşanan köklü değişmelerin sanayileşme çerçevesinde hayata geçirilmesidir. Endüstri 1.0’dan 4.0’a geçişin her aşamasında özellikle enerji sektöründe yaşanan gelişmelerin üretim metotlarına yansımalarının etkisi oldukça fazladır.

Endüstri 1.0’da su ve buhar enerjisinin mekanik üretim aşamasına entegre edilmesi ile başlarken Endüstri 2.0’da elektrik enerjisi kitlesel üretim mekanizmasına dahil edilmiştir. Teknolojik gelişmelere paralel olarak dijitalleşmenin de etkisi ile Endüstri 3.0’da elektronik ve bilgi teknolojileri imalat otomasyonuna dahil olmaktadır. Otonom araçların ve sanal değişkenlerin sisteme dahil olduğu Endüstri 4.0 ise endüstrinin evrildiği güncel süreç olup küresel birçok olası değişimi de bünyesinde barındırmaktadır. Nesnelerin interneti (IoT), nesnelerin endüstriyel interneti (IIoT), bulut bilişimi (Cloud), büyük veri (Big Data), siber-fiziksel sistemler (CPS) gibi yeni nesil teknolojilerinin kullanıldığı Endüstri 4.0 de amaç, üretim sürecinin daha verimli, esnek, rekabetçi ve sürdürülebilir olmasıdır. Endüstri 4.0 üretim süreçlerini otonom hale getirirken işgücüne olan ihtiyacı da minimize etmektedir. Söz konusu süreç maliyetlerin düşürülmesi, kaynakların etkin kullanımı, insan kaynaklı hataların ve kayıpların en aza indirilmesi, rekabet avantajı gibi beklentiler sebebiyle özellikle gelişmiş ekonomilere sahip ülkeler için önem arz etmektedir. Dolayısıyla üretimdeki bahsedilen bu gelişmeler ekonomik büyümeyi de beraberinde getirmektedir. Önümüzdeki dönemlerde Endüstri 4.0’ün sadece ekonomi değil sağlık, eğitim, güvenlik, istihdam, yatırım gibi birçok alanda dönüştürücü etkilerini görmek mümkün olacaktır. Söz konusu etkileri öngörebilen ülkeler diğerlerine nazaran ciddi bir rekabet avantajı sağlayacaktır.

Endüstri 4.0 uygulamalarını etkin bir şekilde hayata geçirme gayretinde olan ülkeler, kendi endüstriyel süreçlerini iyileştirirken aynı zamanda bu doğrultuda şekillenen piyasanın da öncülüğünü yaparak bir kez daha karlı çıkacaktır. Diğer bir ifade ile Endüstri 4.0 devrine geçiş yapan ülkeler elde edecekleri altyapı ve bilgi birikimlerini sürece dahil olmak isteyen ülke veya kurumlara pazarlayarak rekabet avantajını ellerinde tutarken kar sağlayacaklardır. Almanya ve İngiltere gibi gelişmiş ekonomilere sahip olan ülkeler, Endüstri 4.0’ın ekonomik güç olma noktasında önemli olduğu bilinciyle öncü olmaya gayret etmektedirler. İlk olarak Almanya’da duyurulan Endüstri 4.0, aslında gelişmiş teknolojik alt yapı sistemlerine sahip Avrupa ülkelerinin, Uzak Doğu ülkelerinin ucuz işgücü ile elde ettikleri rekabet avantajını yakalama çabasıdır. Küresel ekonomi dinamikleri için son derece önemli olan Endüstri 4.0 ve etkilerinin araştırılarak değişik parametrelerde değerlendirilmesi önem arz ederken, söz konusu etkileri BRICS ülkeleri özelinde incelemek konuyu araştırmaya değer kılmaktadır. Bu noktadan hareketle bu çalışma ile Endüstri 4.0 sürecinin BRICS ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerinin panel veri analizi ile incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında incelemeye alınan ülkeler, son yıllarda milli gelirlerindeki hızlı artışla dikkat çeken ve küresel güç olma potansiyeli yüksek olan ülkelerdir. Söz konusu özellikleri nedeniyle BRICS ülkeleri çalışmada örneklem olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında BRICS ülkelerinin 2004-2023 dönemine ait yıllık verileri panel veri analizi yönteminin kullanıldığı analiz edilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak ülkelerin ekonomik büyümelerini temsilen kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla, bağımsız değişken olarak Endüstri 4.0 potansiyelini temsilen Ar-Ge harcaması, patent başvuru sayısı ile yüksek teknoloji ihracatı ve kontrol değişkeni olarak da bilgi iletişim teknolojileri ihracatı ve küresel inovasyon endeksi kullanılmıştır. Analizler neticesinde elde edilen bulgular Endüstri 4.0’ın BRICS ülkelerinin ekonomik büyümeleri üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Analizler neticesinde elde edilen bulgular literatürdeki bir takım çalışma ile birbirini tamamlar ve destekler nitelikte iken bazı çalışma sonuçları ile de ters düşmektedir. Söz konusu uyum ve ayrışmalar çalışmanın yöntem bölümünde verilmektedir. Çalışmanın alan yazındaki benzer konuda yapılmış çalışmalardan analiz yöntemi, araştırma dönemi ve örneklem noktasında farkları bulunurken, söz konusu çalışmaları destekleyerek literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kriterlerine uygun olarak hazırlanmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

2. ENDÜSTRİ 4.0 ve YANSIMALARI

Günümüzde endüstrileşme, üretim sürecine mekanik ürünlerin kullanılması ile üretim hacminin artırılmasından ziyade üretim sürecinin dijital sistemler aracılığı ile teknolojik araçların kullanılarak verimlilik ve etkinliğin artırılmasıdır. Ülkelerin ekonomik büyümelerinin temel göstergelerinden biri olan endüstrileşme aynı zamanda ülkelerin refah seviyelerini de doğrudan etkilemektedir. Tarih boyunca teknoloji alanında meydana gelen her gelişme medeniyetlerin oluşumunda ve toplumsal düzenin kurulmasında önemli rol oynayarak toplumların refah düzeylerinin inşasında etkili olmuştur. Özellikle enerji sektöründe meydana gelen köklü değişimler endüstri sektörünü de değişime uğratmaktadır.

Endüstrileşmenin küresel gelişimi dört safhadan oluşmaktadır. Endüstri 1.0 olarak ifade edilen ilk sanayi devrimi, 18. Yüzyılda buhar makinasının icadı ile başlayıp su ve buhar gücünün mekanik üretim sürecine dâhil edilmesi faaliyet bulan dönemi ifade etmektedir. Endüstri 2.0, elektrik enerjisinin üretim sürecine dahil edildiği süreci ifade etmektedir. 19. yüzyılda başlayan bu dönemde telefon ve telgraf gibi kitle iletişim araçlarının icadı ile iş bölümüne dayalı seri üretim hayata geçirilmiştir. Endüstri 3.0 olarak ifade edilen bu dönem 20. Yüzyılda ilk mikro bilgisayarın icadı ile başlamış ve üretim sürecine elektronik ve bilgi teknolojilerinin kullanıldığı günümüz endüstri sektörünün mevcut dönemini ifade etmektedir. Endüstri 3.0 dönemi zaman içerisinde teknolojideki gelişmelere paralel gelişerek şekillenmekte ve küresel endüstri sektörünün büyük bir çoğunluğunun mevcut durumunu ifade etmektedir. 20'nci yüzyılın sonlarına doğru yazılım sistemlerinin de kullanılması ile Siber-Fiziksel Sistemler olarak ifade edilen donanım ve yazılımı bünyesinde barındıran akıllı sistemler gündemde yerini almıştır. Programlanabilir mantık denetleyicileri (PLC) ile özellikle montaj hattında kullanılan otomatik sistemler, insanların yapmakta oldukları birçok işi mekanik araçlarla yapabilmektedir. Ancak her ne kadar otomatik sistemler üretim sürecinin her aşamasında yer alsın da hala insan girişine veya müdahalesine ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla bu durumda Endüstri 3.0 sürecinin tamamlandığını söylemek doğru olmayacaktır.

1960'lı yıllardan sonra ABD ve Japonya'nın öncülüğünü yaptığı bu süreç, mekanik ve mikro elektronik ürün ve sistemlerin özellikle sanayide sağladıkları gelişmelerle başlamıştır. Söz konusu gelişmeler aynı zamanda bilgiyi ve sürekliliğini de gerekli kılmıştır. Sanayi toplumunun bir uzantısı olarak ortaya çıkan bilgi toplumu, "bilgi ekonomisi", "sanayi-sonrası toplum", "bilişim toplumu", "bilgi çağı" (Akkuşçu, 2019:71) şeklinde de ifade edilirken, beraberinde yaşanan gelişmeler kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına almış ve uluslararası alanda siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel entegrasyonu sağlamıştır (Aktan, Tunç, 2003: 8). Teknolojiye uyumlu dönüşüm sürecinin dünya geneline yayılması küreselleşmenin de etkisi ile önceki endüstrileşme safhalarından daha kısa sürede gerçekleşmiştir. Bilgi toplumunun gelinen son aşamasında söz konusu dönüşüm süreci tamamlanmış ve gelişmiş ekonomilere sahip ülkeler için üretimde siber-fiziksel sistemlerin kullanıldığı Endüstri 4.0 dönemi yaşanmaya başlamıştır. Endüstri 4.0 dönemini diğer endüstriyel dönemlerden ayıran birtakım farklılıklar bulunmaktadır (Bayram ve Karadağ, 3023; Fırat ve Fırat, 2017; Bulut ve Akçacı, 2017; Verl, 2017). Bunlar;

Hız: Endüstri 4.0 dönemindeki gelişmeler önceki dönemlerin aksine doğrusal değil istikrarlı ve olumlu yönde gelişim gösteren bir hızlar ilerlemektedir.

Genişlik ve Derinlik: Endüstri 4.0 dönemine ait gelişmeler dijital teknoloji alt yapısı üzerine kurulurken toplumu ve toplumu doğrudan etkileyen tüm tarafların gelişime açık paradigmalara donatarak sürdürülebilirliğine olanak tanımaktadır.

Sistem Etkisi: Endüstri 4.0 tüm yönetim bilişim sistemlerine ek olarak üretime doğrudan katkısı ve etkisi olan tüm tarafların ağ sistemi üzerinden birbirleri ile bağlantıda olduğu bütünlük bir dönüşümü kapsamaktadır.

Endüstri 4.0'ın önceki endüstri dönemlerinden ayıran en önemli fark ise Endüstri 4.0'ın devrimsel niteliğinin yanında aynı zamanda evrimsel de olmasıdır. Diğer bir ifade ile Endüstri 1.0 ve Endüstri 2.0 teknolojik gelişmelere paralel olarak üretim sürecinde yaşanan devrim niteliğinde değişimlerin sonucunda son bulmaktadır. Ancak Endüstri 3.0 dönemi için bir devrin kapandığını söylemek doğru olmayacaktır. Çünkü her dönemin sona erişinde üretimde kullanılan teknolojilerde meydana gelen değişimlerin neden olduğu dikkate alındığında, Endüstri 3.0 döneminde bilgisayar ve mikroişlemcilerle kontrol edilen üretim sistemleri otomasyona dayandırılırken Endüstri 4.0 'da söz konusu üretim mantığı devam ederken süreç insanlar yerine akıllı sistemlere bağlı makine ve robotlarla yürütülmektedir.

İlk olarak Almanya'nın Hannover Fuar'ında ifade edilen Endüstri 4.0 kavramı aslında gelişen teknolojilerin entegrasyonundan kaynaklı olarak sanayinin radikal dönüşümünü temsil etmektedir (Menendez vd., 2020). Siber fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, internet servisleri ve akıllı fabrikalar şeklinde dört ana bileşenden oluşan Endüstri 4.0 için kompleks yapısı sebebiyle net bir tanımlama yapılamamaktadır. Endüstri 4.0 ile öngörülen sistem gerekli verilere ulaşabilme, hedefler doğrultusunda bu verileri kullanabilme ve aynı zamanda sürekli öğrenim sağlayarak maksimum fayda elde edebilme kabiliyetine sahiptir. Dolayısıyla bu kompleks yapı üretimin artmasına olanak tanırken maliyetleri düşürerek üretim sürecinde etkinlik ve verimliliği ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca çevreye duyarlı yapısı ve kaynak tasarrufu sağlama özelliği ile sürdürülebilir kalkınma noktasında önem arz etmektedir.

Günümüzde insanlar arasında iletişimi sağlayan internet, Endüstri 4.0 ile nesnelere ile nesnelere, nesnelere ile insanlar hatta hizmetler arasında da iletişimi sağlayan bir araç haline gelmiştir. Bu sürecin en dikkat çeken özelliği insandan nesneye, fabrikadan tüketiciye hayatın her bir alanını bir tür ağla birbirine bağlamayı hedeflemesidir. Büyük veri ve analitiği, bulut bilişim sistemleri, siber güvenlik, akıllı robotlar, yapay zekâ gibi pek çok yeni teknolojiyi barındıran Endüstri 4.0 önümüzdeki dönemde ekonomiden sağlığa, eğitime güvenliğe, istihdamdan yatırıma birçok alanda dönüştürücü etki gösterecektir (TBMM, 2023:15) Bu noktada Endüstri 4.0'ın aslında üretim sürecini doğrudan ve dolaylı olarak etki eden tüm hizmetleri ifade ettiğini belirtmek gerekmektedir. Bir zaman sonra Endüstri 4.0'a yön veren tüm etken ve teknolojilerin çeşitli sektörler kapsamında ele alınarak "Tarım 4.0, İnşaat 4.0, Lojistik 4.0, Eğitim 4.0, İnovasyon 4.0, Sağlık 4.0, Enerji 4.0, İş 4.0, vb." yeni terimlerin ortaya çıkması muhtemeldir. Söz konusu öngörülerin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan sürenin çok da uzun olmadığını Dünya Ekonomi Formu'nun hazırladığı 2015 Araştırma Raporu kanıtlar niteliktedir. Raporda 2025 yılı itibariyle dünyada gerçekleşmiş olması muhtemel gelişmelerin bir kısmı şu şekilde sıralanmaktadır (World Economic Forum, 2015: 7):

- İnsanların % 10'unun internete bağlanabilen giysiler giymesi
- İnsanların % 90'ının sınırsız ve ücretsiz (reklam destekli) depolama alanına sahip olması
- Üretimdeki ilk 3D baskılı otomobilin üretilmesi
- Vücuda yerleştirilebilir ilk telefonun satışa sunulması
- Şirket denetimlerinin % 30'unun yapay zekâ ile denetlenmesi

- Vergisini blockchain ile toplayan ilk devletin olması
- İnternet kullanımının %50'sinden fazlasının ev aletleri ve cihazlar için kullanılması
- 50.000'den fazla nüfusu olan ve trafik ışığı olmayan ilk şehir
- Küresel gayri safi yurt içi hasılanın %10'unun blockchain teknolojisinde depolanması

Teknolojik gelişmelerin yanı sıra bilimsel birikimlerin de belirli bir olgunluk düzeyine ulaşması neticesinde ortaya çıkan Endüstri 4.0, özellikle gelişmiş ülkelerde belirginleşen ekonomik ve sosyal zorluklara karşı yapılan stratejik projelerden biri olduğunu söylemek mümkündür. Avrupa ülkelerinin de dahil olduğu birçok gelişmiş ekonomiye sahip ülkenin yaşam süresinin uzaması, nüfus artışının hızının düşmesi ve nüfusun yaş ortalamasının artması gibi demografik durumlar işgücünü olumsuz yönde etkilemektedir. Almanya'nın öncülüğünde gelişmiş ülkelerin birçoğu söz konusu olumsuz demografik eğilimi, sahip oldukları teknolojik kaynaklar aracılığı ile avantaja dönüştürme gayreti göstermektedirler. Dolayısıyla söz konusu ülkeler için işgücünde genç nüfusa olan ihtiyacın minimize edecektir. Ancak aynı şeyi genç nüfus yoğunluğu fazla olan ve ekonomik gelişimini henüz tamamlayamamış ülkeler için söylemek mümkün olmayacaktır. Çünkü bu noktada önemli olan ülkelerin dijital dönüşüm süreçlerini tamamlayabilmiş olmalarıdır. Günümüzde Endüstri 4 ve dijital dönüşüm performansı en yüksek olan ülkeler içerisinde ilk sırada Japonya, ABD, Güney Kore ve Almanya yer alırken gelişmiş ekonomiye sahip bu ülkeleri Danimarka, Fransa, İsveç, Finlandiya, İsviçre, İngiltere gibi Avrupa'nın önde gelen ülkeleri takip etmektedirler. Slovenya, İspanya, Slovakya, Türkiye ve Meksika gibi ekonomik gelişim süreci devam eden ülkeler OECD üyesi ülkeler içerisinde son sıralarda yer almaktadırlar (Eşiyok ve Demircioğlu, 2022: 394).

Özellikle Avrupa ülkelerinin en kısa sürede dijital dönüşümü tamamlayarak Endüstri 4.0'a geçme gayretlerinin temelinde son yıllarda Asya ülkelerine kaptırılan rekabet gücü yer almaktadır. Diğer bir ifade ile Endüstri 4.0 ile başta Almanya olmak üzere gelişmiş ekonomilere sahip batılı ülkelerin hedefinde dünyanın doğusuna kayan üretim hacmi, verimlilik ve rekabet avantajını yüksek teknolojiye dayalı sanayi aracılığı ile elde etmektedir. Bu Endüstri 4.0 stratejinin ilk olarak Almanya'da ifade edilmesinin sebebi Almanya'nın imalat sanayisinde dünyanın en rekabetçi ülkelerden biri olmasıdır. Ayrıca imalat endüstrisinde küresel lider konumunda olan Almanya'ya güçlü makine bilgi portföyü, bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısı, yazılım ve otomasyon mühendisliğindeki bilgi birikimi de ülkeye ayrıcalık sağlamaktadır (Bartodziej, 2017: 32). Endüstri 4.0 sürecinde önem arz eden diğer bir durum ise ülkelerin söz konusu süreci gereğine uygun tamamlamaktan ziyade sürece öncülük edip ardından gelmekte olan diğer ülkelere altyapı ve bilgi satışını yaparak bir kez daha kara geçmesidir. Bu durum gelişmiş ülkeler arasındaki Endüstri 4.0 sürecinde öncü olma gayretinin temel sebeplerinden birini oluşturmaktadır. Çünkü tarihsel olarak, imalat sektöründeki üretim kabiliyetini iyi değerlendiren ülkelerde sürdürülebilirliğin ve refah düzeyinin arttığı gözlenmiştir. Ayrıca imalat sektörünün ve destekleyici sektörlerin ülkelerin istihdam ve ihracatında doğrudan etkiye sahip olduğu, geliştirme faaliyetlerinde kilit oynadığı ve teknolojik gelişmelere dayalı gelişmelerle ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği çeşitli araştırmalar tarafından kanıtlanmaktadır (Özer ve Çiftçi, 2015:1; Erden Özsoy ve Tosunoğlu, 2020:5; Karami vd. 2019:133; Doğru ve Meçik, 2018:1585). Dünyada GSYH açısından dünyanın birincisi ABD, sahip olduğu üretim yapısı göz önünde bulundurulduğunda Endüstri 4.0 için potansiyel ülkelerin başında gelmektedir. Çin, öncülüğünü yaptığı yüksek iş gücünün yanı sıra küresel imalat sektöründeki liderliğini garanti altında tutabilmek için endüstriyel robot kullanımına odaklanarak diğer ülkelere nazaran en büyük endüstriyel robot stokuna elinde bulunduran ülke durumundadır. Güney Kore Endüstri 4.0 sürecini sunduğu Ar-Ge teşvikleri ile desteklemektedir. Dünyada robot ihracatı noktasında öncü ülke konumunda olan Japonya ise üretim yapısı ve mevcut teknolojik altyapı açısından bakıldığında Endüstri 4.0 sürecine adaptasyonu daha erken sağlarken Toplum 5.0 kavramının da bahse konu olduğu tek ülkedir (TBMM, 2023: 6).

