



ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ  
Academic Review of Economics and Administrative Sciences

# ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

*Academic Review of Economics and Administrative Sciences*

Cilt/Volume: 16

Yıl/Year: 2023

Sayı/Issue: 3

ISSN: 2564-6931



**Sahibi / Owner**

Fakülte Adına Dekan Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK

**Baş Editör / Editor-in-Chief**

Fındık Özlem ALPER

**Editörler / Editors**

Ali Eren ALPER  
Okyay UÇAN

**Dil Editörü / Language Editor**

Arzum BÜYÜKKEKLİK

**Editör Yardımcısı / Co-Editor-in-Chief**

Ali Gökhan GÖLÇEK

**Yayın Kurulu Sekreteryası / Publication Secretariat**

Melih Nadi TUTAN  
Barış Meriç DEMİR  
Elif KARAKAŞ  
Mehmet Sinan ÇELİK

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

**Adres:** Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bor Yolu Üzeri 51243 Kampus / NİĞDE

**Tel:** 0 388 225 20 12

**Faks:** 0 388 225 20 14

**E-posta:** [ohuiibfdergisi@gmail.com](mailto:ohuiibfdergisi@gmail.com)

Copyright@ohuiibfdergi2023

**Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**

*Academic Review of Economics and Administrative Sciences*

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere yılda dört kez yayımlanır. Derginin yayın dili Türkçe olup, aynı zamanda İngilizce yazılmış "araştırma makalesi", "derleme" ve "kitap değerlendirme" türünden metinleri, yazım kurallarına uygun hazırlanmış olması koşuluyla değerlendirmeye kabul eder. Değerlendirilmek üzere dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayınlanmamış, yayınlanmak üzere kabul edilmemiş ve yayınlanmak için değerlendirilme sürecinde olmaması gerekir. Yazarların etik kurallara uygunluk konusunda ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) tavsiyeleri ile COPE (Committee on Publication Ethics)'un Uluslararası Standartlarını dikkate alması beklenmektedir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayınlanan eserlerin sorumluluğu tümüyle yazar(lar)a aittir.

ULAKBİM TR Dizin Komitesi tarafından düzenlenen yayım kuralları gereği 2020 yılı itibari ile başvuru yapan araştırmacıların Etik Kurul Raporu'nu da sisteme yüklemeleri gerekmektedir (Ayrıntılı bilgi için dergi sayfamızdaki bilgilendirmeyi okuyunuz).

ÖHÜİBF Dergisi elektronik olarak yayımlanır ve değerlendirme süreci elektronik ortamda yürütülür. Dergimiz iktisat, işletme, maliye, ekonometri, siyaset bilimi, uluslararası ilişkiler ve sosyoloji alanlarındaki bilimsel eserleri yayımlar. Yayımlanan eserlerin telif hakları Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi'ne aittir.

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (ÖHÜİBFD), *ULAKBİM TR DİZİN*, *Akademi Sosyal Bilimler Endeksi (ASOS)*, *EBSCO*, *Sobiad*, *Academic Keys*, *Eurasian Scientific Journal Index*, *Araştırmaz*, *Journal Factor*, *JournalSeek*, *Science Library Index* ve *ProQuest* tarafından taranmaktadır.

**Yayın Kurulu / Publication Board**

Muhsin KAR	Ankara Yıldırım Beyazıt University
Haluk BENGÜ	Niğde Ömer Halisdemir University
Mehmet DEMİRAL	Niğde Ömer Halisdemir University
Ali DERAN	Tarsus University
Fikret DÜLGER	Çukurova University
Fevzi Serkan ÖZDEMİR	Ondokuz Mayıs University
Elshan BAGHİRZADEH	Azerbaijan State University of Economics
K. Ghanshyam TRIVEDI	Sardar Vallabhbhai National Institute of Technology
Aleksandra GORECKA	Warsaw University
Maria PARLINSKA	Warsaw University
Abdülmecit NUREDİN	International Vision University
Gülmira ABDİRASSİLOVA	Kazakh State Women's Teacher Training University

**Danışma Kurulu / Advisory Board**

Hüseyin AKAY	İzmir Demokrasi University
Nalan AKDOĞAN	Başkent University
Serap ÇABUK	Çukurova University
Mümin ERTÜRK	Altınbaş University
Recep KÖK	Dokuz Eylül University
Y. Beyazıt ÖNAL	Çukurova University
Janina SAWICKA	Warsaw University
Yusuf SÜRMEK	Karadeniz Teknik University
S. Hüseyin TOKAY	Gazi University
A. Burçin YERELİ	Hacettepe University