Endüstri 4.0'ın GSYH, dış ticaret, ekonomik büyüme ve istihdam gibi makro ekonomik değişkenlerin yanı sıra toplumları sosyal açıdan da önemli ölçüde etkileyeceği muhakkaktır. Teknoloji danışmanlık şirketi Accenture'ın 2015 yılında yaptığı çalışmada, endüstriyel nesnelere interneti alanına yapılan yatırımların ülkelerin GSYH'ye olası etkisi incelenmiş ve çalışmada gelecek 15 yıllık öngörü sunulmuştur. ABD, Avustralya, Finlandiya, Hollanda, Birleşik Krallık, Almanya, İspanya, Brezilya, Çin, Danimarka, Kanada, Güney Kore, Fransa, İsveç, Hindistan, İsviçre, İtalya, Japonya, Norveç ve Rusya'nın planlanmış yatırım tutarları, sanayi yapıları ve nesnelere interneti teknolojilerini kullanma kapasiteleri incelenmiştir. Çalışmada, 2030 yılına kadar söz konusu 20 ülkenin reel GSYH'sine birikimli olarak 10,6 trilyon dolar katkı sağlaması beklenmektedir (Purdy ve Davarzani 2015:5). Aynı şekilde söz konusu ülkelerde yapay zekânın ekonomik büyümeyi iki katına kadar çıkaracağı öngörülmüştür. Örneğin 2035 yılı itibarıyla büyüme oranları, temel senaryoda Almanya'da %1,4, ABD %2,6 ve Japonya'da %0,8 olarak rahmin edilmiştir. Öte yandan yapay zekâ senaryosunda ise Almanya için %3,0, ABD için %4,6 ve Japonya için %2,7'lik büyüme olması öngörülmüştür (Purdy ve Davarzani 2015:16).

Dünya Ekonomik Forumu 2018 yılında dünya genelinde GSYH'si küresel ekonominin %96'sını oluşturan 100 ülkenin Endüstri 4.0'a temel olan mevcut üretim kapasiteleri ile gelecekteki uyum kabiliyetlerini ölçmeyi amacıyla bir çalışma yürütmüştür. Araştırma ülkelerin üretim yapısı (mevcut üretim kapasitesi) ve üretim dinamikleri (üretim sistemlerinin Endüstri 4.0'a dönüştürülebilmesine olanak sağlayan unsurlar) olmak üzere iki ana eksen üzerine modellenmiştir. İki ana eksen için; teknoloji ve inovasyon, kurumsal çerçeve, beşerî sermaye, üretim karmaşıklığı ve üretim ölçeği, küresel ticaret ve yatırım, talep ve sürdürülebilir kaynaklar şeklinde alt bileşenleri değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında incelemeye alınan ülkeler "lider ülkeler, sınırlı altyapısı olan ancak ilerisi için potansiyeli yüksek ülkeler, geçmişten gelen altyapıya sahip ancak gelecek için riskli olan ülkeler ve olgunlaşmamış" ülkeler olmak üzere dört ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Araştırma sonuçları incelenen 100 ülkeden 25'i lider (ABD, Almanya, Belçika, Birleşik Krallık, Çin, Japonya, Güney Kore bunlardan birkaçı), 7'si potansiyeli yüksek (Avustralya, BAE, Hong Kong, Katar ve Norveç bunlardan birkaçı), 10'u gelecek için riskli (Rusya, Slovakya, Filipinler, Hindistan ve Türkiye bunlardan birkaçı) kalan 56'sı ise olgunlaşmamış ülke (Arjantin, Arnavutluk, Azerbaycan, Bahreyn, Bangladeş ve Bosna Hersek bunlardan birkaçı) kategorisinde yer almıştır (Dünya Ekonomi Formu, 2018).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan literatür taramasında Endüstri 4.0 ile ilgili çok sayıda çalışmanın olduğu ve bu çalışmaların konuya ilişkin yapılması muhtemel araştırmaların henüz bir kısmını oluşturduğunu söylemek mümkündür. Küresel ölçekte salgınlar ve sonrasında yaşananlar her ne kadar insan hayatındaki dijitalleşmeye hız kazandırsa da bu kaçınılmaz süreç Endüstri 4.0 ile dönemin gerçeği olarak önümüze çıkmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde ekonomi, sağlık, eğitim, siyaset vb. her alanda etkilerinin görüleceği Endüstri 4.0'ın özellikle ekonomi üzerindeki etkilerine yönelik yapılan çalışmalar ve sonuçları kronolojik sıra ile yer almaktadır.

Dalenogare ve arkadaşlarının (2018) Endüstri 4.0 teknolojilerinin firmaların endüstriyel performansları üzerindeki olması muhtemel katkılarının tespitini amaçladıkları çalışmada, Brezilya'da faaliyet gösteren 2225 firmayı temsil eden, 27 endüstriyel sektöre ait veriler incelenmektedir. Araştırma kapsamında veriler anket yöntemi ile elde edilirken, sektörler için Endüstri 4.0 teknolojilerinin benimsenmesinin ürün, operasyonlar ve yan etkiler açısından beklenen faydalarla ne ölçüde ilişkili olduğu incelenmiştir. Regresyon analizinin kullanıldığı analizler sonucunda Endüstri 4.0 teknolojilerinin bir kısmının endüstriyel performans için umut verici olduğu ancak söz konusu faydanın gelişmekte olan teknolojilerin bir kısmı için geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada düşük maliyet, verimlilik veya operasyonel esnekliğe odaklanan şirketlerin üretim teknolojileri boyutuna

önemli katkısı olan Endüstri 4.0 teknolojilerine öncelik vermeleri gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca Brezilya operasyonel yönetici ve endüstriyel politika yapıcılara, ülkenin Endüstri 4.0'a doğru dijitalleşme yolculuğuna başlamak isteyen şirketlere teknolojik uygulamaların hayata geçirilmesinden önce stratejik hedeflerin belirlenmesi noktasında destekleyici ve yol gösterici olmaları tavsiye edilmektedir.

Ünlü ve Atik (2018) çalışmalarında Avrupa Birliği politikalarının temelini oluşturan Endüstri 4.0 olgusunun AB'ne aday ülke konumunda bulunan Türkiye ile AB ülkeleri özelinde değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda 28 AB ülkesi ile Türkiye'ye ait 2015-2016 dönemini kapsayan 10 Endüstri 4.0 göstergesinden faydalanılmıştır. Uygulanan faktör ve kümeleme analizler sonucunda Endüstri 4.0 performansının en yüksek olduğu ülke Almanya iken, en düşük olan ülke Letonya olduğu ortaya konmuştur. 29 ülke arasında 27. sırada olan Türkiye'nin Endüstri 4.0 performansının bu denli düşük olmasının temel nedenin, Endüstri 4.0 sürecine geç kalınması ve Türk Sanayiinin içinde bulunduğu gelişme aşaması olabileceği vurgulanmıştır. Ayrıca Türkiye'deki Endüstri 4.0'a dönüşümü hız kazandırmak adına şirketlerin teknolojik alt yapıları için daha fazla yatırım yapmaları gerektiği ifade edilmiştir.

Castelo-Branco ve arkadaşlarının (2019) üretimde Endüstri 4.0 hazırlık sürecinin değerlendirildiği çalışmada Avrupa Birliği ülkelerinin sürecin hangi aşamasında olduğu ve söz konusu hazırlıkların AB ülkeleri arasındaki karşılaştırması yapılmaktadır. İşletmelerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ve *e-ticaret* anketine verilen yanıtlardan oluşan veri seti Eurostat veri tabanından alınarak faktör analizi ve kümleme analizleri ile test edilmiştir. Çalışmada dijitalleşmenin üretim firmalarında inovasyonu ne ölçüde etkilediğinin ölçütü olan Endüstri 4.0 altyapısı ve büyük veri uygunluğu boyutlarının ülkeler arasındaki üstünlüğünü açıklamada öncelikli faktör olduğu vurgulanmaktadır. Elde edilen bulgular neticesinde söz konusu iki boyutun özellikle İskandinav ülkelerinde yüksek düzeyde benimsendiğini ve Endüstri 4.0 uyum sürecinde Avrupa Birliği ülkeleri arasında büyük farklılıklar olduğunu göstermektedir. Ayrıca Alman sanayisinin bu göstergede ortalamanın üzerinde yer aldığı, Fransa ve İtalya'nın ise AB'nin en büyük ekonomilerinden olmasına rağmen her iki boyutta da ortalamanın altında değerler gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öztürk ve Alaşahan (2019) çalışmalarında, Endüstri 4.0'ın ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerindeki olası etkileri incelemektedirler. Araştırmanın örneklemini Küresel İnovasyon Endeksi'nin ilk 20'sinde yer alan ülkeler arasından seçilmiş Kanada, Japonya, Birleşik Krallık, Almanya, Kore, Danimarka, İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri, Singapur ve Türkiye oluşturmaktadır. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada örneklem ülkelerin 2011-2016 dönemine ilişkin küresel inovasyon endeksi, GSYH, patent başvuru sayısı, yüksek teknoloji ihracatı ve AR-GE harcamaları verileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye'nin Endüstri 4.0 sürecinde varlığını kanıtlaması için mevcut teknoloji ihracatının çok daha fazlasını sağlaması ve yüksek teknoloji üretimindeki ağırlığını arttırması gerektiği ifade edilmiştir. Çalışmada Türkiye'nin aynı şekilde Endüstri 4.0 sürecinin tamamlayıcısı olan eğitim ve Ar-Ge çalışmalarına gerekli hassasiyeti göstermesi gerektiği önemle vurgulanmıştır.

Adedoyin vd. (2020) çalışmalarında Endüstri 4.0 dönemi ile gelişme gösteren bilgi iletişim teknolojileri, hava taşımacılığının enerji ve doğrudan yabancı yatırımları gibi ek açıklayıcı değişkenlerin dahilinde ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin nedensel ve uzun vadeli durumu incelenmiştir. ABD'nin turizme dayalı büyüme hipotezini doğrulamak amacıyla yapılan çalışmada 1981-2017 yılları arasındaki veriler analiz edilmiştir. Endüstri 4.0 sürecinin özellikle ABD için önemine dikkat çeken araştırma kapsamında Dinamik En Küçük Kareler, Tam Değiştirilmiş EKK ve Eşbütünleşme Regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçları Endüstri 4.0 dönemi ile başlayan sürecin üretimden

sosyal hayata tüm alanlarda önemli değişikliklerin teşvik edildiği bilgi iletişim teknolojilerinin önemine doğrulamaktadır. Endüstri 4.0 döneminin önceki devirlere kıyasla değişimin daha büyük ve daha hızlı olacağı vurgusunun yapıldığı çalışmada, Endüstri 4.0 ile hava taşımacılığı sektörünün ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği ve bu etkinin uzun vadede devam edeceği tespit edilmiştir.

Kasa (2020) çalışmasında Endüstri 4.0 sürecine uyum sürecini başlatan ve bu noktada gerekli reformları yapmayı başarmış yeniliğe açık ülkelerin ekonomik gelişmelerini doğrudan etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada Endüstri 4.0 teknolojilerini temsilen Ar-Ge harcamaları, beşerî sermaye indeksi ve patent başvuru sayıları kullanılırken kontrol değişkeni olarak da yüksek teknoloji ürün ihracatı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları kullanılmıştır. Asya, Avrupa ve Amerika kıtalarında yer alan ve inovasyon endeksi dünya sıralamasında ilk on sırada olan 16 ülkenin 1991- 2018 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Verilerin analizinde panel veri modellerinden Sistem Genelleştirilmiş Monmentler Yöntemi (GMM) kullanılmıştır. Analiz sonuçları yüksek teknoloji ihracatı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının kişi başına GSYH'i olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Menelau ve arkadaşları (2020) çalışmalarında Endüstri 4.0 ve ekonominin üretkenliğindeki olası zorluklarının tespitini amaçlamaktadırlar. Çalışmada gelişim süreci devam eden Endüstri 4.0'ın Brezilya ekonomisinin üretkenliğindeki zorlukları ve dönüşüm endüstrisindeki etkileri incelenirken, Brezilya'daki sanayisizleşme olgusu, düşük nitelikli işgücü, inovasyona ve teknolojik gelişime yönelik zayıf yönlere odaklanılmıştır. Araştırma kapsamında sadece Endüstri 4.0 ile ilgili teknolojik yönler ve üretim yönetimi yer almamakta aynı zamanda ekonominin üretkenliği, sektör performansı ve uluslararası karşılaştırmalar bulunmaktadır. Çalışmada Brezilya'nın dördüncü sanayi devrimine geçiş sürecinde teknolojik yönelimler ve üretim yönetimine yansımalarının bulunduğu ikili inovasyon ve ekonomik üretkenliğin önemini vurgulanmak istenmektedir. Araştırma sonuçları STEM alanlarında (bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik) işgücü eğitimini de içeren ve biyolojik olarak teknolojik yeniliği teşvik etmeyi amaçlayan yeni bir endüstriyel ve teknolojik politikaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Erkekoğlu ve Uslu (2021) çalışmalarında Endüstri 4.0 ile başlayan teknolojik dönüşüm sürecinin Türkiye ve 2019 yılı itibarıyla Küresel İnovasyon Endeksi sıralamasında yer alan ilk 20 ülke özelinde teorik ve uygulamalı olarak incelemeyi amaçlamaktadırlar. Ülkelerin 2013-2019 yıllarına ait verilerinin kullanıldığı çalışmada, panel regresyon analizleri ve Granger panel nedensellik testleri uygulanmıştır. Analiz sonuçları Endüstri 4.0 sürecine dahil olmayı hedefleyen ülkelerin öncelikli olarak inovasyon stratejilerini arttırarak bu doğrultuda gerekli dijital dönüşüm altyapılarını tamamlamaları gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışmada ülkelerin AR-GE'ye yönelik girişimlerini arttırmak adına istihdam edilen araştırmacı sayısını, harcamalarını, kişi başına düşen milli gelirlerini ve refah seviyelerini arttırmak gibi hedeflerin belirlenerek söz konusu hedefleri hayata geçirme noktasında gerekli politikaların gerçekleştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Raj ve arkadaşları (2020) çalışmalarında gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler bağlamında imalat sektöründe Endüstri 4.0 teknolojilerinin uygulanmasının önündeki engellerin tespitini amaçlamaktadır. Kapsamlı literatür taraması ve endüstri uzmanlarından alınan görüşler neticesinde Endüstri 4.0 sürecinde yüksek yatırım, ekonomik fayda noktasında kararsızlık, değer zinciri entegrasyonundaki zorluklar, güvenlik ihlali vb. 15 engel belirlenmiştir. Çalışmada belirlenen amaç doğrultusunda elde edilen veriler Grey Küme Teorisi ve DEMATEL'in kombinasyonu olan hibrit bir yaklaşım ile incelenmiştir. Bu yaklaşımla belirlenen her bir engelin bir diğer üzerindeki etki derecesi tespit edilirken, uzman görüşleri ile arasındaki tutarlılığın çözümlenmesini hedeflenmektedir. Çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin Endüstri 4.0 sürecinde farklı politikalar benimsedikleri, kalkınma

noktasında gelişmiş ülkelerin genellikle ulusal stratejiler oluştururken, gelişmekte olan ülkelerin ulusal ve koordineli politikalarından ziyade bireysel kurumsal girişimlere bağlı olarak kurumsal düzeyde Endüstri 4.0 teknolojilerini benimsedikleri vurgulanmaktadır.

Bag ve arkadaşları (2021) çalışmalarında ülkelerin Endüstri 4.0'ın benimsenmesinin, 10R gelişmiş üretim yetenekleri ve sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisinin tespitini amaçlamaktadır. Bahsedilen 10 R (Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle and Recover) döngüsel ekonomide kaynakların sistemde daha uzun süre kalmasını sağlamak ve sonrasında maksimum değer elde etmek için gerekli olan gelişmiş üretim yeteneklerini oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında belirtilen amaç doğrultusunda Güney Afrika'da çoğu imalat ve otomotiv sektöründe olmak üzere 124 firmadan anket yöntemi ile elde edilen veriler incelemeye alınmıştır. Bulgular, Endüstri 4.0'ın benimsenme derecesinin, 10 R gelişmiş üretim yetenekleri ve sürdürülebilir kalkınma üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmada ekonomik gelişim sürecini henüz tamamlamamış olan Afrika için öncelikli olarak teknolojik değişime uyarlabilir bir kültürün oluşturulması önerilmiştir. Ayrıca çalışmada kilit sektörlerle ilgili olarak uluslararası düzeyde rekabet edebilirliğin geliştirilmesi ve 10 R tabanlı akıllı üretim ortamlarında insan emeğine paralel olarak robotik/otomatik sistemlerin kullanımını çevreleyen etik, yasal ve güvenlik konularını temel alan net bir politikanın gerekliliği vurgulanmaktadır.

Aydınbaş ve Erdinç (2023) çalışmalarında Endüstri 4.0'ı ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerindeki etkileri incelemeyi amaçlamaktadırlar. Endüstri 4.0 döneminin ekonomik büyüme etkilerini, dönüşümün sürecinin ekonomik, sosyal ve sektörel etkilerini ortaya koymak adına yapılan araştırmada dönüşüm süreci içerisinde olan ve sürece hazırlık yapan bazı ülkeler incelenmiştir. ABD, Almanya, Japonya, Güney Kore, Arjantin, İngiltere, İsveç, Fransa, Danimarka, Singapur, Norveç, Çin, Brezilya, Polonya, Rusya, Güney Afrika, Tayland ve Türkiye'nin 2000-2019 dönemine ait yıllık verilerinin kullanıldığı araştırmada, kişi başına düşen GSYH bağımlı değişken, orta ve ileri teknoloji ihracatının imalat ihracatındaki payı, patent başvuru sayısı ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatının toplam ihracattaki payı bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Kontrol değişkenleri olarak da istihdam oranı ve sermaye stokunun belirlendiği analizlerde panel veri analizinde yararlanılmıştır. Araştırma sonuçları uzun dönemde ülkelerin patent başvuruları ile orta ve ileri teknolojinin ihracattaki payındaki artışın kişi başına geliri artırdığını göstermiştir.

Bayram ve Karadaş (2023) çalışmalarında Endüstri 4.0 teknolojilerinin iklim değişikliğine duyarlı enerjileri bünyesinde barındıran üretim biçimlerinin ve yeşil büyüme göstergelerinin ekonomik büyüme üzerine etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Seçili OECD ülkelerinin (Avustralya, Kanada, Avusturya, Belçika, Finlandiya, Almanya, Fransa, Danimarka, İrlanda, Lüksemburg, İtalya, Hollanda, Japonya, Portekiz, Norveç, İspanya ve İsveç) 2000-2021 dönemine ait verilerin incelendiği çalışmada Johansen Fisher panel eş bütünleşme testi ve Kao eş bütünleşme testinden faydalanılmıştır. Analiz sonuçları çevresel bütçe Ar-Ge payı ve çevresel resmi yardımların paylarının artması ile kişi başına düşen milli gelirin oluşan artışla birlikte ekonomik büyüme ivme kazanacağını göstermiştir. Çalışmada yenilenebilir enerji kullanımı ve Endüstri 4.0 teknolojileri ile enerji kullanımında meydana gelecek olan düşüş ekonomik sürdürülebilirlik ve çevresel denge açısından önemi vurgulanmıştır.

Koç ve Özcan (2023) çalışmalarında Endüstri 4.0 döneminin G7 ülkelerinin (Almanya, Amerika, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada) ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadırlar. Bu kapsamda söz konusu ülkelerin 1990-2019 yıllarına ait verilerin incelendiği çalışmada ekonomik büyümeyi temsilen gayri safi yurtiçi hasıla bağımlı değişken olarak belirlenirken, Endüstri 4.0'ı potansiyelini temsilen de Ar-Ge harcaması, patent başvuru sayısı, bilgi iletişim teknolojileri ihracat göstergeleri tercih edilmiştir. Çalışmada panel veri yöntemlerinden Ortak İlişkili

Etkiler ve Genişletilmiş Ortalama Grup eşbütünleşme tahmincileri kullanılmıştır. Araştırma sonuçları her iki analiz yöntemi için Ar-Ge harcamalarının büyüme üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu, patent sayısının sadece Almanya, ABD ve İngiltere için anlamlı ve pozitif olduğunu ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatının ise sadece Almanya için olumlu olduğunu göstermektedir.

4. METODOLOJİ

4.1. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada Endüstri 4.0 sürecinin BRICS ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ekonomik büyümelerine etki düzeyini tespit etmek amacıyla örneklem ülkelerin 2004-2023 dönemine ait yıllık verileri panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Belirtilen dönem aralığı çalışmada panel veri analizinin kullanımı için yeterli olup ((N) 19), mikro panel veri olarak ifade edilmiştir. Panel veri analiz modelleri kapsadıkları döneme göre mikro ve makro olarak iki kısma ayrılmaktadır. Mikro paneller 20 döneme kadar olan panel verileri ele alırken, makro panellerde 20 dönemden fazla olan panellerin incelenmesini ifade etmektedir (Baltagi, 2013:199). Çalışma kapsamına alınan ülkeler, dünya nüfusunun yaklaşık %45'ini oluşturan ve milli gelirlerindeki hızlı artışla küresel güç olma potansiyeli yüksek olan ülkelerdir. Bu noktadan hareketle yüksek ekonomik büyüme potansiyeline sahip olan bu ülkeler örneklem olarak belirlenirken, Endüstri 4.0'ın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin belirlenmesi noktasında önem arz etmektedir.

Analizde bağımlı değişken olarak ekonomik büyümeyi temsilen kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH), bağımlı değişken olarak Endüstri 4.0 potansiyelini temsilen Ar-Ge harcaması (ARGE), patent başvuru sayısı (PBS) ve yüksek teknoloji ihracatı (YTI), kontrol değişkenleri için ise küresel inovasyon endeksi (KIE) ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatı (BIT) kullanılmıştır. Tablo 1'de analizde kullanılan değişkenler, temin edildiği kaynaklar ve açıklamalara yer verilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Bilgiler

| 2004-2023 Analiz Dönemi | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------|---|
| | Değişken | Kısaltma | Kaynak | Açıklama |
| Bağımlı Değişken | Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla | GSYH | Dünya Bankası | Bir ekonomide belli bir zaman diliminde üretilen tüm nihai mal ve hizmet üretiminin ve satın alım harcamalarının parasal değeridir. |
| | Ar-Ge harcaması | ARGE | Dünya Bankası | Araştırma, geliştirme ve tasarım kapsamındaki çalışmalara ilişkin direkt ve indirekt harcamalardır. |
| Bağımsız Değişkenler | Yüksek Teknoloji İhracatı | YTI | Dünya Bankası | Bir ülkenin sürdürülebilir refah düzeyini arttırmada kilit rol oynayan yüksek katma değerli ürünlerin (elektronik cihazlar, havacılık, biyoteknoloji ve tıbbi ekipman) ürünlerin ihracatını ifade eder. |
| | Patent Başvuru Sayısı | PBS | Dünya Bankası | Bir ülkenin gelişmişlik seviyesi göstergelerinden biri olan patent başvuru sayısı buluş konusu olan tüm ürünlerin üretim, kullanım ve satışı için yapılan başvurulardır. |
| Kontrol Değişkenleri | Küresel İnovasyon Endeksi | KIE | Küresel İnovasyon Endeksi | Dünya ekonomilerinin inovasyon performanslarını sıralayarak ortaya koyan göstergedir. |
| | Bilgi İletişim Teknolojileri İhracatı | BIT | Dünya Bankası | Bilgisayar sistemleri, ağlar ve yazılımlar kapsamında üretin kitle iletişim araçlarını kapsamaktadır. |

Alan yazında konuya ilişkin yapılmış çalışmaların büyük bir kısmı bir veya iki bağımsız değişken odağında analiz yapılmıştır. Ancak dijitalleşme ile günlük hayatın her alanına sirayet eden otomasyon sistemi Endüstri 4.0'ın ülkelerinin gelişiminde doğrudan etkili olduğunu kanıtlar niteliktedir. Bu sebeple çalışmada Endüstri 4.0'ın ülkelerin ekonomik büyümelerine etkisi patent başvuru sayısı Ar-Ge harcaması ve yüksek teknoloji ihracatı ile değerlendirilirken, küresel inovasyon endeksi ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatı verileri ile de kontrol edilmiştir. Diğer bir ifade ile Endüstri 4.0'ın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin çoklu değişkenler ışığında kapsamlı olarak incelenmesi çalışmaya önemini artırırken diğer çalışmalardan farkını ortaya koymaktadır. İlgili değişkenler kullanılarak oluşturulan model aşağıda verilmiştir:

$$GSYHit = \beta_{0it} + \beta_1(ARGE)_{it} + \beta_2(YTI)_{it} + \beta_3(PBS)_{it} + \beta_4(KIE)_{it} + \beta_5(BIT)_{it} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Modelde $i = 1, 2, 3, \dots, N$ yatay kesitlerin birimlerini temsil ederken, $t = 1, 2, 3, \dots, T$ ise zaman boyutunu ifade etmektedir. ε ise panel hata terimini göstermektedir. Aşağıdaki tabloda analizler kapsamında kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları verilmiştir

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

| Değişkenler | Ortalama | Standart Sapma | Asgari Değer | Azami Değer | Gözlem Sayısı |
|-------------|-----------|----------------|--------------|-------------|---------------|
| GSYH | 2.827284 | 1.906018 | 0.035616 | 8.802940 | 100 |
| ARGE | 22.318265 | 1.510931 | 0.120801 | 33.536400 | 100 |
| YTI | 29.468742 | 0.927504 | 2.047356 | 42.616270 | 100 |
| PBS | 48.926493 | 3.810034 | 14.351127 | 64.401131 | 100 |
| KIE | 27.950981 | 11.239484 | 2.682339 | 42.004634 | 100 |
| BIT | 9.053715 | 1.054286 | 0.900313 | 17.511456 | 100 |

İlgili tabloda görüldüğü üzere ülkelerin 2004-2023 yıllarına ait yıllık verileri ile yapılan analizde ekonomik büyümeyi temsil eden GSYH'nın ortalama 2.827 olduğu tespit edilmiştir. Ülkelerin Endüstri 4.0'ı temsil eden araştırma geliştirme ve tasarım harcamalarının ortalama 22,318, yüksek teknoloji ihracatının ortalama 29,468 ve patent başvuru sayısının ise ortalama 48,926 olduğu görülmektedir. Ayrıca ülkelerin yeniliklere verdiği önemin (KIE) ortalama 27,950 ve bilgi iletişim teknolojilerine yapılan harcamaların ise ortalama 9,053 olduğu tespit edilmiştir.

4.2. Bulgular

Panel veri analiz yönteminin güvenilirliği açısından bazı varsayımların önceden test edilmesi gerekmektedir. Bunlar çoklu doğrusal bağlantı sorunu, yatay kesit bağımlılığı, homojenlik ve serilerin durağan olup olmamasıdır. Çoklu doğrusal bağlantı sınavında, araştırma kapsamına alınan bağımsız değişkenler arasındaki olası korelasyon probleminin tespiti amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında test edilen korelasyon ve varyans şişirme faktör (VIF <10) sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Korelasyon ve VIF Analiz Sonuçları

| | GSYH | ARGE | YTI | PBS | KIE | BIT | VIF |
|------|----------|----------|----------|-------|--------|--------|-------------|
| GSYH | 1 | 0,242 | -0,318 | 0,193 | -0,311 | 0,413 | 1,39 |
| ARGE | | 1 | 0,288 | 0,367 | 0,467 | -0,222 | 1,72 |
| YTI | | | 1 | 0,402 | -0,281 | -0,159 | 2,21 |

| | | | | |
|-----|---|-------|-------|------|
| PBS | 1 | 0,351 | 0,418 | 1,90 |
| KIE | | 1 | 0,389 | 2,05 |
| BIT | | | 1 | 1,89 |

İlgili tabloda görüldüğü üzere çalışma kapsamına alınan bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon sorununun olmadığı, söz konusu ilişkinin analizler için uygun olduğu tespit edilmiştir. Analizlerde uygun modelin kullanılabilmesi için değişkenlerin durağanlık düzeylerinin de test edilmesi gerekmektedir. Bunun için birim kök testlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Kullanılacak birim kök testleri ise serilerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermemesine durumuna göre birinci ve ikinci nesil olmak üzere iki farklı şekildedir. Bu noktadan hareketle ilk olarak ülkelerin her bir değişken için aynı derecede etkilenip etkilenmediğini ortaya koyan yatay kesit bağımlılığı, Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1} testiyle test edilmiştir. Ardından ülke eğilim katsayılarının homojen olup olmadıklarını ortaya koyan ve Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta testi uygulanmıştır. Yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik testlerine ilişkin sonuçlar Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testleri Sonuçları

| Model : $GSYHit = \beta_{0it} + \beta_{1(ARGE)it} + \beta_{2(YTI)it} + \beta_{3(PBS)it} + \beta_{4(KIE)it} + \beta_{5(BIT)it} + \varepsilon_i$ | | |
|--|------------|-----------------|
| | İstatistik | Olasılık değeri |
| GSYH | 3611.003* | 0.000 |
| ARGE | 1945.118* | 0.000 |
| YTI | 3255.132* | 0.000 |
| PBS | 3661.111* | 0.000 |
| KIE | 1713.615* | 0.000 |
| BIT | 2633.013* | 0.000 |
| Delta_tilde - (Δ) | 1426.233* | 0.000 |
| Delta_tilde_adj - (Δ_{adj}) | 1622.265* | 0.000 |

* istatistiki olarak %1 anlam düzeyini ifade etmektedir.

İlgili tabloda görüldüğü üzere Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1} testi sonuçlarına göre tüm değişkenler için yatay kesit bağımlılığının söz konusu olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan uygulanan homojenlik testi sonucunda ise eğim katsayılarının heterojen olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar analizlerin devamında yatay kesit bağımlılığının varlığı sebebiyle ikinci nesil birim kök testinin ve eğilim katsayılarının heterojenliği sebebiyle de eşbütünleşme testlerinin uygulanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu noktada sınanması gereken diğer bir varsayım olan panel birim kök testi ile serilerin durağan olup olmadığı tespit edilmelidir. Serinin durağanlığının tespiti için yatay kesit bağımlılığının dikkate alan ikinci nesil birim kök testlerinden Smith vd. (2004) geliştirdiği birim kök testi kullanılmıştır. Söz konusu birim kök testi Im vd. (2003) tarafından geliştirilen birim kök testine dayanırken, yöntem kapsamında yatay kesit bağımlılık bootstap yaklaşımı ile modellenmektedir ve t istatistikleri bireysel ADF istatistiklerinin ortalaması ile elde edilmektedir (Acaravcı ve Erdoğan, 2017: 78). Araştırma kapsamında yapılan birim kök analiz sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Smith vd. Bootstrap Panel Birim Kök Test

| Sabit Terimli Model | | | | | |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | <i>LM</i> | <i>t</i> | <i>Min.</i> | <i>Max.</i> | <i>WS</i> |
| Düzey | -3.582 (0.510) | -2.335 (0.688) | -2.668 (0.913) | -1.255 (0.488) | -1.479 (0.962) |

| | | | | | | |
|------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| GSYH | Fark | -4.714 (0.000) *** | -3.534 (0.000) *** | -2.669 (0.000) *** | -1.713 (0.000) *** | -1.622 (0.000) *** |
| | Düzey | -4.824 (0.701) | -3.544 (0.690) | -2.345 (0.669) | -4.477 (0.483) | -4.824 (0.779) |
| ARGE | Fark | -4.052 (0.002) *** | -4.688 (0.005) *** | -2.573 (0.000) *** | -4.113 (0.000) *** | -4.052 (0.000) *** |
| | Düzey | -2.144 (0.620) | -4.467 (0.980) | -3.145 (0.536) | -2.265 (0.633) | -2.144 (0.890) |
| YTI | Fark | -3.714 (0.000) *** | -5.002 (0.000) *** | -3.455 (0.000) *** | -2.665 (0.011) ** | -3.714 (0.000) *** |
| | Düzey | -4.012 (0.917) | -3.578 (0.986) | -4.839 (0.573) | -4.012 (0.886) | -4.012 (0.813) |
| PBS | Fark | -4.043 (0.000) *** | -3.043 (0.001) *** | -4.729 (0.000) *** | -4.043 (0.000) *** | -4.043 (0.012) ** |
| | Düzey | -2.488 (0.610) | -2.480 (0.366) | -3.990 (0.367) | -3.366 (0.880) | -4.478 (0.374) |
| KIE | Fark | -2.918 (0.000) *** | -2.687 (0.000) *** | -3.902 (0.005) *** | -2.692 (0.000) *** | -2.224 (0.000) *** |
| | Düzey | -5.557 (0.610) | -3.662 (1.000) | -3.035 (0.689) | -3.293 (0.336) | -2.461 (0.986) |
| BIT | Fark | -5.986 (0.000) *** | -4.165 (0.000) *** | -3.904 (0.000) *** | -3.847 (0.000) *** | -2.986 (0.000) *** |

Sabitli ve Trendli Model

| | | LM | t | Min. | Max. | WS |
|------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| GSYH | Düzey | -4.588 (0.750) | -6.582 (0.510) | -4.582 (0.760) | -3.967 (0.790) | -5.780 (0.360) |
| | Fark | -4.264 (0.000) *** | -6.714 (0.009) *** | -4.714 (0.000) *** | -3.844 (0.001) *** | -5.365 (0.000) *** |
| ARGE | Düzey | -4.667 (0.845) | -4.833 (0.701) | -5.889 (0.855) | -4.847 (0.822) | -4.825 (0.798) |
| | Fark | -4.966 (0.000) *** | -4.078 (0.000) *** | -5.576 (0.000) *** | -4.086 (0.000) *** | -4.990 (0.000) *** |
| YTI | Düzey | -5.856 (0.676) | -3.746 (0.620) | -4.811 (0.744) | -4.998 (0.998) | -5.237 (1.000) |
| | Fark | -5.833 (0.023) ** | -3.265 (0.000) *** | -4.376 (0.000) *** | -4.757 (0.000) *** | -5.362 (0.000) *** |
| PBS | Düzey | -5.712 (0.976) | -2.890 (0.917) | -3.744 (0.733) | -5.967 (0.847) | -4.370 (0.845) |
| | Fark | -5.254 (0.000) *** | -2.366 (0.000) *** | -3.744 (0.001) *** | -5.090 (0.000) *** | -4.050 (0.000) *** |
| KIE | Düzey | -4.678 (0.833) | -3.378 (0.610) | -4.497 (0.990) | -4.724 (0.870) | -4.855 (0.355) |
| | Fark | -4.866 (0.000) *** | -3.790 (0.000) *** | -4.745 (0.000) *** | -4.946 (0.000) *** | -4.857 (0.000) *** |
| BIT | Düzey | -5.467 (0.860) | -2.756 (0.618) | -2.565 (0.463) | -5.887 (0.916) | -3.836 (1.000) |
| | Fark | -5.246 (0.000) *** | -2.645 (0.000) *** | -2.986 (0.000) *** | -5.900 (0.000) *** | -3.698 (0.000) *** |

***, **, * istatistiki olarak sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeyini ifade etmektedir. Gecikme uzunluğu 4 olarak alınmış olup olasılık değerleri 10.000 bootstrap dağılımından elde edilmiştir.

İlgili tabloda görüldüğü üzere araştırma kapsamındaki değişkenlerin düzeyde birim kök içerdikleri ve birinci farklarının alınmasının ardından durağan duruma geldikleri tespit edilmiştir. Bu aşamada gerek yatay kesit bağımlılığının varlığı ve gerek katsayıların heterojen oluşu sebebiyle yatay kesit bağımlılığını dikkate alırken, heterojen katsayılarının da hesaplanmasına imkân sağlayan ikinci nesil panel eşbütünleşme testlerden biri olan ve Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM Bootstrap eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Kesitler arası bağımlılığı göz önünde bulunduran LM eşbütünleşme testi, kesitler arasında ve içerisinde korelasyona izin vermek için bootstrap özelliğini kullanılmaktadır (Özcan ve Arı, 2014: 47). Ayrıca test, yatay kesit bağımlılığının bulunması veya bulunmaması fark etmeksizin uygulanabilmekte ve özellikle küçük örnekler için tutarlı sonuçlar vermektedir (Koçbulut ve Altıntaş, 2016: 160,161). LM Bootstrap eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. LM Bootstrap Eşbütünleşme Testi Sonuçları

| BRICS | Sabit | | | Sabit ve Trend | | | |
|--------------------------------|-------|------------|--------------------|-------------------|------------|--------------------|-------------------|
| | Test | İstatistik | Asymptotic p-value | Bootstrap p-value | İstatistik | Asymptotic p-value | Bootstrap p-value |
| LM N ⁺ _N | | 2.492 | 0.000 | 0.861 | 3.543 | 0.0002 | 0.488 |

LM bootstrap
(H₀:cointegration)

Bootstrap olasılık değerleri 10.000 tekrardan oluşmaktadır.