## **ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ**

### **ACADEMIC REVIEW OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**

**Cilt:16 • Sayı:3 • ISSN: 2564-6931**

#### **Hakem Kurulu / Referee Board**

Bu Sayının Hakemleri, Temmuz 2023; 16(3)

Ahmet Arif	EREN	(Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Ali Cüneyt	ÇETİN	(Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
Alper	BODUR	(Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Arzu	TAY-BAYRAMOĞLU	(Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi)
Azize Serap	TUNÇER	(Çankırı Karatekin Üniversitesi)
Bahar	SUVACI	(Anadolu Üniversitesi)
Cevat	ELMA	(Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Cihan	TANRIÖVEN	(Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Emin	SALİHİ	(Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Erhan	BOĞAN	(Adıyaman Üniversitesi)
Esra	AYTAÇ-ADALI	(Pamukkale Üniversitesi)
Fazlı	YILDIZ	(Balıkesir Üniversitesi)
Gökmen	KANTAR	(Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi)
Gökтуğ Cenk	AKKAYA	(Dokuz Eylül Üniversitesi)
Gülay	DEMİR	(Sivas Cumhuriyet Üniversitesi)
Güngör	ŞAHİN	(Milli Savunma Üniversitesi)
Hüseyin	GÜL	(Süleyman Demirel Üniversitesi)
İsa	AVCI	(Karabük Üniversitesi)
Kadir	TUNA	(İstanbul Üniversitesi)
Mahmut	MASCA	(Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Meryem	KONU-KADİRHANOGULLARI	(Kafkas Üniversitesi)
Murat	ÇİFTÇİ	(Trakya Üniversitesi)
Mustafa Necat	COŞKUN	(Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)
Necati	ÇİFTÇİ	(Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi)
Nedret	ÇAĞLAR	(Süleyman Demirel Üniversitesi)
Ömer Faruk	GÖRÇÜN	(Kadir Has Üniversitesi)
Sami	KALAYCI	(Aksaray Üniversitesi)
Serap	TEPE	(Sağlı Bilimleri Üniversitesi)
Serkan	ÜNAL	(Ufuk Üniversitesi)
Sevgi	SÜMERLİ-SARIGÜL	(Kayseri Üniversitesi)
Sibel	HOŞTUT	(Akdeniz Üniversitesi)
Suna	ERSAVAŞ-KAVANOZ	(Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Şafak	KAYPAK	(Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi)
Şükrü	APAYDIN	(Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)
Tamer	EREN	(Kırıkkale Üniversitesi)
Tufan	AYTAÇ	(Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
Tuğay	GÜNEL	(Çukurova Üniversitesi)
Yüksel	BAYRAKTAR	(Ankara Üniversitesi)
Zeynep	ÖZGÜNER	(Hasan Kalyoncu Üniversitesi)

Hakemlik yapan tüm hocalarımıza bilim dünyası adına teşekkür ediyoruz.

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

- 1. Kurumsal sosyal sorumluluk kavramının bibliyometrik analizi: 2017–2021 dönemine bir bakış.....597-614**  
*Bibliometric analysis of the concept of corporate social responsibility: A look at the period 2017-2021*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Abdullah Zübeyr AKMAN  
Meral ERDİRENÇELEBİ
- 2. Evde sağlık hizmetlerinin sunumunda belediyelerin rolü: İstanbul Büyükşehir Belediyesi örneği.....615-632**  
*The role of the municipalities in the provision of home health care services: The case of Istanbul Metropolitan Municipalities and model proposal*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Yakup CANDAN  
Yasemin ASLAN
- 3. Covid-19 sürecinde kentsel direnç oluşturma yolunda il hıfzısıhha kurulları: Isparta örneği.....633-650**  
*A provincial sanitation board to build urban resistance during Covid-19: The case of Isparta*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
İbrahim Hüseyin CANSEVER  
Niran CANSEVER
- 4. 0-1 tamsayıli hedef programlama yöntemiyle nöbet çizelgeleme: Covid-19 pandemi döneminde bir devlet hastanesinin acil servisinde uygulama.....651-673**  
*Shift scheduling with 0-1 integer goal programming method: Application in emergency department of a state hospital during the Covid-19 pandemic period*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Banu BOLAYIR
- 5. Sosyal medyada siyaset ve dezenformasyon: Haber metinlerine yönelik bir söylem analizi.....674-692**  
*Politics and disinformation in social media: A discourse analysis on news texts*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Tuğba YOLCU  
Mehmet Said KAYA
- 6. COVID-19 vaka artışlarının Türk finansal piyasasına etkisi.....693-707**  
*The effect of COVID-19 case increases on Turkish financial market*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Ersin KIRAL  
Kübra KAPLAN
- 7. Willy Brandt'in Ostpolitikası'nın inşacı analizi.....708-726**  
*The constructivist analysis of Willy Brandt's Ostpolitik*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Şeyda GÜDEK-GÖLÇEK
- 8. Lopcow ve Cradis yöntemleriyle G7 ülkelerinin ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesi.....727-747**  
*Evaluating of G7 countries and Turkey's livable power center cities by Lopcow and Cradis Methods*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Nuh KELEŞ
- 9. Türk demiryolu sektörünün entropi ve promethee yöntemleriyle analizi.....748-762**  
*Analysis of Türkiye railway sector with entropy and promethee methods*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
İlker İbrahim AVŞAR
- 10. İç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin mekansal analizi: Türkiye örneği (2008-2020)...763-785**  
*Spatial analysis of the relationship between internal migration and economic growth: The case of Turkey (2008-2020)*  
(Araştırma Makalesi / Research Article)  
Burcu YÜRÜK  
Türker BATMAZ



**11. Türkiye'de dış borcu etkileyen ekonomik faktörler: ARDL sınır testi yaklaşımı (1994-2020) .....786-799**

*Economic factors affecting external debt in Türkiye: ARDL limit test approach (1994-2020)*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Ahmet KADIROĞLU

**12. The effect of Exchange rate volatility on import: Evidence from emerging markets.....800-810**

*Döviz kuru oynaklığının ithalat üzerindeki etkisi: Yükselen piyasalardan kanıtlar*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Müge PEŞTERE-AKÇAY

FATİH AKÇAY

**13. 2021 YKS yerleştirmelerinde Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümüne yerleşen öğrenci sayısındaki düşüşün nedenleri .....811-843**

*Motives behind the decrease of the number of students placed in the department of political sciences and international relations at Niğde Ömer Halisdemir University in 2021 YKS placements*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Melih Nadi TUTAN

Kübra ÖZTÜRK

Turgay DÜĞEN

**14. Steve Jobs ve Tim Cook'un liderlik yaklaşımları üzerine bir inceleme.....844-858**

*A research of Steve Jobs and Tim Cook's leadership approaches*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Fatma İŞLER

Zeliha SEÇKİN

**15. İran bölge analizi: Toplum, kültür, ekonomi, politika, strateji ve uluslararası ilişkiler.....859-861**

*Eylül Beyza ATEŞ-ÇİFTÇİ*

*(Kitap İncelemesi / Book Review)*

**16. Faiz oranı, döviz kuru ve ekonomik büyümenin otomobil satışları üzerindeki etkisinin incelenmesi: Türkiye örneği.... .....862-869**

*Investigation of the effect of interest rate, exchange rate and economic growth on car sales: The case of Turkey*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Sema Nur BATIRLIK

Feyyaz ZEREN

Yasin Galip GENÇER

**17. Mali yolsuzluğun önlenmesinde vergisel araçların rolü: Türkiye örneği.... .....870-880**

*The role of tax instruments in the prevention of fiscal corruption: The case of Turkey*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Yeşim TOPARLAK

Erdem Utku EKE

**18. Yatırımcı duyarlılığının pay piyasası yatırımlarına etkisi: Borsa İstanbul'dan kanıtlar.....881-891**

*The effect of investor sentiment on equity market investments: Evidence from Borsa Istanbul*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Yasemin YURTOĞLU

Aynur SÜSAY

**19. Maliye çarpanı: Farklı devlet harcamaları arasındaki karşılaştırma.....892-903**

*Fiscal multiplier: Comparison between different government expenditures*

*(Araştırma Makalesi / Research Article)*

Nurhan Hande SEVGİ



## KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: 2017-2021 DÖNEMİNE BİR BAKIŞ

Abdullah Zübeyr AKMAN <sup>1</sup>  
Meral ERDİRENÇELEBİ <sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışma, Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) anahtar kavramı üzerinden, SCOPUS veri tabanı kullanılarak 2017-2021 yıllarını kapsayan bir bibliyometrik çalışmadır. Çalışmanın amacı KSS alanında gerçekleştirilen son 5 yıldaki çalışmalara bilimsel açıdan bir ışık tutmak, mevcut bilimsel üretimin ilerlemesini sağlamak ve bu alanda çalışma yapacak bilim insanlarını destekleyici bilgiler ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda yöntem olarak bibliyometrik analiz tercih edilmiştir. Analizler VOSviewer 1.6.18 programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak en çok makale 1233 adet ile 2020 yılında yazılmış ve en üretken ülke ABD olmuştur. Yine en üretken yazar García-Sánchez, en üretken dergi *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*'tir. Anahtar kelime olarak en çok "Kurumsal Sosyal Sorumluluk" kavramı ön plana çıkmıştır. En üretken kurum "Hong Kong Polytechnic University", en çok atıf alan yazar Lins, en çok birlikte atıf alan yazar Carroll ve en çok atıf alan makale de Lins ve ark.'nın 2017 yılında yazdıkları makale olmuştur.