Tablo 6'da görüldüğü üzere hesaplanan LM⁺_N test istatistiği ile eşbütünleşmenin söz konusu olduğu kabul edilmektedir. Yatay kesit bağımlılığı durumunda ise bootstrap prosedürü ile elde edilen kritik değerler kullanılmaktadır. Dolayısıyla Bootstrap olasılık değerlerine görüldüğü üzere eşbütünleşmenin bulunduğu yani serilerin eşbütünleşme ilişkisi içerisinde olduğu kabul edilmektedir. Serilerin eşbütünleşik olduklarının tespitinin ardından serilerin uzun dönem katsayılar tahmini yapılmalıdır. Tahminde bulunulurken yine yatay kesit bağımlılığı ve heterojen yapıyı dikkate alacak bir yöntem kullanılmalıdır. Bu sebeple söz konusu iki durumu da dikkate alan ve Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen AMG (Augmented Mean Group Estimator) tahmincisi kullanılmıştır. Serilerdeki ortak faktörlerin yanında ortak dinamik etkilerin de dikkate alan AMG yöntemi (Göçer, 2013: 233) aynı zamanda kesitler için farklı katsayıların hesaplanmasına da olanak tanımaktadır (Acaravcı vd., 2015: 125). Bu tahminci homojen modellerde panelin geneline ait bir katsayı hesaplamakta, heterojen modellerde ise birimlere ait birer katsayı ve bu katsayıların ağırlaştırılmış ortalamalarından hareketle panel için grup ortalaması hesaplar (Yaman Songur, 2017: 127). AMG tahmincisinden elde edilen sonuçlar Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. AMG Tahmin Sonuçları

| | ARGE | YTI | PBS | KIE | BIT |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| Panel Değeri | 6.213 * (0.000) | 2.362*** (0.000) | 1.119 ** (0.023) | 2.611*** (0.000) | 1.162 * (0.011) |
| Brezilya | 7.151 * (0.073) | 2.193*** (0.000) | -4.137 * (0.0032) | 1.516** (0.003) | 4.218 * (0.013) |
| Rusya | 1.618 *** (0.000) | 1.417*** (0.002) | 2.542 *** (0.000) | 2.490*** (0.021) | 3.136 ** (0.007) |
| Hindistan | -1.792 ** (0.003) | 2.338*** (0.005) | 1.364 * (0.012) | 1.199** (0.009) | -1.263 *** (0.034) |

| | | | | | |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| Çin | 2.295 *** (0.000) | 4.215*** (0.000) | 2.439 *** (0.069) | 3.379*** (0.000) | 2.271 *** (0.000) |
| Güney Afrika | 1.288 * (0.013) | 2.893*** (0.002) | 2.286 *** (0.000) | 2.933* (0.010) | 3.372 *** (0.009) |

***, **, * istatistiki olarak sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 7’de Brezilya, Çin, Hindistan Rusya ve Güney Afrika için AMG tahmincisiyle elde edilen panel eş-bütünleşme tahmincisi sonuçları yer almaktadır. Endüstri 4.0’ın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine ilişkin AMG analiz sonuçları BRICS ülkelerini içeren panelin genelinde yüksek teknoloji ihracatı, patent başvuru sayısı, Ar-Ge harcaması, küresel inovasyon endeksi ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatı değişkenlerine ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Söz konusu durum ülkeler özelinde incelendiğinde ise; Brezilya, Çin, Rusya ve Güney Afrika’da Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyümeleri arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülürken, Hindistan’da Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyümeleri arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek teknoloji ihracatının ekonomik büyüme etkisi tüm ülkelerde anlamlı ve pozitif iken patent başvuru sayısının ekonomik büyüme üzerindeki etkisine bakıldığında Brezilya’yı negatif yönde etkilerken Çin, Rusya, Hindistan ve Güney Afrika’da pozitif ve anlamlı etki ettiği sonucu görülmektedir. Ayrıca yine küresel inovasyon endeksinin ekonomik büyüme üstündeki etkisinin tüm ülkelerde anlamlı ve pozitif iken, bilgi iletişim teknolojileri ihracatının ekonomi büyüme üstündeki etkisi Hindistan dışındaki diğer ülkelerde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

İlgili tabloda görüldüğü üzere ülkelerin Ar-Ge harcamalarında oluşabilecek %1 birimlik artışın ülkelerin ekonomik büyümelerini %6.213 oranında arttırabileceği tespit edilmiştir. Söz konusu durum Rusya’da %1.618, Çin’de ise %2.295 oranında artışa neden olmaktadır. Yüksek teknoloji ihracatında meydana gelen %1’lik bir artış, ekonomik büyüme üzerinde Brezilya’da %2.193, Çin’de ise %4.215 artış sağlamaktadır. Patent başvuru sayısı incelendiğinde ise meydana gelen %1’lik bir artışın Rusya’da ekonomik büyümede %2.542, Güney Afrika’da %2.286 oranında artış yarattığı tespit edilmiştir. Öte yandan küresel inovasyon endeksinin ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatında meydana gelen %1’lik artışın sadece Çin’de artış sağladığı görülmektedir.

Analizler neticesinde elde edilen sonuçlar alan yazındaki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında pek çok çalışma ile tutarlılık gösterdiği tespit edilmiştir (Dalenogare vd. 2018; Öztürk ve Alaşahan 2019; Myovella vd. 2019; Çelebi Boz vd. 2019; Kasa 2020; Kurniawati 2021; Bag vd. 2021; Aydınbaş ve Erdinç 2023).

SONUÇ

İnsanların aletlere şekil vermesi ile başlayan süreç aletlerle var olan teknolojinin insanlığı şekillendirmesi ile devam etmektedir. Söz konusu süreç insanoğlunun iş yapma becerilerini ve kapasitesini değil toplumsal yapının bütününe değişime zorlamaktadır. Buharlı makinaların sanayide kullanımı ile başlayan sanayileşme sürecinin günümüzde, siber fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, internet servisleri ve akıllı fabrikaların bileşimini oluşturduğu kompleks yapıdaki bir sanayileşme dönemi yaşanmaktadır. Gelişmiş ekonomilere sahip ülkelerin öncülüğünü yapma gayreti içerisinde oldukları Endüstri 4.0, küresel ekonomide ülkelere rekabet avantajını sağlarken uzun vadeli zenginleşmeyi vadetmektedir. Küresel ölçekte ülke ekonomileri aynı düzeyde ve hızda gelişim sağlayamamaktadırlar. Dolayısıyla Endüstri 4.0’a öncülük eden gelişmiş ekonomilere sahip ülkeler, söz konusu teknolojinin diğer ülkelere transferi noktasında doğru yatırımlarla bir kez daha kar elde edebileceklerdir. Ucuz işgücüne sahip Uzak Doğu Asya ülkelerinin elinde bulunan ve piyasalardaki

üretim maliyetlerinden kaynaklı avantaj küresel rekabeti de etkilemektedir. Endüstri 4.0 süreci kapsamında söz konusu rekabet avantajını sahip oldukları teknoloji altyapısı ile yeniden yakalamaya çalışan Avrupa ülkeleri için Endüstri 4.0'e öncülük etmek önem arz etmektedir. Bu süreçte ülkelerin sahip oldukları sanayi yapıları, planlanmış yatırım tutarları ve nesnelerin interneti teknolojilerini kullanma kapasiteleri önemli rol oynamaktadır.

Endüstri 4.0 sürecinde özellikle endüstriyel nesnelerin interneti alanındaki ürün ve teknolojilere yapılan yatırımların, ekonomik büyüme, gayrisafi yurtiçi hâsıla, dış ticaret ve istihdam gibi makro ekonomik göstergeleri önemli ölçüde etkilemesi ön görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma ile dünya nüfusunun yaklaşık %45'ini oluşturan ve milli gelirlerindeki hızlı artışla küresel güç olma potansiyeli yüksek olan BRICS ülkelerinin ekonomik büyümelerinde Endüstri 4.0'ın etkisini tespiti amaçlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda BRICS ülkelerinin Ar-Ge harcaması, yüksek teknoloji ihracatı, patent başvuru sayısı, küresel inovasyon endeksi ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatı değişkenlerine ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Ar-Ge harcamaları ve bilgi iletişim teknolojileri ihracatının ekonomik büyüme etkisi Hindistan dışındaki diğer ülkelerde pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan yüksek teknoloji ihracatı ve küresel inovasyon endeksinin ekonomik büyüme etkisi örneklem ülkelerin tümünde söz konusu olduğu ve patent başvuru sayısının ekonomik büyüme etkisinin Brezilya dışındaki diğer ülkelerde pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hindistan'daki Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki negatif ilişkinin kaynakların yetersiz ve denetimsiz kullanımından kaynaklandığı ve Brezilya'daki patent başvuru sayısı ile ekonomik büyüme arasındaki negatif ilişkinin ise yeterli patent başvurusunun olmaması veya tescillenememesi sebebiyle artan üretim maliyetlerinden kaynaklanması muhtemeldir.

Endüstri 4.0 devri şüphesiz bazı sektörlerin yok olmasına sebep olurken yeni sektörlerin açılmasına da olanak tanımaktadır. Dolayısıyla bu süreç yalnızca sektörler için değil bireyler, şirketler, ülkeler için de özenle takip edilmesi ve en kısa zamanda gerekli hazırlıkların yapılarak hayata geçirilmesi gerekmektedir. Endüstri 4.0'ın olası olumsuz etkilerinin başında gelen istihdam problemi başta eğitim sisteminde yapılacak yenilikler ve politikalarla aşılabilecektir. Endüstri 4.0'geçiş sürecinde gerekli hazırlık çalışmalarının yapılmaması durumunda, nüfus yoğunlukları sebebiyle, BRICS ülkeleri içerisinde en fazla Çin ve Hindistan'ı etkileneceği öngörülmektedir. Ancak imalat ürünleri pazarındaki liderliğini korumayı hedefleyen Çin'in MIC 2025 girişimi ile Endüstri 4.0'a odaklandığı görülmektedir. Özellikle Rusya, Hindistan ve Güney Afrika'nın yeraltı ve yerüstü zenginliklerinin ortak yatırım ve kararlarla Endüstri 4.0 sürecinde avantaj sağlayacağı muhtemeldir. Ülkelerin küresel rekabet ortamında mevcut gücünü arttırarak egemen olma gayretinde, sürece uygun ve zamanında yapılacak politikalar belirleyici rol olmaktadır.

Etik Beyan

“BRICS Ülkelerinde Endüstri 4.0 Döneminin Ekonomik Büyüme Yansımaları” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma Etik Kurul onayını gerektiren bir çalışma değildir.

Katkı Oranı Beyanı

Araştırma makalesinin taslağının oluşturulmasından son haline gelene kadar yazarların tamamı bilgi ve donanımlarıyla tüm süreçlere katkı yapmış ve son halini değerlendirerek onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Acaravcı, A., Bozkurt, C. ve Erdoğan, S. (2015) MENA Ülkelerinde Demokrasi-Ekonomik Büyüme İlişkisi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(4), 119-129.
- Acaravcı, A. ve Erdoğan, S. (2017). Türki Cumhuriyetlerde Elektrik Tüketimi, Reel Gelir ve Dışa Açıklık İlişkisi: Bootstrap-Granger Nedensellik Yaklaşımı. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 3(2), 73-84.
- Adedoyin, F. F., Bekun F. V., Drihad, O. M., ve Balsalobre-Lorentee, D. (2020). The Effects of Air Transportation, Energy, ICT and FDI On Economic Growth in the Industry 4.0 Era: Evidence from the United States. *Technological Forecasting & Social Change*, 1-10.
- Akkuşçu, H. İ. (2019). Endüstri 4.0'ın Çalışma Hayatına Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 38(2), 65-98.
- Aktan, C. C. ve Tunç, M. (2003). Bilgi Toplumu ve Türkiye. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-10.
- Aydınbaş, G. ve Erdiñ, Z. (2023). Endüstri 4.0 Devriminin Ekonomik Büyüme Etkileri Üzerine Panel Veri Analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 41 (3), 363-387.
- Bag, S., Gupta, S., ve Kumar, S. (2021). Industry 4.0 Adoption and 10R Advance Manufacturing Capabilities for Sustainable Development. *International Journal of Production Economics*, 231, 107844.
- Baltagi, B.H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*, Chichester: John Wiley & Sons. 27.Pdf (Wbi.Ac.İd), (31,08.2024)
- Bartodziej C.J., (2017). The Concept Industry 4.0-An Empirical Analysis of Technologies and Applications in Production Logistics. *Springer Gabler*.
- Bayram, F. Ç. ve Karadaş, H. A. (2023). Endüstri 4.0 Teknolojilerinin Sürdürülebilir Ekonomi Üzerine Etkisi: Seçili OECD Ülkeleri Üzerine Bir Analiz. *Journal of Social, Humanities And Administrative Sciences*, 9(67), 3343-3352.
- Breusch, T. S., ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *Review of Economic Studies*, 47, 239-253.
- Bulut, E., ve Akçacı, T. (2017). Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 4(7), 55-77.
- Castelo-Branco, I., Cruz-Jesus, F., ve Oliveira, T. (2019). Assessing Industry 4.0 Readiness in Manufacturing: Evidence for the European Union. *Computers in Industry*, 107, 22-32.
- Çelebi Boz, F., Gültekin, Ö. ve Bayramoğlu, T. (2019). BRICS ve MIST Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ile Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8 (2), 1111-1124.

Aba Şenbayram E. (2024). BRICS Ülkelerinde Endüstri 4.0 Döneminin Ekonomik Büyüme Yansımaları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1435-1454.

- Dalenogare, L. S., Benitez, G. B., Ayala, N. F. ve Frank, A. G. (2018). The Expected Contribution Of Industry 4.0 Technologies for Industrial Performance. *International Journal of Production Economics*, 204, 383-394.
- Doğru, B. ve Meçik, O. (2018). Türkiye'de Endüstri 4.0'ın İşgücü Piyasasına Etkileri: Firma Beklentileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı, 1581-1606
- Dünya Ekonomik Forumu (WEF), (2018). Readiness for the Future of Production Report, FOP_Readiness_Report_2018.Pdf (Weforum.Org), (15.02.2024)
- Eberhardt, M. ve Bond, S. (2009). Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: a Novel Estimator. *Sweden*, 29–31.
- Erden Özsoy, C. ve Tosunoğlu, B. (2020). Endüstri 4.0 ve Gelişmekte Olan Ülkelerde İstihdamın Geleceği. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (4), 1-17.
- Erkekoğlu, H., ve Uslu, H. (2021). Endüstri 4.0 Teknolojik Dönüşüm Sürecinde Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye'nin Durumu: Ampirik Bir Analiz. *Verimlilik Dergisi* (4), 51-65. <https://doi.org/10.51551/Verimlilik.792865>
- Eşiyok, S. ve Demircioğlu, M. (2022). OECD Ülkelerinin Endüstri 4.0 Düzeylerinin CRİTİC ve CODAS Yöntemleri ile Değerlendirilmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(43), 377-398. Doi: 10.46928/İticusbe.1076484
- Fırat, O. Z. ve Fırat, S. Ü. (2017). Endüstri 4.0 Yolculuğunda Trendler ve Robotlar. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46(2), 211-223.
- Göçer, İ. (2013) Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri. *Maliye Dergisi*, (165), 215-240.
- Karami, M., Elahinia, N. ve Karami, S. (2019). The Effect of Manufacturing Value Added on Economic Growth: Empirical Evidence From Europe. *Journal of Business Economics and Finance*, 8(2), 133-147.
- Kasa, H. (2020). Endüstri 4.0'ın Ekonomik Büyüme Etkisi: Yenilikçi Ekonomilere Yönelik Ampirik Bir Analiz. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (Özel Sayı), 305-312.
- Koç, Ş. ve Özcan, G. (2023). Endüstri 4.0'ın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: G7 Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 4(2): 1-16.
- Koçbulut, Ö. ve Altıntaş, H. (2016) İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırımlı Panel Eşbütünlük Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (48), 145-174.
- Kurniawati, M.A. (2021), Analysis of the Impact of Information Communication Technology On Economic Growth: Empirical Evidence From Asian Countries. *Journal of Asian Business And Economic Studies*. <https://doi.org/10.1108/JABES-07-2020-0082>
- Myovella, G., Karacuka, M. ve Haucap, J. (2019). Digitalization and Economic Growth: A Comparative Analysis Of Sub-Saharan Africa And OECD Economies. *Telecommunications Policy*, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.Telpol.2019.101856>

- Aba Şenbayram E. (2024). BRICS Ülkelerinde Endüstri 4.0 Döneminin Ekonomik Büyüme Yansımaları. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1435-1454.
- Menelau, S., Macedo, F. G. L., Carvalho, P. L. D., Nascimento, T. G. ve Carvalho júnior, A. D. D. (2020). Mapping of the Scientific Production of Industry 4.0 in the BRICS: Reflections And Interfaces. *Cadernos EBAPE. BR*, 17, 1094-1114.
- Menendez, M. H., Menendez, R. M., Escobar, C. A. ve MCGovern, M. (2020). Competencies For Industry 4.0. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDEM)*, 14, 1511-1524.
- Nhamo, G., Nhemachena, C. ve Nhamo, S. (2020). Using ICT Indicators to Measure Readiness of Countries to Implement Industry 4.0 and the Sdgs. *Environmental Economics and Policy Studies*, 22(2), 315-337.
- Özcan, B. ve Arı, A. (2014). Araştırma-Geliştirme Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Maliye Dergisi*, 166.
- Özer M. ve Çiftçi N. (2009), AR-GE Harcamaları ve İhracat İlişkisi: OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Nisan, Sayı 23, 1-9.
- Öztürk, S. ve Alaşahan, Y. (2019). Türkiye Endüstri 4.0 Uygulamalarının Değerlendirmesi: Panel Veri Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (61), 1-18.
- Pesaran, M. H., ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity In Large Panels. *Journal Of Econometrics*, 142, 50-93
- Purdy M. ve Davarzani L. (2015). The Growth Game-Changer: How The Industrial Internet of Things Can Drive Progress and Prosperity, Accenture Institute Working Paper, https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/Conversionassets/Dotcom/Documents/Global/PDF/Dualpub_18/Accenture-Industrial-Internet-Things-Growth-Game-Changer.Pdf, (15.02.2024)
- Raj, A., Dwivedi, G., Sharma, A., De Sousa Jabbour, A. B. L. ve Rajak, S. (2020). Barriers to the Adoption of Industry 4.0 Technologies in the Manufacturing Sector: An Inter-Country Comparative Perspective. *International Journal Of Production Economics*, 224, 107546.
- T.B.M.M. Araştırma Hizmetleri Başkanlığı (2023). Endüstri 4.0 Kavramsal Çerçeve ve Ülke Uygulamaları, Yayın No 16, 4bc0f960-Acbf-4abc-A366-2271f6cca948.Pdf (Tbmm.Gov.Tr) (09.02.2024)
- Ünlü, F. ve Atik, H. (2018). Türkiye'deki İşletmelerin Endüstri 4.0'a Geçiş Performansı: Avrupa Birliği Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Ampirik Analiz. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 17(2), 431-463.
- Verl, A. (2017). Robotics & Industrie 4.0. IFR- International Federation Of Robotics
- Yaman Songur, D. (2017) Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Dış Ticaret'in Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği, *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 2(2), 117-133 Yıldız, Aytaç (2018). Endüstri 4.0 ve Akıllı Fabrikalar. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 546-556.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test. *Economics Letters*, 97,185–190.
- World Economic Forum, (2015). Deep Shift-Technology Tipping Points And Societal Impact, Gobar Agenda Council on the Future of Software and Society, WEF_GAC15_Technological_Tipping_Points_Report_2015.Pdf (Weforum.Org), (15.02.2024).