**Anahtar Kelimeler** : Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS), Bibliyometrik Analiz, İçerik Analizi, VOSviewer.

**JEL Sınıflandırması** : M14, G30, M20.

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Konya Ereğli Kemal Akman Meslek Yüksekokulu, abduhazubeyrakman@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6392-1884.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, merdirencelebi@erbakan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7705-6067.

### Atıf / Citation (APA 6):

Akman, A. Z., & Erdirençelebi, M. (2023). Kurumsal sosyal sorumluluk kavramının bibliyometrik analizi: 2017-2021 dönemine bir bakış. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 597-614. <http://doi.org/10.25287/ohuiibf.1153209>.

# BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE CONCEPT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: A LOOK AT THE PERIOD 2017-2021

## Abstract

This study is a bibliometric study covering the years 2017-2021 using the SCOPUS database, based on the key concept of Corporate Social Responsibility (CSR). The aim of the study is to shed a scientific light on the studies carried out in the last 5 years in the field of CSR, to ensure the progress of current scientific production and to provide supporting information for scientists who will work in this field. For this purpose, content analysis is preferred as a method. Analyses were carried out using the VOSviewer 1.6.18 program. As a result, the most articles were written in 2020 with 1233 articles and the most productive country was the USA. Again, the most prolific writer is García-Sánchez, the most prolific journal is "Corporate Social Responsibility and Environmental Management. As a keyword, the concept of "Corporate Social Responsibility" came to the fore the most. The most productive institution was "Hong Kong Polytechnic University", the most cited author was Lins, the most co-cited author was Carroll, and the most cited article was the article written by Lins et al. in 2017.

**Keywords** : Corporate Social Responsibility (CSR), Bibliometric Analysis, Content Analysis, VOSviewer.

**JEL Classification** : M14, G30, M20.

## GİRİŞ

Günümüzde şirketlerin küresel rekabet sürecinde var olabilmeleri için bazı kavramları iyi bilmeleri gerekmektedir. Özellikle şirketlerin bir ekosistem içerisinde oldukları düşünülürse, sadece kendi kârları için değil ilgili iç ve dış paydaşların da refahlarını düşünmek zorunda olmaları gerekir. Şirketlerin kapsayıcı düşünme süreci kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır (Jamali & Mirshak, 2007: 245). Bu bağlamda şirketlerin faaliyetlerini sürdürürken paydaşlarına ve özellikle de topluma karşı birtakım sorumluluk bilincinde olmaları ve bu bilinçte iş ve işlemlerini gerçekleştirmeleri gerekmektedir (Chapple & Moon, 2005: 416).

H.R. Bowen, KSS tanımını ilk defa kullanan kişi olarak kabul görmektedir. Bowen, 1953 yılında, sosyal sorumluluk terimini ilk kez kullandığı *Social Responsibilities of the Businessman* (İş adamının Sosyal Sorumlulukları) adlı kitabını yayınlarken, iş adamlarının KSS politikalarını izleme, bu kararları alma veya iş adamlarının toplumumuzun amaç ve değerleri açısından arzu edilen eylem çizgilerini izleme yükümlülükleri olarak tanımlamıştır (Bowen, 1953'ten aktaran Sheehy & Farneti, 2021: 4).

Şirketlerin topluma karşı sorumlulukları olduğu inancı yeni değildir ve aslında şirketlerin toplumla ilgili kaygısını birkaç yüzyıl öncesine kadar takip etmek mümkündür (Carroll, 2008). Kısacası şirketler, tek başlarına yaşamamakta, toplumla ve diğer paydaşlarıyla bir ekosistem içerisinde hareket etmektedirler (Flammer, 2013: 760).

Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) kavramı, dünya genelinde ilgi gören ve gittikçe artan bir şekilde dünya ekonomisinde kendine yer bulan bir kavramdır. Son yıllarda KSS'ye artan ilginin nedeni, artan küresel ticaret, şeffaflık ve vatandaş olma bilinci gibi kavramlarla şekillenen küresel düzendir ve bu düzende sadece devletler değil, birçok kurumsal şirkette toplumların refahı ve mutluluğu için çalışmaktadır (Jamali & Karam, 2018).

Bu araştırmanın amacı, Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) alanındaki bilimsel bilgi evriminin bibliyometrik analizler ve ağ görselleştirme yoluyla analiz edilmesidir. Bu amaçla, bu araştırma alanındaki ana ilerlemeler, bilgi boşlukları, eğilimler ve sonuç olarak gelecekteki araştırmalara destekleyici olarak ortaya bir araştırma konmak istenmiştir. KSS anahtar kavramı çerçevesinde arama gerçekleştirilmiş ve ilgili sonuçlar bulgular kısmında verilmiştir. Araştırmanın önemi ise son yıllarda

önemi gittikçe artan KSS kavramının yerel literatürde daha iyi anlaşılması ve kavramın son dönemde yaşadığı değişiklikleri farklı bir boyuttan aktarılması olarak söylenebilir. Araştırma, daha önce ele alından KSS bibliyometrik çalışmalarından farklı olarak KSS kavramını, en çok ilişkili olduğu alan işletme alanı olduğu için (Jamali & Mirshak, 2007: 243) alan sınırlaması olarak “İşletme, Yönetim ve Muhasebe” alanlarının seçilmesi ve buradaki literatür boşluğunun doldurulması amaçlanmıştır.

## I. LİTERATÜR İNCELEMESİ

1950’lerde başlayan KSS çalışmaları, 1970’lerle beraber bazı yazarların çeşitli KSS tanımlarını ortaya koymasıyla hızlanmıştır (Carroll, 1991). Literatürde oluşturulan daha önceki tanımlar, şirketlerin ekonomik hedeflerine ulaşmak ve yasal standartları karşılamak gibi KSS'nin temel yönlerine odaklanırken, daha yeni ortaya çıkan tanımlar ise sosyal faydalara ve paydaşların refahına vurgu yapmaktadır (Lee & Carroll, 2011: 216).

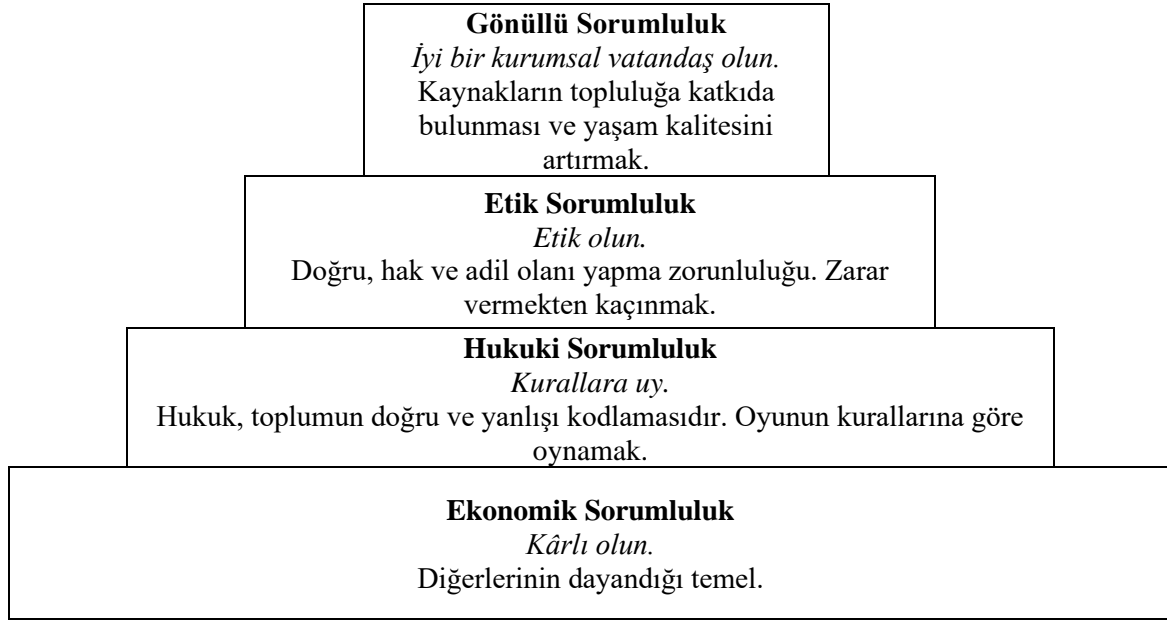
Bu alanda en çok kabul gören görüşlerden biri, KSS'yi “şirketlerin sosyal ve çevresel kaygıları ticari faaliyetlerinde ve paydaşlarıyla olan etkileşimlerinde gönüllü olarak entegre ettikleri bir kavram” olarak tanımlamaktadır (Commission of the European Communities, 2006). Yine bir diğer önemli KSS tanımı ise KSS'yi ekonomik, yasal, etik ve gönüllü sorumluluk gerektiren bir kavram olarak gören yaklaşımdır (Carroll, 1979).

Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi (WBCSD), KSS'yi “işletmenin çalışanlar, aileleri ve yerel topluluklarla birlikte çalışarak sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya katkıda bulunma taahhüdü” şeklinde tanımlamaktadır (WBCSD, 2001). Bu bağlamda KSS'nin temel argümanı, ticari şirketlerin daha geniş bir paydaş yelpazesinin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çalışma yükümlülüğüne sahip olmasıdır (Clarkson, 1995: 94; Waddock, Bodwell & Graves, 2002: 134).

Smith (2001) kavramı, “Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS), kurumsal politika ve uygulamalardan etkilenecek firmanın paydaşlarına ve insanlara karşı yükümlülüklerini ifade etme şekli” olarak ifade etmiştir... Bu yükümlülükler yasal gerekliliklerin ve firmanın hissedarlarına karşı görevlerinin ötesine geçer. Bu yükümlülüklerin yerine getirilmesi, herhangi bir zararı en aza indirmeyi ve firmanın toplum üzerindeki uzun vadeli faydalı etkisini en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır” şeklinde tanımlamaktadır. Devamında aynı tanım üzerinden hareket eden Lantos (2001: 9), kavramı, toplumun uzun vadeli ihtiyaç ve isteklerine yönelik şirketin olumlu eylemlerinin sayısını artırması ve toplum üzerindeki olumsuz eylemlerinin sayısını en aza indirmesi süreci olarak tanımlamaktadır.

KSS alanında birçok teori ve model mevcuttur. Örneğin Garriga ve Melé (2004) kurumsal sosyal sorumluluğun incelenmesine yönelik dört grup belirlemiştir: araçsal teoriler, politik teoriler, bütünleştirici teoriler ve etik teoriler. Benzer şekilde Dahlsrud (2008), KSS için beş boyut geliştirmiştir. Bu beş boyut: paydaş, sosyal, ekonomik, gönüllülük ve çevresel boyutlardır. Bir başka bakış açısı ise Burke ve Logsdon'un (1996) beş boyutlu bakış açısıdır. Bu boyutlar: merkezilik, özgüllük, proaktiflik, gönüllülük ve görünürlüktür.

Carroll (1991: 42) KSS'yi dört boyutta inceler ve ortaya attığı dörtlü model, alanda oldukça geniş bir kullanım alanına sahiptir (Carroll & Shabana, 2010; Lee, Seo & Sharma, 2013; Lee & Carroll, 2011; Sheehy & Farneti, 2021; Wagner-Tsukamoto, 2019). Bu modelde dört sorumluluk kategorisi tanımlanır; “ekonomik, yasal, etik ve gönüllü sorumluluk”. Bu sorumluluklar kurumsal paydaşlar ve bir bütün olarak toplum tarafından şirketlere yüklenen beklentilerdir. Bu beklentilerin yerine getirilmesi hem işletmeler hem de toplum tarafından oldukça önemlidir.



**Şekil 1. KSS Piramidi**

**Kaynak:** (Carroll, 1991).

Ekonomik sorumluluk boyutu işletmeler için en önemli boyuttur ve piramidin adeta temelidir. Çünkü bir işletmenin en önemli amacı kâr elde etmektir. Hukuki sorumluluk boyutu, işletmenin, devletin koyduğu kurallara uygun şekilde hareket etmesidir. Etik sorumluluk boyutu, işletmelerin içinde buldukları toplumların yaşamlarına, örflerine, geleneklerine göre şekillenmesi ve onlara saygılı bir şekilde hareket etmesidir. Son olarak gönüllü sorumluluk boyutu ise, toplumun yaşam kalitesini artırmak için gönüllü faaliyetlerde bulunmak ve toplum yararına işler yapmaktır (Carroll, 1991, ss. 4-6).

KSS, birçok alanda kendine yer bulabilen bir kavramdır. Muhasebeden finansa, işletme performansından pazarlamaya, paydaş kuramından (Prado-Lorenzo, Gallego-Alvarez & Garcia-Sanchez, 2009) yönetişime ve sürdürülebilirliğe (García-Sánchez, Frías-Aceituno & Rodríguez-Domínguez, 2013), çalışan performansından insan kaynakları yönetimine kadar birçok alanda çalışılmıştır (Karagiorgos, 2010). KSS'nin çok çeşitli alanlarda çalışılmasının nedenlerinden birisi, genel yapısının işletme alanındaki birçok kavramla beraber kullanılmasına uygun olmasıdır. KSS'yi benimseyen firmalar, varlıklarını toplumun yaşadığı endişeleri göz önünde bulunduran şeffaflık, sorumluluk ve hesap verebilirlik kavramlarını benimseyen bir firma şeklinde sunabilmektedirler (Majumdar ve ark., 2008: 2).