Extended Abstract

Reflections of the Industry 4.0 Era on Economic Growth in BRICS Countries

At every stage of the transition from Industry 1.0 to 4.0, the impact of the developments in the energy sector on production methods is quite high. While it started with the integration of water and steam energy into the mechanical production phase in Industry 1.0, electrical energy was included in the mass production mechanism in Industry 2.0. In parallel with technological developments, with the effect of digitalization, electronics and information technologies are included in manufacturing automation in Industry 3.0. Industry 4.0, in which autonomous vehicles and virtual variables are included in the system, is the current process in which the industry evolves and includes many possible global changes. The aim of Industry 4.0, where new generation technologies such as the internet of things (IoT), industrial internet of things (IIoT), cloud computing (Cloud), big data (Big Data) and cyber-physical systems (CPS) are used, is to make the production process more efficient, flexible, is competitive and sustainable.

Today, rapid change in technology and consumer preferences is at the center of production processes. With the influence of globalization, it is very important to provide immediate and effective feedback to the situation in question. Based on this point, Industry 4.0, which is also expressed as the final point of industrialization, is expected to meet the current need in terms of reshaping production systems and making them more flexible, fast, efficient and predictable with the effect of digitalization. With Industry 4.0, it is aimed to be able to control its own production processes without the intervention of any center and to minimize human errors in the process, while completing the process as much as possible without the human factor. Industry 4.0, which was first announced in Germany, actually arises from the effort of European countries with advanced technological infrastructure systems to capture the competitive advantage gained by the cheap labor force of Far Eastern countries.

It is very important to research and evaluate the subject of Industry 4.0, which is important for global economic dynamics, in different parameters. From this point, this study aims to examine the effects of the Industry 4.0 process on the economic growth of BRICS countries (Brazil, Russia, India, China and South Africa) through panel data analysis. In the study using annual data for the period 2004-2023, the Augmented Mean Group (AMG) cointegration estimator from the panel data analysis method was used. In the study, gross domestic product per capita was used to represent the economic growth of the countries as dependent variables, R&D expenditure, number of patent applications and high technology exports to represent Industry 4.0 potential were used as independent variables, and global innovation index and information communication technologies exports were used as control variables. As a result of the findings, it was concluded that Industry 4.0 has a significant and positive effect on the economic growth of BRICS countries. The impact of R&D expenditures and ICT exports on economic growth has been found to be positive and significant in countries other than India. On the other hand, it has been concluded that the effect of high technology exports and global innovation index on economic growth is present in all sample countries and that the effect of the number of patent applications on economic growth is positive and significant in other countries except Brazil. It is likely that the negative relationship between R&D expenditures and economic growth in India is due to the insufficient and uncontrolled use of resources, and the negative relationship between the number of patent applications and economic growth in Brazil is due to increasing production costs due to the lack of sufficient patent applications or failure to register them.



THE FINANCIAL BENCHMARKING OF GLOBAL RAILWAY COMPANIES

İsmail Çağrı ÖZCAN¹

Abstract

The railway industry, traditionally under public ownership and management, has witnessed an increasing emphasis on performance measurement due to the commercialization, corporatization, and privatization trends over the past four decades. Most relevant studies in the performance measurement of rail companies adopt non-parametric methods like data envelopment analysis (DEA), which largely rely on operational and physical characteristics. Using an international sample of 39 railway companies from 12 countries from 4 continents, this study clusters publicly traded railway companies with respect to their financial characteristics such as capital structure management, profitability, cost efficiency, and investment management with the aim of a financial benchmarking. The findings highlight the effectiveness of cluster analysis in comparing the financial performances of rail companies and demonstrate its applicability to other sectors.

Keywords: Financial Performance, Capital Structure Management, Profitability, Cost Efficiency, Investment Management, Railway Industry, Cluster Analysis.

JEL Classification: G31, G32, L25

KÜRESEL DEMİRYOLU ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL KIYASLAMASI

Öz

Son kırk yılda ticarileşme, şirketleşme ve özelleştirme eğilimlerinin etkisiyle geleneksel olarak kamu mülkiyetinde ve yönetiminde olan demiryolu endüstrisi, performans ölçümüne giderek daha fazla önem verilen bir sektör haline gelmiştir. Demiryolu şirketlerinin performansını ölçme konusundaki ilgili çalışmaların çoğu, veri zarflama analizi gibi parametrik olmayan yöntemleri uygulamakta ve büyük ölçüde operasyonel ve fiziki parametrelere dayanmaktadır. Bu çalışma, 4 kıtadan ve 12 ülkeden toplam 39 demiryolu şirketinden oluşan uluslararası bir örneklem kullanarak, demiryolu şirketlerini sermaye yapısı yönetimi, karlılık, maliyet verimliliği ve yatırım verimliliği gibi finansal özelliklerine göre gruplamakta ve finansal performanslarını kıyaslamaktadır. Çalışmanın sonuçları, kümeleme analizi yönteminin demiryolu şirketlerinin finansal performanslarını değerlendirmede etkin bir yöntem olduğunu ve yöntemin diğer sektörlere de uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Sermaye Yapısı Yönetimi, Karlılık, Maliyet Verimliliği, Yatırım Yönetimi, Demiryolu Sektörü, Kümeleme Analizi.

JEL Sınıflandırması: G31, G32, L25

¹ Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Yönetimi Bölümü, e-posta: icozcan@aybu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3809-1847>

1. INTRODUCTION

The railway industry has traditionally been characterized by public ownership and management simply because its unprofitable structure has created a barrier to entry for private entrepreneurs. During this period, performance measurement was not a priority at the agenda of the policy makers. Instead, they focused on the financial sustainability of the rail operations, which were continuously in need of public subsidy and equity injection. However, following the trends of commercialisation, corporatisation and privatisation, performance measurement (especially financial performance) in rail industry has become a crucial aspect.

Performance measurement at the rail companies offers significant benefits for a wide range of stakeholders. Primarily, it serves as a useful tool for evaluating the performance of the managers of the rail companies. From the creditors and equity investors point of view, performance measurement is both necessary and critical to shape their lending and equity decisions. Moreover, from the perspective of public revenue, improved financial performance of the rail companies turns into higher corporate tax payments and (where the government still hold an equity) dividend payments to the government treasury as the shareholder. Likewise, regulators should ensure a minimum safety and security performance level in the rail industry, which depends on the financial sustainability of the industry. When the rail companies can reflect their financial profit into lower fares, this can positively impact the customers of the rail companies like passengers and companies demanding rail freight services. For all these reasons, performance measurement in rail industry has become a popular topic both in the business world and academia.

The studies focusing on the performance measurement of rail companies have adopted a wide array of techniques and variables ranging from non-parametric methods like data envelopment analysis utilizing physical and operational variables (such as number of rail cars and locomotives) to trend analysis examining the changes in some basic financial metrics such as profitability, stock performance, and sales volume. This study aims to contribute to this literature by utilizing cluster analysis, which is a less explored method and provides a group of advantages over alternative performance measurement methods (such as pointing out hidden patterns and enabling a more focused analysis), to group global railway companies based on their financial variables and provide a financial benchmark. More concretely, the research question of this paper is: “What parameters can be used to benchmark the financial performance of the global railway companies?”. To achieve this objective, financial data from 39 rail companies from 12 countries from 4 continents are used to compute financial variables such as investment management, cost efficiency, profitability, and capital structure management. Subsequently, these rail companies are categorized into three distinct groups using cluster analysis. The findings of the study highlight the effectiveness of cluster analysis as an alternative approach for grouping rail companies based on financial parameters and serving as a tool for financial benchmarking.

This paper consists of five sections. Following the introduction, the second section provides an overview of studies and main methods on performance measurement of rail companies. The third section explains the dataset and methodology used in the analysis. While the fourth section summarises the empirical findings of the analyses, the final section provides a general assessment and discusses policy implications.

2. LITERATURE REVIEW

Performance measurement of an enterprise has many dimensions. It is not only a concern for the managers of the enterprise but also it produces important information for various stakeholders, such

as the shareholders and employees of the enterprise where the measurement is conducted, customers, suppliers, business partners, unions, regulators, government agencies, and non-profit stakeholders. From this perspective, performance measurement in rail enterprises (which generally have a public ownership) is of the interest not only to the transportation ministries to which they are affiliated but also to rail passengers, companies moving their freight by rail, and finance ministries that collect taxes from rail enterprises, logistics operators, exporters, and tourism enterprises which are directly affected by rail industry performance.

There are several main categories of performance measurement methods used by railway companies. The first category includes studies based on data envelopment analysis, which generally rely on traffic data, physical assets (number of locomotives and rail cars), and some other operational parameters of rail companies. In these studies, data such as rail passenger and freight traffic are on the output side of the analyses, while parameters such as number of rail cars and locomotives and total energy use constitute inputs for the analysis. The efficiency scores calculated at the end determine the efficiency levels of the rail companies. Numerous articles worldwide have been published on efficiency measurements of rail companies using data envelopment analysis (DEA). Using a sample of 28 freight rail companies from the Slovak Republic, Mazanec (2018) adopted a DEA methodology to measure their performance. The input variables included in the DEA model were ratios such as non-current assets/total assets, current assets/total assets, debt/ total assets, cash liquidity, added value/sales volume, and assets turnover. His findings pointed out a general inefficiency in the rail freight industry. Likewise, Wanke et al. (2018) employed a multi-activity network DEA methodology to measure the performance of railway companies from six Asian countries. They used the number of passengers coaches, double-track railway route length, locomotives ready for operation, and the number of freight wagons as the inputs and rail-passenger-km, freight-km, and number of railway accidents as the outputs of the DEA model. Their findings suggested that Chinese railways were in need of enhancing passenger-operation efficiency whereas there was a room for improvement for other countries regarding rail freight efficiency. Le et al. (2022) compared the operational efficiency and financial performance of 18 rail lines run by seven rail companies in the Tokyo Metropolitan Area. They conducted line-level analyses of operational efficiency, cost efficiency, and revenue efficiency using DEA and Tobit regressions. The findings indicated that the quality of service can be taken into account by integrating in-vehicle congestion levels into assessments of operational efficiency.

In the second group of studies on rail performance, researchers either focus on the historical changes in key performance indicators or they use a cross-sectional data to take a snapshot. Mizutani and Shoji (1997) compared the financial performance of urban rail systems in the United States and Japan. Using regression methodology, they used three parameters (operating revenue-cost ratio, farebox recovery ratio, and fare revenue percentage to total revenue) to measure the financial performance. They explained the higher profitability of Japanese rail operators through a group of factors like differences in urban structure (population density), productivity differences, wages, and the ownership structure. In a complementary study, Mizutani and (1997) examined the performance changes after the privatization of Japan national railway. Their findings indicated that improvements have been documented in terms of financial performance, service quality, labor productivity, and operating costs. To document the performance changes after the privatization of Japan Railway companies, Mizutani (1999) used a large group performance indicator such as operating revenue cost ratio, average fare, wage, labour productivity, and average operating costs. He documented an efficiency increase since the start of railway reform in 1987. Using data coming from 10 European rail freight companies, Wiegman and Donders (2007) benchmarked their performances based on a group of performance parameters like employee productivity, sales productivity, and railcar productivity. The authors then reported the best

and worst performing European rail freight companies. Similarly, after examining the financial performance of Sri Lanka Railways over the 1977-2018 period, Danthanarayana and Kumarage (2021) indicated that the declining market for freight transportation relative to passenger transportation, the quick increase in fuel prices, and the rise in salaries and wages were the primary causes of poor financial performance despite increases in traffic and fares. To investigate the Georgian Railway Holding's key financial and economic performance indicators, Gondauri and Moistsrapishvili (2019) examined the economic contribution made by the railway industry to the Georgian economy over the 2006-2019 period. Their findings based on a correlation analysis methodology showed that the annual average geometric growth in Georgian Railway Holding's EBITDA was declining but still the sector is critical in terms of the development of the country. Rather than focusing on rail industry alone, Hofmann and Lampe (2013) compared the financial ratios of 150 logistics service providers, which consisted of 19 railway companies. The 150 logistics service providers examined were divided into the six groups (sea freight, railway, trucking, CEP (courier, express, parcel services), logistics service provider (LSP), third party LSP, and fourth party LSP). After this classification, the researchers evaluated the performance variations among these groups based on their asset structure, capital structure, liquidity, and profitability. As a last part of the study, Hofmann and Lampe (2013) implemented a correlation analysis as well. Their findings suggested that the railway industry had high tangibility and therefore low asset flexibility from the asset structure point of view whereas its capital structure heavily relied on long term debt. Guilherme and Cavenaghi (2017) employed a rather different approach (Balanced Scorecard), which relied on semi-structured interviews and an overview of the existing documentation, to measure the performance of the rail freight transportation companies. They made a case study using a Brazilian railroad company and concluded that the balanced scorecard approach could be applicable for performance measurement in rail industry.

Within the context of Türkiye, a small group of studies have analyzed the performance of the rail operations. Kazancıoğlu (2012), for example, adopted a DEA methodology to investigate the efficiency of The State Railways of the Republic of Turkey (TSR). He adopted the railway length per 10,000 people, the railway length per 1,000 square kilometers, passenger-kilometers, and passenger count as the inputs and the frequency of people traveling by railways as the output in his Model 1. In Model 2, he used the number of employees per track length, total operating expenses, subsidies as the inputs and total operating revenues as the output. A comparison of the performance of TSR with its counterparts from other European countries suggested that TSR was the least efficient rail operator according to both Model 1 and 2, when the constant return to scale is assumed.

Perçin and Çakır (2012) also used a DEA methodology to measure the performance of TSR between 1975 and 2010. They included passenger vehicle capacity, freight carrying capacity, and the number of employees as the inputs and passenger-km and netton-km for the outputs of the DEA analysis. They documented that the year 2010 was the most efficient year for TCDD, while the year 1982 was the least efficient.

Yıldız (2023) adopted an approach similar to that of Kazancıoğlu (2012) when analyzing the efficiency performance of TSR. Like Kazancıoğlu (2012), Yıldız (2023) compared the efficiency of rail operations in Türkiye with those from a group of European countries over the 2011-2020 period. He used network length, wagon volume, and train movements as the inputs and passengers transported and goods transported as the outputs. The results of the DEA-Malmquist Index method documented a productivity decrease, which he linked with the COVID-19 epidemic in Türkiye, France, Italy, and some other countries.

Lastly, using a dataset compiled by Turkish Central Bank, Dikmen (2023) evaluated the financial performance of enterprises operating in freight transportation by rail in Türkiye. Her findings based on the TOPSIS analysis indicated that in 2018 the railway freight transportation sector exhibited the highest financial performance, whereas 2009 was determined to be the year with the lowest performance.

3. DATA SET AND METHODOLOGY

3.1. Methodology

This study aims at clustering publicly traded global rail companies based on their financial performance indicators. The methodology adopted, cluster analysis, relies on assigning the objects with similar characteristics to the same groups. In other words, an object in a group (cluster) created with this method should be more similar to other objects in its cluster than to those in other clusters. It is essential for the clusters to be as homogeneous as possible. Relevant statistical tests are employed to ensure this homogeneity in cluster studies. The expectation here is to group the rail companies in a way that the clusters will provide a financial benchmark for the rail industry.

To cluster the rail companies, we use the following financial variables:

- Capital structure management
- Profitability
- Cost efficiency
- Investment management

After clustering the rail companies based on these four financial variables, we employ Mann-Whitney test to statistically verify that the clusters are different from each other.

3.2. Data Set

The dataset, which we gathered using the Bloomberg database, consists of publicly traded rail companies. We use data coming from the year 2015, which provides us the highest number of observations and free from the significant impact of the COVID-19 pandemic. It covers the financial variables of the of 39 rail companies from 12 countries from 4 continents. Table 1 depicts the definitions and descriptive statistics of the financial variables used in the analysis.

Table 1. The Definitions and Descriptive Statistics of the Financial Variables Used

| Variable | Definition | Mean | Standart Deviation | Minimum | Maximum |
|------------------------------|---|----------|--------------------|---------|----------|
| Capital structure management | The ratio of total liabilities to total assets (financial leverage) | 0.6154 | 0.1802 | 0.1408 | 0.9419 |
| Profitability | The ratio of pretax income to operating expenses | 1.2043 | 3.3342 | 0.0112 | 20.5339 |
| Cost efficiency | The ratio of operating expenses to the total number of employes | 0.1537 | 0.2212 | 0.0001 | 1.2289 |
| Investment management | The ratio of total capital to the pretax income | 1.70e+08 | 2.13e+08 | 1735174 | 9.03e+08 |

4. EMPRICAL RESULTS

As shown in Table 2, the cluster analysis produced three clusters. Cluster 1 and Cluster 2 entirely consist of Japanese rail companies while Cluster 3 consists of 24 rail companies from 12 countries. The

homogeneity of the Clusters 1 and 2 regarding the country of origin of the rail companies might be taken as a signal for the successful outcome of the cluster analysis.

Table 3 reports the descriptive statistics of each variable with respect to their clusters. The bottom three rows of Table 3 shows mean values of the net sales, total assets, and total capital for each of the three clusters to make a scale comparison among the clusters. These three rows representing three variables for the scales of the rail companies suggest that the average size is decreasing from Cluster 1 to Cluster 3.

The first variable in Table 3, capital structure management, has a fluctuation pattern. While Cluster 1 has a mean capital structure management (financial leverage) value of 0.5683, this value increases to 0.7013 and 0.6480 for Cluster 2 and Cluster 3, respectively. This implies that the rail companies in Cluster 1 have the lowest financial leverage when compared with those in Cluster 2 and Cluster 3. This lower financial leverage can be explained by the fact that the rail companies in Cluster 1 have the largest scale and therefore might be less dependent on debt.

Profitability, which we calculate by dividing the pre-tax income to operating expenses, is the second variable in Table 3. A closer look at the profitability ratios among the three clusters reveals that the profitability of the rail companies is decreasing from Cluster 1 to Cluster 3. While Cluster 1 has a mean profitability ratio of 1.3117, this figure decreases to 1.1698 and 0.4833 for Cluster 2 and Cluster 3, respectively. When we make a profitability comparison in terms of scale, we observe that larger rail companies tend to be more profitable. The huge economies of scale and large fixed costs in the rail industry might be the underlying reason for this tendency.

Table 2. The Results of Cluster Analysis

| Cluster 1 | Country | Cluster 2 | Country | Cluster 3 | Country |
|-----------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|--------------------|
| Keikyu Corp | Japan | East Japan Railway | Japan | Asciano | Australia |
| Kobe Electric Railway | Japan | Keifuku Electric Railroad | Japan | Aurizon | Australia |
| Kyushu Railway | Japan | Keisei Electric Railway | Japan | Burlington Northern Santa Fe | The United States |
| | | Nagoya Railroad | Japan | BVZ Holding | Switzerland |
| | | Nankai Electric Railway | Japan | Canadian National Railway | Canada |
| | | Nishi-Nippon Railroad | Japan | Canadian Pacific Railway | Canada |
| | | Odakyu Electric Railway | Japan | Central Japan Railway | Japan |
| | | Sanyo Electric Railway | Japan | CSX Corp | The United States |
| | | Shin-Keisei Electric Railway | Japan | Daqin Railway | China |
| | | Tobu Railway Co | Japan | Firstgroup PLC | The United Kingdom |
| | | Tokyu Corp | Japan | Genesee & Wyoming | The United States |
| | | West Japan Railway Co | Japan | Getlink SE | France |
| | | | | Go-Ahead Group PLC | The United Kingdom |
| | | | | Grupo Mexico | Mexico |
| | | | | Guangshen Railway | China |

| | |
|------------------------|--------------------|
| Halang Railway | Vietnam |
| Jungfraubahn Holding | Switzerland |
| Kansas City Southern | The United States |
| MRS Logistica | Brazil |
| MTR Corp | Hong Kong |
| National Express Group | The United Kingdom |
| Norfolk Southern Corp | The United States |
| Union Pacific Corp | The United States |
| TWC Enterprises | Canada |

The third variable in Table 3 is the cost efficiency, which is measured by the ratio of operating expenses to the total number of employees. Regarding this parameter, our findings show that cost efficiency is decreasing from Cluster 1 to Cluster 2 and then to Cluster 3. This implies that larger rail companies tend to have higher operating expense per worker, which is somewhat against the economies of scale. A possible explanation of this finding might be the service differentiation in larger rail companies. Smaller rail companies might focus on a limited number of rail services whereas larger rail companies might add various rail services ranging from passenger and freight transport to station operations, track management, and other complementing commercial activities such as hotels, restaurants, and retail operations. This might increase the per worker operating expenses but as long as the profitability is increasing as well, such an increase in per capita operating expenses might not be an issue. As noted above, the larger rail companies tend to be more profitable. Therefore, they can easily tolerate the higher operating cost per employee.

The last variable in Table 3, the investment management variable (which equals to the ratio of total capital to the pretax income) is increasing with the increasing size of the rail companies (from Cluster 1 to Cluster 2 and then to Cluster 3). This finding suggest that the total capital is growing faster than the pretax income in smaller rail companies. This is somewhat expected when the high level of fixed assets in the rail industry is taken into account. More concretely, investments in rail industry (especially those in rail tracks and stations) fail to generate enough income for smaller rail companies, which in turn increases their ratios of total capital to the pretax income.

Table 3. The Descriptive Statistics of the Clusters

| Variable | | Cluster 1 | Cluster 2 | Cluster 3 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Capital structure management | Mean | 0.5682825 | 0.7013366 | 0.6480334 |
| | Std, Dev, | 0.1967208 | 0.058374 | 0.2843111 |
| | Min | 0.1408437 | 0.549381 | 0.3240429 |
| | Max | 0.9418833 | 0.780111 | 0.8559138 |
| Profitability | Mean | 1.31171 | 1.1698 | 0.4833077 |
| | Std, Dev, | 4.140537 | 1.544207 | 0.164419 |
| | Min | 0.0111524 | 0.0969233 | 0.3303124 |
| | Max | 20.53391 | 5.461538 | 0.65716 |
| Cost efficiency | Mean | 0.2393375 | 0.0200209 | 0.003938 |
| | Std, Dev, | 0.2448635 | 0.0448644 | 0.0009906 |
| | Min | 0.0050947 | 0.0001476 | 0.0030556 |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|----------|----------|-----------|
| | Max | 1.22888 | 0.160221 | 0.0050096 |
| Investment management | Mean | 2.90e+07 | 3.23e+08 | 6.91e+08 |
| | Std, Dev, | 3.59e+07 | 6.50e+07 | 1.91e+08 |
| | Min | 1735174 | 2.49e+08 | 5.35e+08 |
| | Max | 1.60e+08 | 4.67e+08 | 9.03e+08 |
| Sales | Mean | 9695.947 | 648.9992 | 232.5933 |
| Total Assets | Mean | 1.79e+10 | 1.56e+10 | 7.69e+09 |
| Total Capital | Mean | 2.40e+10 | 1.82e+10 | 1.01e+10 |

In the final stage of the analysis, whether the difference between clusters is statistically significant or not has been checked using the Mann-Whitney test, Table 4 presents the results of the respective Mann-Whitney test, According to the results reported in Table 4, Cluster 1 and Cluster 2 statistically differentiate in terms of all the financial variables (capital structure management, profitability, cost efficiency, and investment management) adopted, When we look at the Cluster 1 and Cluster 3 pair, Mann-Whitney test suggests that these two clusters are statistically different in terms of cost efficiency and investment management but no statistically difference is documented for capital structure management and profitability, Lastly, the examination of Cluster 1 and Cluster 3 pair reveals that these two clusters are statistically different only in terms of investment management, Considering the relatively low number of rail companies in the sample, we can infer that the results of the Mann-Whitney test are satisfactory in terms of the difference among the clusters,

Table 4: The Results of the Mann-Whitney Test

| Variable | Cluster pair 1-2 | Cluster pair 1-3 | Cluster pair 2-3 |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Capital structure management | 0.0089*** | 0.3159 | 0.4705 |
| Profitability | 0.0268** | 0.3545 | 0.3123 |
| Cost efficiency | 0.0000*** | 0.0055*** | 0.5637 |
| Investment management | 0.0000*** | 0.0055*** | 0.0094*** |

Notes: (1) ***, **, and * stand for significance levels at 1%, 5%, and 10%, respectively, (2) Number of observations: 39

5. CONCLUSION AND POLICY IMPLICATIONS

This study examines how the financial benchmarking of the rail companies can be carried out using cluster analysis, The dataset, which consists of 39 rail companies from 12 countries from 4 continents, comes from the Bloomberg database, Four financial variables (capital structure management, profitability, cost efficiency, and investment management) are used to cluster the rail companies, After the cluster analysis, we ended up with three clusters,

The results of the study indicate that as the size of the rail company increases, rail companies tend to exhibit better financial performance, In addition, smaller rail companies tend to have higher financial leverage, Regarding the cost efficiency, our cluster analysis indicated that the ratio of operating expenses to the total number of employees decreases with decreasing size, This might be explained by the service differentiation in larger rail companies, Lastly, we report that smaller rail companies are more likely to have higher total capital to the pretax income ratios, implying that the pace of the increase

in income is smaller than that of the total capital in smaller rail companies, Our findings suggest that size matters in railway industry and managers of the railways should try to increase their size to achieve improved financial performance,

This article demonstrates that cluster analysis could be a viable method for comparing the financial performance of the rail companies, This successful implementation can also be applied to other transport modes as well in the future studies, Likewise, apart from using financial ratios, a group of operational ratios and physical features can be used in the future.

Ethical Statement

"The Financial Benchmarking of Global Railway Companies", the rules of Research and Publication Ethics were followed during the writing and publishing processes of the study and the data obtained for the study were not tampered with. Ethics committee permission is not required for the study.

Contribution Rate Declaration

All work contribution belongs to the author as he/she is the only author in the study.

Conflict Statement

This study did not lead to any individual or institutional/organizational conflict of interest.

REFERENCES

- Danthanarayana, C. T. and Kumarage, A. S. (2021). Drivers of the Financial Performance of Sri Lanka Railways (SLR). *In Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies* (Vol, 13).
- Dikmen, B. B. (2023). Türkiye’de Demiryolu Yük Taşımacılığı Sektöründe Hizmet Veren İşletmelerin Finansal Performans Analizi: Entropi Temelli Topsis Uygulaması. *Uluslararası Ticaret ve Lojistik Kapsamında Yönetim, Finans ve Muhasebe Yaklaşımları*, 23, 151-161.
- Gondaauri, D. and Moistsrapishvili, M. (2019). Statistical and Financial Analysis of Georgian Railways Main Performance Indicators in 2006-2019. *International Business Research*, 12(10), 64-74.
- Guilherme F, F. and Cavenaghi, V. (2017). Measuring performance in rail freight transportation companies. *International Business Research*, 10(11), 117-128.
- Hofmann, E. and Lampe, K. (2013). Financial statement analysis of logistics service providers: ways of enhancing performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 43(4), 321-342.
- Kazancıoğlu, F. (2012). Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesinin Performans Değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 27(1), 219-228.
- Le, Y., Oka, M., and Kato, H. (2022). Efficiencies of the urban railway lines incorporating financial performance and in-vehicle congestion in the Tokyo Metropolitan Area. *Transport Policy*, 116, 343-354.
- Mazanec, J. (2018). Measuring Performance of the Freight Rail Transport Companies in the Slovak Republic. *East African Scholars Multidisciplinary Bulletin*, 1(3), 45-50.

Özcan, İ.Ç. (2024). The Financial Benchmarking of Global Railway Companies. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1455-1465.

- Mizutani, F. and Shoji, K. (1997). A comparative analysis of financial performance: US and Japanese urban railways. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 207-239.
- Mizutani, F. and Nakamura, K. (1997). Privatization of the Japan national railway: Overview of performance changes. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 75-99.
- Mizutani, F. (1999). An assessment of the Japan Railway companies since privatization: performance, local rail service and debts. *Transport Reviews*, 19(2), 117-139.
- Perçin, S. and Çakır, S. (2012). Demiryollarında Süper Etkinlik Ölçümü: Türkiye Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), 29-45.
- Wanke, P., Chen, Z., Liu, W., Antunes, J. J., and Azad, M. A. K. (2018). Investigating the drivers of railway performance: Evidence from selected Asian countries. *Habitat International*, 80, 49-69.
- Wiegmans, B. W. and Donders, A. R. T. (2007). Benchmarking European rail freight transport companies. *Transportation Journal*, 46(2), 19-34.
- Yıldız, R. (2023). Performance Evaluation in Railway Transport: The Case of Europe and Türkiye. *Verimlilik Dergisi*, 57(4), 609-622.

Extended Abstract

The Financial Benchmarking of Global Railway Companies

Aim: With the trends of commercialization, corporatization, and privatization, performance measurement, especially financial performance, has become crucial in the rail industry, Measuring performance in rail companies offers various benefits to stakeholders, It helps evaluate the performance of company managers and when rail companies turn their financial gains into lower fares, it benefits customers, including passengers and companies using rail freight services, This study aims to contribute to this literature by utilizing cluster analysis, a less explored method, to group global rail companies based on financial variables and provide a financial benchmark,

Literature Review: Performance measurement in an enterprise is multidimensional and not only concerns managers but also provides crucial information for various stakeholders, In the case of rail companies, which are typically publicly owned, performance measurement is of interest to transportation ministries, rail passengers, freight companies, finance ministries, logistics operators, exporters, tourism enterprises, and other stakeholders directly affected by the rail industry's performance,

Several major categories of performance measurement methods are prominent in rail companies, The first category includes studies based on data envelopment analysis (DEA), which typically utilize traffic data, physical assets (such as the number of locomotives and rail cars), and other operational parameters, These studies calculate efficiency scores to determine the efficiency levels of rail companies, Examples include Mazanec (2018), Wanke et al, (2018), and Le et al, (2022),

The second group of studies focuses on historical changes in major performance indicators or uses cross-sectional data for analysis, For example, Mizutani and Shoji (1997) compared the financial performance of urban rail systems in the United States and Japan, while Mizutani (1999) documented the performance changes after the privatization of Japan's national railway, Wiegman and Donders (2007) benchmarked the performance of 10 European rail freight companies based on various performance parameters, and Danthanarayana and Kumara (2021) analyzed the financial performance of Sri Lanka Railways over a 41-year period, Similarly, Gondauri and Moistsrapishvili (2019) examined the financial and economic performance indicators of Georgian Railway Holding over a 13-year period, Additionally, Hofmann and Lampe (2013) compared the financial ratios of 19 railway companies with those of other logistics service providers,

In the context of Turkey, a small group of studies has analyzed the performance of rail operations, Perçin and Çakır (2012), Kazancıoğlu (2012) and Yıldız (2023) used DEA to investigate performance of The State Railways of the Republic of Turkey (TCDD), Dikmen (2023), on the other hand, evaluated the financial performance of enterprises operating in rail freight transportation in Turkey using TOPSIS analysis,

Design/Methodology/Approach: The methodology adopted, cluster analysis, relies on assigning the objects with similar characteristics to the same groups, In other words, an object in a group (cluster) created with this method should be more similar to other objects in its cluster than to those in other clusters, It is essential for the clusters to be as homogeneous as possible, Relevant statistical tests are employed to ensure this homogeneity in cluster studies, The expectation here is railways will be grouped in such a way that the clusters will provide a financial benchmark for the rail industry,

Financial data from 39 rail companies from 12 countries across four continents were used to compute financial variables such as investment management, cost efficiency, profitability, and capital structure management, The rail companies are then categorized into three distinct groups using cluster analysis, After clustering the rail companies based on these four financial variables, we employ Mann-Whitney test to statistically verify that the clusters are different from each other,

Findings: The findings suggest that as rail companies increase in size, they tend to demonstrate better financial performance, Additionally, smaller rail companies tend to have higher financial leverage, In terms of cost efficiency, our cluster analysis reveals that the ratio of operating expenses to the total number of employees decreases with decreasing size, This could be attributed to service differentiation in larger rail companies, Finally, we observe that smaller rail companies are more likely to have higher ratios of total capital to pretax income, indicating that the increase in income is slower than that of total capital in smaller rail companies,

Conclusion: This article demonstrates that cluster analysis can be an effective method for comparing the financial performance of rail companies, This successful application could also be replicated in future studies focusing on other modes of transportation, The findings highlight the efficacy of cluster analysis as an alternative approach for grouping rail companies based on financial parameters and as a tool for financial benchmarking.



ENGELLİLERE YÖNELİK SOSYAL KORUMA HARCAMALARI: YOKSULLUK VE SOSYAL DIŞLANMA BAĞLAMINDA BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Büşra KORU UZKURT¹

Öz

Kapsayıcı ve erişilebilir sosyal koruma harcamaları, toplumun dezavantajlı kesimlerinin refahını artırarak toplumsal barışı destekler, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırır ve sosyal adaleti temin eder. Bu araştırmanın amacı, engellilere yönelik sosyal harcamaların yoksulluk veya sosyal dışlanma riski taşıyan engellilerin durumunu nasıl etkilediğini anlamak ve bu etkilerin ne yönde olduğunu ortaya koymaktır. Araştırmada, Eurostat veri tabanından 2010-2021 dönemini kapsayan seçilmiş ülkelerin verileri elde edilmiş ve STATA 17 yazılım programı ile panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonucu, modelin olasılık değeri modelin doğru ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın bulguları, engellilere yönelik sosyal koruma harcamalarının engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini azalttığını göstermektedir. Bu yönüyle çalışmanın, engelli bireylerin yaşam standartlarını iyileştirme potansiyelini ortaya koyarak, daha etkili ve hedef odaklı sosyal politikaların geliştirilmesine önemli katkılarda bulunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Engellilik, Sosyal Koruma Harcamaları, Sosyal Dışlanma, Yoksulluk, Panel Veri Analizi
JEL Sınıflandırması: J14, J18, P46

SOCIAL PROTECTION EXPENDITURES FOR PEOPLE WITH DISABILITIES: A PANEL DATA ANALYSIS IN THE CONTEXT OF POVERTY AND SOCIAL EXCLUSION

Abstract

Inclusive and accessible social protection expenditures support social peace by increasing the welfare of disadvantaged segments of society, facilitating access to health services, and ensuring social justice. The aim of this research is to reveal how social expenditures for disabled people affect the situation of disabled people at risk of poverty or social exclusion. In the research, data from selected countries covering the period 2010–2021 were obtained from the Eurostat database and analyzed using the panel data analysis method with the STATA 17 software program. As a result of the analysis, the probability value of the model shows that it is accurate and significant. The findings of this study show that social protection expenditures for people with disabilities reduce the risk of poverty or social exclusion of people with disabilities. In this respect, it is expected that the study will make significant contributions to the development of more effective and target-oriented social policies by revealing the potential to improve the living standards of individuals with disabilities.

Keywords: Disability, Social Protection Expenditures, Social Exclusion, Poverty, Panel Data Analysis
JEL Classification: J14, J18, P46

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Polis Akademisi Trafik Enstitüsü, busra.koruuzkurt@pa.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7235-4030>

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü engelliliği; “Belirli bir kişide meydana gelen ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma yeteneğini önleyen ve sınırlayan dezavantajlı bir durum” olarak tanımlamaktadır. Dünya genelinde engelli bireylerin yaklaşık nüfusu 1,3 milyardır ve bu sayı, dünya nüfusunun %16'sına yani 6 kişiden 1'ine karşılık gelmektedir (World Health Organization [WHO], 2023). Engellilik durumu, ekonomik dezavantajlar meydana getirmesinin yanı sıra, önyargı, sosyal izolasyon ve hak yoksunluğu gibi ayrımcılık ve eşitsizliklere neden olan zorluklar yaratmaktadır. Sosyal dışlanma kavramı, özellikle yoksulluk olgusuna odaklanarak çeşitli sosyal sorunları kapsayan, savunmasız grupların maruz kaldığı tüm sosyal alanlardaki dezavantajları içermektedir. Bu perspektif, ekonomik yoksunluğun ötesinde, çok yönlü bir bakış açısıyla engellilerin maruz kaldığı dezavantajları ifade etmektedir. Engelli kişiler, engellilik durumunun getirdiği zorluklar nedeniyle engelli olmayan kişilere göre yoksulluğa daha yakın olmakta ve istihdam, eğitim, sağlık, barınma ve sosyal hizmetlerde daha fazla dışlanma riski altında yaşamaktadır. Bu nedenle, sosyal dışlanma ve yoksulluk riski taşıyan engelli kişilere sosyal araçlarla ihtiyaç duyduğu gereksinimleri karşılamak onlara çok boyutlu bir katkı sunmaktadır.

Toplumsal ve ekonomik dışlanma riski altında yaşayan engelli bireyler için sosyal koruma programları insan refahını güvence altına almanın temel koşuludur. Sosyal harcamalar, sosyal ve ekonomik kalkınmanın sağlanması ve kırılabilirliğin önlenmesinde veya azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda, daha iyi kazanç fırsatları ile üretkenliği, istihdamı ve kalkınmayı da artırmakta ve temel hizmetlere etkili erişimi sağlayarak sosyal içermeyi teşvik etmektedir. Ancak, hayırseverlik temelli geleneksel engellilik yaklaşımlarını içeren sosyal koruma programları, engellilerin bağımlılığını, paternalizmini, ayrımcılığını artırarak onların bağımsız yaşama olanaklarını sınırlamakta ve sosyal dışlanma ve yoksulluk döngüsünde kalmalarına neden olmaktadır. Bu durumun aksine, iyi organize edilmiş hak temelli koruma programlarının engelli bireylere yüksek katkı sağlama potansiyeli bulunmaktadır.

Sosyal koruma harcamaları, engellilerin yoksunluğunu azaltmaya yönelik önemli bir araç olsa da koruma programlarının hatalı ya da yetersiz planlanması yoksulluğu ve sosyal dışlanmayı azaltmak yerine artırabilmektedir. Bu bağlamda araştırmada, sosyal koruma harcamalarının yoksulluk veya sosyal dışlanma riski altındaki engellileri, ne yönde etkilediğini panel veri analizi yöntemi ile ortaya koymak amaçlanmaktadır. Araştırmanın temel problemi, engellilere yönelik sosyal koruma politikalarının etkinliği, kapsamı ve uygulanabilirliğinin yoksulluk ve sosyal dışlanmayı azaltmada ne ölçüde etkili olduğudur. Bu bağlamda araştırmanın temel hipotezi; engellilere yönelik sosyal koruma harcamalarının engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini azalttığı şeklinde geliştirilmiştir.

Bu araştırmanın sosyal koruma politikalarının hedeflediği engelli gruplara yönelik mevcut politikaların yeterliliğini ve politikaların toplumsal sonuçlarını ortaya koyması açısından literatüre katkı değer katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Ayrıca, sosyal koruma harcamalarının etkinliğini gösteren bazı çalışmalar olsa da engellilere yönelik konuyu inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle engelli kişiler özelinde yapılan bu çalışma bulgularının literatür açısından önem taşıdığı düşünülmektedir.