Ye, Kueh, Hou, Liu & Yu (2020), sürdürülebilir kalkınmada KSS'nin etkisine baktıkları araştırmada, KSS'nin sürdürülebilir kalkınmada yakın zamandan başlayan bir süreçle etkili olduğu bulmuşlardır. Bu alandaki en etkili üç derginin Corporate Social Responsibility and Environment Management; Sustainability and Journal of Cleaner Production olduğunu, Porter ve Carroll'un en etkili yazarlar olduğunu bulmuşlardır.

Li ve ark. (2021), KSS ve kurumsal itibarı üzerine bibliyometrik analizler gerçekleştirmişlerdir ve sadece nicel çalışmaları ele almışlardır. Sonuç olarak hem KSS hem de kurumsal itibarın çok boyutlu olduğunu, iki kavram arasında net bir ilişkinin olmadığını, nitel olarak çalışma yapılırsa daha derinlemesine sonuçlar çıkabileceğini bulmuşlardır.

Meseguer-Sánchez ve ark. (2021), gerçekleştirdikleri bibliyometrik çalışmada, KSS alanında en üretken yazarın García-Sánchez, konuyla ilgili en çok çalışılan alanın Business, Management and Accounting, en üretken derginin ise Sustainability Switzerland olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca en

üretken ülkenin ABD, yine en üretken kurumun ise Universidad de Salamanca olduğunu ortaya koymuşlardır.

Zainuldin ve Lui (2022), bankacılık sektöründe gerçekleştirdikleri çalışmada KSS alanında bibliyometrik analizler yapmışlardır. Yıl olarak 2009 ve 2019 arasını almışlardır. Sonuç olarak 548 makaleye ulaşılmış ve KSS ile entelektüel yapı, finansal performans, paydaşlar ve İslami bankalar arasında ilişkiler ağı bulunmuştur.

Yukarıdaki KSS literatüründen sonra bir sonraki bölümde yöntem, analiz ve bulgulara yer verilmiştir.

## II. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu çalışmanın amacı, KSS alanındaki bilimsel bilgi düzeyinin son beş yıldaki gelişimine bakmaktır. Bu bağlamda da Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) kavramıyla ilgili çalışmaların adeta bir haritası çıkartılmıştır. Bibliyometrik çalışmalar, birçok farklı bağlamda kullanılan analitik bir araçtır (Kaur, Radicchi & Menczer, 2013). Bibliyometrik çalışmalar, temel olarak sayısal verilere ve grafiklere dayanmaktadır. Bibliyometrik çalışmalar, yayınlanan araştırmaları görsel olarak sunmaya yarayan ve nicel yöntemler kullanan bir araştırma türüdür. Bu sayede yazarları, ülkeleri, çalışmalarını görmek mümkündür. Bu yöntemle bir araştırmacının çalışmaya başlamadan önce ilgili alanda nelerin olduğunu ve en önemli yazar/çalışmaların neler olduğunu göstermesi önemlidir (Krauskopf, 2018; Zupic & Čater, 2015).

Bu çalışmada, mevcut ilişkileri belirlemek için istatistiksel ve haritalama araçları kullanılarak Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) kavramına ilişkin toplam 5047 makale analize tabi tutulmuştur. Bu bağlamda ana veri tabanlarından SCOPUS, analizler için veri tabanı olarak seçilmiştir ((Boshoff & Akanmu, 2018; Handoko, 2020; Julius ve ark., 2021; Sweileh, 2018)). Scopus veri tabanının seçilme nedeni, bir araştırmayı izlemek, analiz etmek ve görselleştirmek için akıllı araçlar içeren, hakemli literatürün en büyük özet ve alıntı veri tabanı ve bilim, teknoloji, tıp, sosyal bilimler ve sanat ve beşeri bilimler alanlarında dünyanın araştırma çıktılarına en kapsamlı genel bir bakışı sunmasıdır (Mongeon & Paul-Hus, 2016; Khiste & Paithankar, 2017).

Kısaca çalışma, 2017-2021 yılları arasındaki son beş yılı kapsayan, SCOPUS veri tabanında, “Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS)/Corporate Social Responsibility (CSR)” anahtar kelimesi temelinde kurgulanmış bir bibliyometrik çalışmadır. Çalışma kapsamında SCOPUS veri tabanında şu şekilde arama gerçekleştirilmiştir:

“TITLE-ABS-KEY ( "Corporate Social Responsibility" ) AND ( LIMIT-TO ( PUBSTAGE , "final" ) ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA , "BUSI" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) ) AND ( LIMIT-TO ( SRCTYPE , "j" ) ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) )”.