2. ENGELLİLERE YÖNELİK SOSYAL KORUMA HARCAMALARI

Cinsiyet, yaş, din, etnik köken, ırk, ekonomik durum ve yaşadığı toplumun gelişmişlik seviyesi gibi faktörler engelliliği yaşama deneyimlerini farklılaştırmaktadır. Bu açıdan, mevcut durum ve olanakların değişiklik göstermesi aynı engellilik durumundan farklı derecede etkilenmeye neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü anayasasında, "ulaşılabilir en yüksek sağlık standardına sahip olmak,

ırk, din, siyasi inanç, ekonomik veya sosyal durum herhangi bir ayırım yapılmaksızın her insanın temel haklarından biridir" ilkesi yer almaktadır. 1982 yılında Engelli Kişilere İlişkin Dünya Eylem Programı ile çeşitli uluslararası kurumlar tarafından engelli hakları tanınmış ve teşvik edilmiştir. 1993'te Engelli Kişiler için Fırsat Eşitliğine İlişkin Standart Kuralları, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından kabul edilmiştir (WHO, 2022b). Birleşmiş Milletler (BM) 2006 yılında Engelli Kişilerin Haklarına İlişkin Sözleşmeyi kabul ederek engellileri kapsayan ve aktif vatandaşlığı, sosyal katılımı ve içermeyi kolaylaştıran sosyal koruma programlarını teşvik etmiştir (UN, 2006). DSÖ Küresel Engellilik Eylem Planı 2014-2021, engellilerin sağlık ve refahının sağlanması için önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir (WHO, 2015).

2021 yılında 74. Dünya Sağlık Asamblesi'nde; "etkili sağlık hizmetlerine erişim, sağlıkla ilgili acil durumlarda koruma, sektörler arası halk sağlığı müdahalelerine erişim" konularını merkeze alan "Engelli kişiler için ulaşılabilir en yüksek sağlık standardı" kararı kabul edilmiştir (WHA74). Bu karar bağlamında, 2022'de engelliler için ulaşılabilir en yüksek sağlık standartlarına yönelik küresel bir rapor hazırlanmıştır. Rapor, engelliler için sağlıkta eşitliği küresel bir sağlık önceliği haline getirmek amacıyla, sistematik sağlık eşitsizliklerini etkileyen faktörleri ortaya koymakta ve bu eşitsizlikleri azaltmak için temel politika önerilerinde bulunmaktadır (WHO, 2022a). Uluslararası örgütler tarafından engellilerin haklarının desteklenmesinde sosyal koruma harcamalarının önemini anlaşılması için yapılan büyük çabalara rağmen, harcamalar kimi zaman engellilere ulaşmada yetersiz kalmakta veya onların özel ihtiyaçlarını yeterince karşılayamamaktadır.

Sosyal koruma, toplumun geneline göre kabul edilebilir olmayan derecede muhtaçlığa sebep olan riskleri azaltma, önleme veya yoksunlukla başa çıkabilmek için yardımcı olmayı ifade etmektedir (Conway ve Norton, 2002). Avrupa Toplulukları İstatistik Kurumu (European Community Statistical Office - Eurostat), sosyal koruma harcamalarını, "haneleri birtakım risk veya ihtiyaçların mali yükünden kurtarmak amacıyla hanelere nakdi veya aynı olarak yapılan transferler." olarak tanımlamaktadır. Sosyal koruma ile kısa vadede, insanların temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için asgari yaşam standartlarını korumak amaçlanmaktadır. Uzun dönemde ise bireysel kazanımların yanı sıra ekonomik büyüme ve kalkınmanın artması ve daha eşitlikçi ve uyumlu toplumların oluşması beklenmektedir. Bu nedenle, önemli bir kalkınma aracı olan engellilere yönelik sosyal ve ekonomik destek harcamalarının toplumsal eşitliği sağlaması hedeflenmektedir (Devereux ve Sabates-Wheeler, 2004).

Engellilere sağlanan desteklerde, standart gelir testine dayalı yardımların planlanması, gerçek ihtiyaç düzeylerini tam olarak yansıtmayabilmektedir. Özellikle, engellilik durumunun ortaya çıkardığı birçok ek ihtiyaç, engelli olmayanlara göre daha yüksek harcama yapma zorunluluğunu getirmektedir. Bu sebeple, sosyal koruma programları, engelli faydalanıcılar için farklı uygunluk kriterleri ve çeşitlendirilmiş yardım programları uygulayarak bu programların erişiminin ve etkisinin artmasını amaçlamaktadır (Gooding ve Marriot, 2009). Avrupa ülkelerinin sosyal koruma harcamalarının ölçümünde Avrupa Entegre Sosyal Koruma İstatistikleri Sistemi (ESSPROS) kullanılmaktadır. Bu sistem, engellilere dönük sosyal koruma harcamalarını nakdi ve aynı yardımlar başlığı altında sınıflandırmaktadır (Tablo 1). Nakdi yardımlar; engelli aylığı, emeklilik yardımı, bakım ödeneği, ekonomik entegrasyon transferleri, diğer nakdi yardımlardan oluşmaktadır. Aynı yardımlar ise konaklama, bakım hizmeti, rehabilitasyon ve diğer aynı yardımları kapsamaktadır.

Tablo 1. ESSPROS'te Engellilere Yönelik Sosyal Harcama Birimleri

| Yardımlar | |
|--|--|
| Nakdi Yardımlar | Ayni Yardımlar |
| Engelli aylığı | Konaklama |
| Çalışma kapasitesinin azalması nedeniyle erken emeklilik yardımı | Günlük görevlerin yerine getirilmesinde yardım |
| Bakım ödeneği | Rehabilitasyon |
| Engellilerin ekonomik entegrasyonu | Diğer ayni yardımlar |
| Diğer nakdi yardımlar | |

Kaynak: ESSPROS (2019), Manual and User Guidelines

Sosyal koruma uygulamaları genellikle savunmasız olduğu düşünülen bireyleri veya grupları hedef almaktadır. Bu dezavantajlı gruplardan biri, çok çeşitli sosyal, ekonomik ve kültürel dışlanmaya muhatap olan ve yoksulluk içinde yaşama ihtimalleri daha yüksek olan engelli bireylerdir (WHO ve World Bank [WB], 2011). Avrupa ülkeleri, sosyal adaleti sağlama konusunda ortak bir dayanışma taahhüdünde bulunsa da engellilerin korunması her ülkenin kendi sistemine bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içindeki engelliliğe ilişkin koruma harcamalarının oranları Tablo 2'de gösterilmektedir. Avrupa ülkelerinde yardımlara göre engelli kişilere yönelik sosyal koruma harcamalarının oranlarına bakıldığında en yüksek payın İskandinav ülkelerinde olduğu görülmektedir. Buna göre 2021 yılında sosyal koruma harcamalarının GSYH içindeki en yüksek oranları Danimarka'da %4,9, Finlandiya'da %2,8 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2. Avrupa ülkeleri yardımlara göre engelliliğe ilişkin 2019-2021 yılları arasında sosyal koruma harcamalarının GSYH'nin içindeki payı (%)

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------|------|------|------|
| Belçika | 2,5 | 2,7 | 2,6 |
| Bulgaristan | 1,3 | 1,6 | 1,5 |
| Çekya | 1,1 | 1,3 | 1,2 |
| Danimarka | 4,9 | 5,1 | 4,9 |
| Almanya | 2,0 | 2,2 | 2,2 |
| Estonya | 1,9 | 2,1 | 1,9 |
| İrlanda | 0,8 | 0,8 | 0,7 |
| Yunanistan | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| İspanya | 1,6 | 1,8 | 1,7 |
| Fransa | 2,0 | 2,2 | 2,0 |
| Macaristan | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Hırvatistan | 2,1 | 2,2 | 2,0 |
| İtalya | 1,6 | 1,7 | 1,6 |
| Kıbrıs | 0,7 | 0,7 | 0,7 |

| | | | |
|------------|-----|-----|-----|
| Letonya | 1,3 | 1,4 | 1,5 |
| Litvanya | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Lüksemburg | 2,5 | 2,6 | 2,5 |
| Slovenya | 1,1 | 1,1 | 1,2 |
| Malta | 0,6 | 0,7 | 0,6 |
| Hollanda | 2,5 | 2,7 | 2,4 |
| Finlandiya | 2,8 | 2,9 | 2,8 |
| Avusturya | 1,8 | 1,9 | 1,8 |
| Polonya | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Portekiz | 1,7 | 1,8 | 1,7 |

Kaynak: (Eurostat, 2021).

Tschanz ve Staub (2017), Avrupa refah rejimlerindeki farklı engellilik politikası modellerini OECD verileri ile incelemiş ve engelli haklarına ilişkin endeks oluşturmuşlardır. Araştırma sonuçları, İskandinav ülkelerinde kapsayıcı bir engellilik politikası modelinin daha yaygın olduğunu göstermektedir. Orta Avrupa ülkelerinde ise etkinleştirici ve rehabilite edici bir engellilik politikası hâkimken, Doğu Avrupa’da engelli kişiler için daha az sayıda hakları içeren modelin geçerli olduğu görülmüştür. Ayrıca, farklı refah geleneklerine sahip ülkeleri içeren Güney Avrupa modelinde, rehabilitasyon yerine sosyal korumanın yaygınlığı değerlendirilmiştir. Menich vd. (2024) tarafından Avrupa’da COVID-19 salgını sırasında engelli kişilere ve ailelerine sağlanan destekler ile ilgili yarı sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre resmi eğitimdeki zorluklar için sosyal destek ve bakım, resmi olmayan eğitimdeki zorluklar için sosyal destek ve bakım, bilgiye ve yardımcı teknolojiye erişim ve olumlu uygulamalar, yenilikçi yöntemler ve fırsatlar olarak dört tema ortaya çıkmıştır. Ayrıca, salgın döneminden engelli nüfusunun olumsuz yönde daha fazla etkilendiği ve topluma katılım fırsatlarından daha büyük oranda mahrum kaldığı görülmektedir.

Gooding ve Marriot’un (2009) yaptıkları çalışmada, gelişmekte olan ülkelerdeki nakit transferi programlarının engelli bireylerin sosyal hayata dâhil edilmesine etkisi tartışılmaktadır. Araştırma, sosyal koruma programlarının tasarımındaki potansiyel zorlukları, erişim engellerini, karmaşık değerlendirme kriterlerini ortaya koymaktadır. Sosyal harcama planlarını güçlü yasal temeller üzerine kurmanın, program tasarımı, uygulaması ve değerlendirmesinde katılımcılarının katılımının sağlanması ve ayrımcılıkla mücadele etmek ve güçlendirici transferlerin çerçevesini genişletmek gerekliliği işaret edilmektedir. Kafa (2021) çalışmasında, hak temelli bir bakış açısıyla uygulandığını varsaydığı özel sağlık sigortası programının kapsamının tüm engellileri içerecek şekilde genişletmek için vaka çalışması kullanmıştır. Araştırma sonuçları, entegre programın engelliler için eski sosyal koruma programlarından daha kapsayıcı ve erişilebilir olduğunu göstermektedir.

Mont (2023) kapsayıcı sosyal koruma politikalarının tasarımı için ekstra engellilik harcamalarının tahmin edilmesi ile ilgili çalışmasında, engelli kişilerin refahının sağlanması için maruz kaldığı ekstra maliyetlerin göz önünde bulundurulması ve engelliliğin türüne ve derecesine göre engellilik maliyetlerinin önemli ölçüde değişiklik gösterdiğini ifade etmektedir. Banks vd. (2017) düşük ve orta gelirli ülkelerdeki engellilere yönelik sosyal koruma programlarına sistematik bir inceleme

yaptığı çalışmada, sosyal korumanın çoğunlukla asgari yaşam standartlarını korumakla sınırlı olduğu ve toplumsal kalkınma potansiyelini yeterince yerine getirmediğini göstermektedir.

Kuper vd. (2016) tarafından Tanzanya'da karma yöntem yaklaşımı ile yapılan çalışma, engellik durumundan kaynaklanan ihtiyaç artışının sosyal koruma programlarınca karşılanmadığını ortaya koymaktadır. Sosyal koruma harcamalarının engelliler özelinde programlanmadığı ve yardımların buna uyarlanmadığı tespit edilmiştir. Pinilla-Roncancio (2015) yaptığı çalışmada, beş (Brezilya, Şili, Kolombiya, Kosta Rika ve Meksika) Latin Amerika ülkesinde engellilere yönelik sosyal koruma sistemleri arasında tematik analiz yapmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, beş ülkede, sağlık ve sağlıkla ilgili uluslararası sınıflandırma kullanılmasına rağmen işlevişte engellileri topluma dâhil etmeye yönelik stratejileri anlamak ve oluşturmak için kullanılan tanımlar ve perspektifler arasında bir çelişki olduğu görülmektedir.

Banks vd. (2019) Nepal'de yaptıkları çalışmada, engellilere yönelik sosyal koruma programlarına erişimi araştırmak için karma yöntem kullanmışlardır. Engelli kişilerin %31'i, sosyal koruma yardımlarından yararlanma hakkı tanıyan Engelli Kimlik Kartına sahip bulunmaktadır. Engelli kişilerin engelli olmayan insanlara göre %21 oranında daha yüksek miktarda sosyal yardım aldığı görülmüştür. En yaygın olarak erişilen sosyal yardım türünün engel durumuna bakılmaksızın yaşlılık ödeneği olduğu görülmektedir. Ayrıca, prosedürleri sağlamanın güçlüğü ve zorluğu nedeniyle engellilere dönük sosyal koruma haklarından yararlanma düzeyinin genel olarak düşük olduğu tespit edilmiştir. Opoku vd. (2019) Engellilik Fonu'nun Gana'daki engelli bireylerin yaşamları üzerindeki etkisini araştırmak için nitel veri analizi yapmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre fona erişimin oldukça yetersiz olduğu ve fon akışında aksamaların olduğu tespit edilmiştir.

Görkem (2022) yaptığı çalışmada kamu sosyal koruma harcamaları kapsamında engellilere yönelik harcamalar karşılaştırmalı bir değerlendirme yapmıştır. Buna göre OECD ortalamasının (%1,9) altında olan Türkiye, Meksika'dan sonra en düşük engellilere yönelik sosyal koruma harcamalarına sahiptir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Model ve Veri Seti

Bu çalışmanın amacı, AB ülkelerinin sosyal koruma harcamaları ve engellilerin karşılanmamış kişisel tıbbi ihtiyaçlarının, engellilerin toplumsal hayata dâhil edilmesindeki etkilerini araştırmaktır. Bu çalışmanın değişkenleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Değişkenler

| | Değişken | Detay | Kısaltma |
|----------|--|---|-----------------|
| Bağımsız | Sosyal koruma harcamaları | Million EUR | LNSKH |
| Bağımsız | Engellilik düzeyine göre kişisel olarak bildirilen karşılanmamış tıbbi muayene ihtiyaçları | Toplam Cinsiyet Toplam aktivite sınırlaması 16 yaş ve üzeri | LNKTI |
| Bağımlı | Engellilik düzeyine göre yoksulluk veya sosyal dışlanma riski taşıyan kişiler | Toplam Cinsiyet Toplam aktivite sınırlaması 16 yaş ve üzeri | LNYSDR |

Bu çalışmada, Eurostat verilerine dayanarak Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'nin 2010-2021 yılları arasındaki yıllık verileri derlenmiş ve incelenmiştir. Verilerin 28 ülkeden oluşmasından dolayı, çalışmanın verileri yatay kesit formundadır ve bu nedenle Panel Veri modeli kullanılmıştır. Tablo 4 araştırılan ülkelerin listesini göstermektedir.

Tablo 4. Araştırılan Ülkeler

| | | | |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Belçika (BE) | Yunanistan (EL) | Litvanya (LT) | Portekiz (PT) |
| Bulgaristan (BG) | İspanya (ES) | Lüksemburg (LU) | Romanya (RO) |
| Çekya (CZ) | Fransa (FR) | Macaristan (HU) | Slovenya (SI) |
| Danimarka (DK) | Hırvatistan (HR) | Malta (MT) | Slovakya (SK) |
| Almanya (DE) | İtalya (IT) | Hollanda (NL) | Finlandiya (FI) |
| Estonya (EE) | G. Kıbrıs (CY) | Avusturya (AT) | İsveç (SE) |
| İrlanda (IE) | Letonya (LV) | Polonya (PL) | Türkiye (TR) |

Çalışmada durağan veriler kullanmak ve doğru sonuçlar elde etmek için, verilerin logaritması kullanılmıştır. Bu çalışmada STATA 17 yazılımı kullanılmıştır. Tablo 5'te değişkenlerin tanımlayıcı istatistik değerleri gösterilmiştir.

Tablo 5. Tanımlayıcı istatistikler

| | KTI | SKH | YSDR |
|------------------|------------|------------|-------------|
| Anlam | 86.51 | 7208.66 | 19.25 |
| Medyan | 94.8 | 2201.66 | 19.1 |
| Maksimum | 99.8 | 51059.27 | 42.9 |
| Std. Dev. | 26.49649 | 10542.29 | 7.86 |
| Gözlemler | 311 | 311 | 311 |

3.1.1. Birim Kök

Regresyon modellerinin en önemli varsayımlarından biri, kullanılan verilerin durağan olmasıdır. Bu varsayımı kontrol etmek için değişkenlerin verileri ADF birim kök testi ile kontrol edilmiştir. Tablo 6'da ADF birim kök testlerinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 6. ADF Birim Kök Testi

| Modified inv. chi-squared (Pm) | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------|---------|
| | | Statisite | P-value |
| LNSKH | Inverse chi-squared(P) | 80.3648 | 0.0070 |
| | odified inv. chi-squared (Pm) | 2.7814 | 0.0027 |
| LNKTI | Inverse chi-squared(P) | 129.5230 | 0.0000 |
| | odified inv. chi-squared (Pm) | 7.6018 | 0.0000 |
| LNYSDR | Inverse chi-squared(P) | 153.5715 | 0.0000 |
| | odified inv. chi-squared (Pm) | 9.9599 | 0.0000 |

ADF birim kök testinin sıfır hipotezi, serinin durağan olmamasıdır. Dolayısıyla olasılık değeri %5 güven düzeyinde 0,05 değerinden küçük olursa sıfır hipotez reddedilerek serinin durağan olduğu tespit edilecektir. Her üç değişkenin P ve Pm olasılık değerleri 0,05 değerinden küçüktür, bu nedenle her üç değişkeninin serilerinin durağan oldukları tespit edilmiştir.

3.1.2. Hausman Testi

Panel veri modelinde, rassal etki ve sabit etki yöntemlerinden en uygun ve doğru yöntemi seçmek için Hausman testi kullanılmaktadır. Hausman testi, modeldeki benzersiz hatalar ile regresörler arasında bir korelasyon olup olmadığını görmeye çalışır. Boş hipotez, ikisi arasında herhangi bir korelasyon olmadığıdır, başka bir deyişle Hausman testinin sıfır hipotezi modelin uygun yöntemi rassal etki yöntemidir. Şekil 1 Hausman testinin sonuçlarını göstermektedir.

| | Coefficients | | | |
|-------|--------------|---------------|---------------------|----------------------------------|
| | (b) fixed | (B) random | (b-B) Difference | sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err. |
| LNSKH | -.031688 | -.0270573 | -.0046306 | .0297343 |
| LNKTI | -.3241304 | -.3858091 | .0616787 | .05037 |

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from **xtreg**.
B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from **xtreg**.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(2) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 3.17 \\ \text{Prob} > \text{chi2} &= 0.2044 \end{aligned}$$

Şekil 1. Hausman Test

Şekil 1'de gösterilen sonuçlar olasılık değerinin sıfır hipotezini kabul ettiğini göstermektedir. Bu nedenle, çalışmanın en uygun modeli rassal etki modelidir ve sonuç Panel veri modeli rassal etki yöntem ile tahmin edilecektir.

3.1.3. Değişen Varyans (Heteroskedasticity) Testi

Heteroskedastisite veya değişen varyans, belirli bir süre boyunca izlenen bir değişkenin standart hatalarının veya bağımsız bir değişkenin farklı değerlerinin sabit olmadığı durumu ifade eden

istatistiksel bir terimdir. Başka bir deyişle, Heteroskedastisite bir regresyon modelindeki artıkların varyansı, bağımsız değişkenin farklı seviyelerinde veya zaman içinde değiştiğinde oluşur. Değişen varyans tespit edilmesi için Wald test kullanılmıştır. Bu testin sıfır hipotezi, modelin değişen varyansı olmamasıdır. Şekil 2 Wald Heteroskedastisite testinin sonuçlarını göstermektedir.

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 497.02
Prob>chi2 = 0.0000

Şekil 2. Wald Heteroskedasticity Test

Wald test sonuçlarında olasılık değeri 0,05'ten küçüktür ve dolayısıyla Wald testin sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu nedenle modelin değişen varyansı olduğu tespit edilmiştir.

3.1.4. Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi

Doğru bir şekilde kurulan Panel veri modelinin varsayımlarından biri otokorelasyondur. Otokorelasyon bağımsız değişkenlerin birbirini takip eden iki zaman aralığı arasındaki korelasyon derecesini ifade etmektedir. Bu çalışmada, Breusch Godfrey otokorelasyon testi kullanılmıştır. Bu testin sıfır hipotezi değişkenler arasında otokorelasyonun olmamasıdır. Şekil 3'te Breusch Godfrey otokorelasyon testinin sonuçları gösterilmektedir.

. estat bgodfrey

Number of gaps in sample = 1

Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation

| lags(p) | chi2 | df | Prob > chi2 |
|---------|-------|----|-------------|
| 1 | 1.179 | 1 | 0.2777 |

H0: no serial correlation

Şekil 3. Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi

Breusch Godfrey test sonuçlarına göre olasılık değeri sıfır hipotezini kabul etmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında otokorelasyonun olmadığı tespit edilmiştir.

3.1.5. Çoklu Doğrusal Bağlılık Testi (VIF)

Çoklu Doğrusal Bağlılık (VIF), bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantı miktarını değerlendirmek için regresyon analizinde kullanılan bir ölçüdür. VIF testinin sıfır hipotezi Çoklu Doğrusal Bağlılığın olmamasıdır, ayrıca bu testte VIF değeri 10'dan büyük olursa sıfır hipotezin reddedilmesini göstermektedir. Şekil 4 VIF testinin sonuçlarını göstermektedir.

. estat vif

| Variable | VIF | 1/VIF |
|----------|------|----------|
| LNKTI | 1.01 | 0.989658 |
| LNSKH | 1.01 | 0.989658 |
| Mean VIF | 1.01 | |

Şekil 4. VIF Test

VIF testinin sonuçları sıfır hipotezi reddetmektedir ve çoklu doğrusal bağlantı iki değişken içinde olmadığını göstermektedir.

3.1.6. Panel FGLS Model (1)

FGLS, eş varyans (hataların sabit varyansı) varsayımı ihlal edildiğinde ve hatalar değişen varyans (değişen varyans) sergilediğinde kullanılır. Bu model, değişen varyansları hesaba katarak daha verimli katsayı tahminleri sağlamaktadır. Başka bir deyişle, değişen varyans mevcut olduğunda, OLS tahminleri verimsiz ve taraflı olabilir. FGLS, değişen hata varyanslarını hesaba katarak parametre tahminlerinin verimliliğini artırmanın bir yolunu sağlar. Şekil 5 FGLS modelin sonuçlarını göstermektedir.

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: no autocorrelation

| | | | | | |
|----------------------------|---|----|------------------|---|----------|
| Estimated covariances | = | 26 | Number of obs | = | 285 |
| Estimated autocorrelations | = | 0 | Number of groups | = | 26 |
| Estimated coefficients | = | 3 | Obs per group: | | |
| | | | min = | | 10 |
| | | | avg = | | 10.96154 |
| | | | max = | | 11 |
| | | | Wald chi2(2) | = | 160.61 |
| | | | Prob > chi2 | = | 0.0000 |

| LNYS DR | Coefficient | Std. err. | z | P> z | [95% conf. interval] |
|---------|-------------|-----------|--------|-------|----------------------|
| LNKTI | -1.68344 | .1621126 | -10.38 | 0.000 | -2.001175 -1.365705 |
| LNSKH | -.0250095 | .0039544 | -6.32 | 0.000 | -.0327599 -.0172591 |
| _cons | 10.84408 | .7357535 | 14.74 | 0.000 | 9.402032 12.28613 |

Şekil 5. FGLS Model

Araştırma ana hipotezi “engellilere yönelik sosyal koruma harcamalarının engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini azaltmaktadır.” şeklinde geliştirilmiştir. Tahmin edilen modelin olasılık değeri modelin doğru ve anlamlı olduğunu göstermektedir. Panel GLS modelinde kontrol edilen varsayımlar giderilmiştir ve bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. LNSKH değişkeninin olasılık değeri 0,05 değerinden küçüktür, bu nedenle LNSKH değişkeni %5 seviyesinde LNYS DR değişkenini etkilediğini göstermektedir. Belirlenen ilişkinin negatif yönde olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla LNSKH değişkeninde artış olursa LNYS DR değişkeninde azalış olacaktır.

Araştırma alt hipotezi “karşılanmamış tıbbi muayene ihtiyaçlarının engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini artırmaktadır.” şeklinde geliştirilmiştir. Tahmin edilen modelin olasılık değeri modelin anlamlı fakat doğru olmadığını göstermektedir. LNKTİ değişkenin olasılık değeri 0,05 değerinden küçüktür, bu nedenle LNKTİ değişkeni %5 seviyesinde LNYSDR değişkenini etkilediğini göstermektedir. Belirlenen ilişkinin negatif yönde olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla LNKTİ değişkeninde artış olursa LNYSDR değişkeninde azalış olacaktır.

SONUÇ

Sosyal koruma harcamalarının, engellilerin hayatlarını doğrudan etkileme potansiyeli bulunmaktadır. Bu harcamalar, sağlık hizmetlerine ve diğer hizmetlere etkin erişimi sağlamakla birlikte, kırılabilirliğin azaltılmasına da katkıda bulunmakta ve sosyal katılım ile kapsayıcılığın artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda, sosyal harcamalar, engellileri destekleyerek sosyal dışlanmayı azaltmaya yönelik önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, engelli bireylerin sosyal koruma harcamaları ve karşılanmamış tıbbi muayene ihtiyaçlarının yoksulluk ve sosyal dışlanma riski taşıyan kişilere etkisini incelemek önemli bir araştırma konusu haline gelmektedir.

Araştırma hipotezlerini test etmek için Eurostat veri tabanından 2010-2021 dönemine kapsayan seçilmiş ülkelerin verileri STATA 17 yazılım programı ile panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Buna göre, engellilere yönelik sosyal koruma harcamaları verilerinden oluşan bağımsız değişkenin, engellilik düzeyine göre yoksulluk veya sosyal dışlanma riski taşıyan kişiler (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu analiz sonucu, modelin olasılık değeri modelin doğru ve anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Engellilere yönelik sosyal koruma harcamalarının engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini azalttığını göstermektedir. Dolayısıyla, sosyal koruma harcamalarındaki artış engelli kişilerin yoksulluk veya sosyal dışlanma riskinde azalışa neden olmaktadır. Benzer şekilde, AB ülkelerinde sosyal koruma harcamalarının yoksulluk ve sosyal dışlanmayla olan ilişkisinin incelendiği birçok çalışma da, sosyal koruma yardımlarının sosyal dışlanma ve yoksulluğu azalttığı görülmektedir (Halásková, 2018), (Miežienė ve Krutulienė, 2019). Bu durum, sosyal koruma harcamalarının sosyal ve ekonomik eşitsizliklerin giderilmesinde etkili bir araç olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın “kişisel olarak bildirilen karşılanmamış tıbbi muayene ihtiyaçları (bağımsız değişken) engellilik düzeyine göre yoksulluk veya sosyal dışlanma riskini (bağımlı değişken) artırmaktadır.” şeklindeki bir diğer hipotezi ise anlamlı fakat modelin yanlış olduğunu göstermektedir. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, engellilerin karşılanmamış tıbbi muayene ihtiyaçlarının artışı yoksulluk ve sosyal dışlanmayı artırmadığı görülmektedir. Bu sonuç, Devandas Aguilar (2017), geleneksel engellilik refahı modellerinin tıbbi perspektiften oluşturulmasının engellilerin bağımsız yaşama fırsatlarını sınırladığını ifade ettiği çalışmayla paralellik ifade etmektedir. Bu nedenle, engellilerin ihtiyaçlarının karşılanmasında hayırseverlik temelli bir anlayış yerine hak temelli bir anlayışın benimsenmesi gerektiği düşünülmektedir. Ancak, bu bakış açısıyla yapılan desteklerin engelli bireylerin yaşam standartlarını yükseltmeye ve eşitliği sağlamaya yardımcı olarak onların toplumsal, ekonomik ve kültürel hayata katılımını gerçekleştirmekte ve toplumun genel refahına katkıda bulunması bekleneceği düşünülmektedir. Ayrıca, engellilere yönelik sosyal harcamaların hedefine ulaşabilmesi için adaletli ve şeffaf bir şekilde dağıtılması, desteklerin erişiminin kolaylaştırılması, etkili bir şekilde hedef kitleye ulaşılması ve uzun vadeli sürdürülebilirlik sağlanmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir. Bunun gerçekleştirilmesi için sosyal koruma harcamalarının engelli bireylerin farklılaşan ihtiyaçlarına ve gelir seviyesine göre oluşturulmalı ve sağlık, eğitim ve rehabilitasyon gibi birçok alanı kapsayan bütüncü bir şekilde sunulmalıdır. Ayrıca, sosyal koruma programlarının

etkilerinin düzenli olarak değerlendirilmesi ve programların sürekli olarak revize edilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada, Avrupa ülkelerindeki yapılan sosyal harcamaları niceliksel olarak değerlendirmektedir. Oysaki her ülkenin, engellilerin korunmasına yönelik politikalarının kendine özgü özellikleri, seçilen farklı araçları bulunmaktadır. Bu çalışmada, engellilere yönelik yapılan sosyal harcamaların niteliksel farklılığı yansıtmak kısmen mümkün olmaktadır. Sosyal harcamaların içeriği, kapsayıcılığı, erişilebilirliği bu çalışmanın kapsamı dışında kalsa da yeni bir araştırma konusu olarak önerilmektedir.

Etik Beyan

“Engellilere Yönelik Sosyal Koruma Harcamaları: Yoksulluk ve Sosyal Dışlanma Bağlamında Bir Panel Veri Analizi” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

KAYNAKÇA

- Banks, L. M., Mearkle, R., Mactaggart, I., Walsham, M., Kuper, H. ve Blanchet, K. (2017). Disability and Social Protection Programmes in Low-And Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Oxford Development Studies*, 45(3), 223-239.
- Banks, L. M., Walsham, M., Neupane, S., Neupane, S., Pradhananga, Y., Maharjan, M., ... ve Kuper, H. (2019). Access to Social Protection Among People with Disabilities: Mixed Methods Research from Tanahun, Nepal. *The European Journal of Development Research*, 31, 929-956.
- Conway, T. ve Norton, A. (2002). Nets, Ropes, Ladders and Trampolines: The Place of Social Protection within Current Debates on Poverty Reduction. *Development Policy Review*, 20, 533-540.
- Devandas, Aguilar, C. (2017). Social Protection and Persons with Disabilities. *International Social Security Review*, 70(4), 45-65.
- Devereux, S., Sabates-Wheeler, R. (2004). Transformative Social Protection. Institute of Development Studies.
- European Community Statistical Office (Eurostat). (2021). <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/tps00098?category> Erişim tarihi: 09.04.2024.
- ESSPROS (2019). European System of Integrated Social Protection Statistics. Manual and User Guidelines.
- Gooding, K. ve Marriot, A. (2009). Including Persons with Disabilities in Social Cash Transfer Programmes in Developing Countries. *Journal of International Development*, 21, 685-698.

Koru Uz Kurt, B. (2024). Engellilere Yönelik Sosyal Koruma Harcamaları: Yoksulluk ve Sosyal Dışlanma Bağlamında Bir Panel Veri Analizi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(47), 1466-1479.

- Görkem, H. (2022). Türkiye’de Kamu Sosyal Koruma Harcamaları Kapsamında Engellilere Yönelik Harcamalar: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, 5(36), 2855-2868.
- Halásková, R. (2018). “Analysis of Social Protection Expenditure in Relation to Poverty and Social Exclusion in EU Countries. *In Economic Policy in The European Union Member Countries Proceedings of 16th International Scientific Conference*, 123-131.
- Kafaa, K. A. (2021). Special Health Insurance as an Inclusive Social Protection Program for People with Disabilities. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 9(1), 71-86.
- Kuper, H., Walsham, M., Myamba, F., Mesaki, S., Mactaggart, I., Banks, M. Ve Blanchet, K. (2016). Social Protection for People with Disabilities in Tanzania: A Mixed Methods Study. *Oxford Development Studies*, 44(4), 441-457.
- Menich, N., Kondor, Z. ve Tausz, K. (2024). The Functioning of European Social Protection Systems in Fulfilling The Needs of Persons with Disabilities During COVID-19—a Semi-Systematic Review. *Disability & Society*, 1-20.
- Miežienė, R. ve Krutulienė, S. (2019). The Impact of Social Transfers on Poverty Reduction in EU Countries. *TalTech Journal of European Studies*, 9(1), 157-175.
- Mont, D. (2023). Estimating The Extra Disability Expenditures for the Design of Inclusive Social Protection Policies. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 4, 1179213.
- Opoku, M. P.; Nketsia, W.; Agyei-Okyere, E.; Mprah, W. K. (2019). Extending Social Protection to Persons with Disabilities: Exploring the Accessibility and The Impact of The Disability Fund on The Lives of Persons with Disabilities in Ghana. *Global Social Policy*, 19(3), 225-245.
- Pinilla-Roncancio, M. (2015). Disability and Social Protection in Latin American Countries. *Disability & Society*, 30(7), 1005-1020.
- Tschanz, C. ve Staub, I. (2017). Disability-Policy Models in European Welfare Regimes: Comparing The Distribution of Social Protection, Labour-Market Integration and Civil Rights. *Disability & Society*, 32(8), 1199-1215.
- United Nations (UN) (2006). <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>, (Erişim: 22.04.2024).
- WHA74 apps.who.int/gb/e/e_WHA74.html, (Erişim: 22.04.2024).
- World Health Organization ve World Bank. (2011). *World Report on Disability*. Geneva: World Health Organization Press.
- World Health Organization (WHO). (2015). *WHO Global Disability Action Plan 2014-2021: Better Health for All People with Disability*.
- World Health Organization (WHO). (2022a). *Global Report on Health Equity for Persons with Disabilities*.
- World Health Organization (WHO). (2022b). *The Highest Attainable Standard of Health for Persons with Disabilities*. [Apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB152/B152_23-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB152/B152_23-en.pdf), (Erişim: 22.04.2024).
- World Health Organization (WHO). (2023). *Disability*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>, (Erişim: 22.04.2024).

Extended Abstract

Social Protection Expenditures for People with Disabilities: A Panel Data Analysis in The Context of Poverty and Social Exclusion

Social protection expenditures have the potential to directly impact the lives of people with disabilities. These expenditures play an important role in ensuring effective access to health and other services, supporting the reduction of vulnerability, and ensuring social inclusion and inclusion. At the same time, well-designed protection expenditures that remove social and economic barriers and promote access to employment can increase the independence, productivity, employment of people with disabilities and provide opportunities to earn better income. Social expenditures are considered as an important tool to reduce social exclusion by supporting people with disabilities. However, the potential difficulties in planning conservation programs, bureaucratic or physical difficulties in accessing supports, and complex evaluation criteria can adversely affect the inclusiveness and efficiency of conservation expenditures. Therefore, for social protection expenditure to be effective, programmes should be designed and implemented in accordance with the needs of people with disabilities. Therefore, examining the impact of social protection expenditures and unmet medical examination needs of people with disabilities on people at risk of poverty and social exclusion becomes an important research topic.

To test the research hypotheses, the data of selected countries covering the period 2010–2021 from the Eurostat database were examined using the panel data analysis method with the STATA 17 software program. Accordingly, the effect of the independent variable consisting of the data on social protection expenditures for persons with disabilities on people at risk of poverty or social exclusion (the dependent variable) according to the level of disability was investigated.

As a result of this analysis, the probability value of the model revealed that it was correct and significant. It shows that social protection expenditures for people with disabilities reduce the risk of poverty or social exclusion for people with disabilities. Therefore, an increase in social protection expenditures leads to a decrease in the risk of poverty or social exclusion for people with disabilities. Similarly, many studies examining the relationship between social protection expenditures and poverty and social exclusion in EU countries show that social protection aids reduce social exclusion and poverty (Halásková, 2018), (Miežienė and Krutuliene, 2019). This shows that social protection expenditures are an effective tool for addressing social and economic inequalities. Another hypothesis of the study that “self-reported unmet medical needs (the independent variable) increase the risk of poverty or social exclusion (the dependent variable) according to the level of disability.” is significant but shows that the model is incorrect. According to the findings obtained in the study, it is seen that the increase in the unmet medical needs of the disabled does not increase poverty and social exclusion. This conclusion is in line with the study by Devandas Aguilar (2017), in which she states that the creation of traditional models of disability well-being from a medical perspective limits the opportunities for people with disabilities to live independently.

For this reason, it is thought that a rights-based understanding should be adopted instead of a philanthropy-based understanding in meeting the needs of the disabled. However, it is thought that the supports made with this perspective will help to increase the living standards of people with disabilities, ensure equality, realize their participation in social, economic, and cultural life, and contribute to the general welfare of society. In addition, it is considered important to distribute social expenditures for people with disabilities in a fair and transparent manner, to facilitate access to supports, to reach the target audience effectively, and to ensure long-term sustainability in order to reach its target. In addition, it is considered necessary to regularly assess the impact of social protection programs and to revise them continuously. In this study, social expenditures in European countries are evaluated quantitatively. However, each country has its own unique features of its policies for the protection of people with disabilities and different tools selected. In this study, it is partially possible to reflect the qualitative difference in social expenditures made for people with disabilities. Although the content, comprehensiveness, and accessibility of social expenditures are beyond the scope of this study, they are proposed as a new research topic.