Çalışma kapsamında sadece nihai makale çalışmaları ele alınmıştır. Yukarıdaki duruma göre KSS kavramı arandıktan sonra, ilgili veri toplama ve analiz tekniği kısmına geçilmiştir.

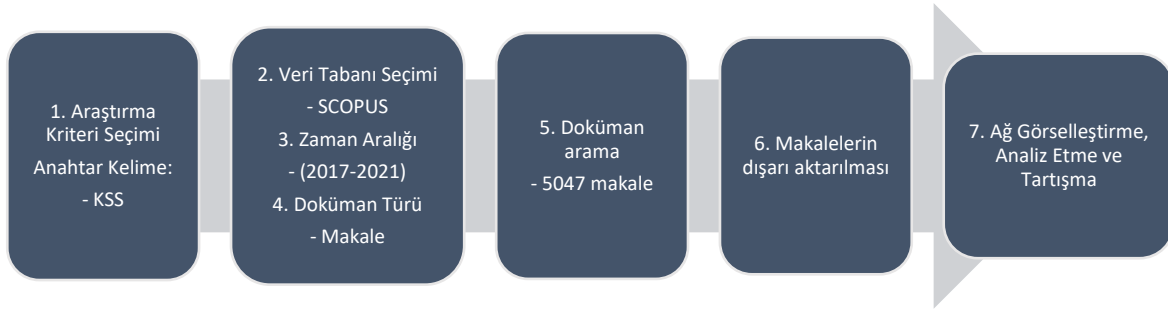
### II.I. Veri Toplama ve Analiz Tekniği

Bu araştırma çalışmasının uygulama kısmı için bibliyometrik analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemin temel amacı, belirli bir araştırma alanındaki ana bileşenleri belirlemek, düzenlemek, görselleştirmek ve analiz etmektir (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma & Herrera, 2011; Lievrouw, 1989). Son dönemlerde bibliyometrik analizler ve içerik analizleri oldukça fazla

kullanılmaya başlanmıştır (Ayhan, Çolak & Önder, 2022; Feng, Zhu & Lai, 2017; Meseguer-Sánchez ve ark., 2021; Yetim ve Uğurluoğlu, 2021).

Bibliyometrik haritalama yöntemi, bilimsel alanların yapısını ve dinamiklerini incelemek için güçlü bir araçtır. Araştırmacılar, çalıştıkları alanı daha iyi anlamak için bibliyometrik haritalardan yararlanabilirler (Noyons, 2004; Van Eck & Waltman, 2007). Değerlendirme ve ilişkisel teknikler, araştırma temaları, etki ve yönlerin yanı sıra işbirliği eğilimleri için bulgu ve eşlemeler üretmek için kullanılır (Zainuldin ve Lui, 2022: 1).

Şekil 2, bu çalışmada kullanılan yöntemin akış diyagramını göstermektedir. Kısacası, anahtar kelime olarak “Kurumsal Sosyal Sorumluluk” kavramı, veri tabanı olarak SCOPUS, zaman aralığı olarak son beş yıl (2017-2021), doküman türü olarak “makale”, konu alanı olarak “İşletme, Yönetim ve Muhasebe” alanı, yayın dili olarak “İngilizce” dili tercih edilmiş ve sonuç olarak 5047 makaleye erişim sağlanmış ve analizler gerçekleştirilmiştir. Konu alanı olarak “İşletme, Yönetim ve Muhasebe” alanlarının seçilmesi, KSS kavramının daha çok işletme alanında işlenmesi ve işletmeleri öncelenmesi olarak söylenebilir (Jamali & Mirshak, 2007)



Şekil 2. Kullanılan Yöntemin Akış Diyagramı

Araştırma kapsamında yayın yılı, dergi, konu alanı, yazar ve ortak yazarlar, kurum, ülke ve araştırmada yer alan anahtar kelimeler VOSviewer 1.6.18 programı aracılığıyla analiz edilmiştir (Van Eck & Waltman, 2007). Bu yazılım, kullanılan değişkenlerin her biri için ağ haritaları oluşturarak sözcüklerin gruplandırılmasına ve işlenmesine olanak tanır. VOSviewer programı ayrıca bilimsel literatürden çıkarılan önemli terimlerin ortak oluşum ağlarını oluşturmamıza ve görselleştirmemize izin verir (Reyes-Menendez, Saura & Thomas, 2020).

- Çalışma kapsamında cevap aranan sorular şöyledir;KSS alanında yapılan çalışmaların son beş yıldaki trendi ne olmuştur?
- KSS alanında en çok çalışmayı hangi ülke ve kurum yapmıştır?
- KSS alanında en çok çalışma gerçekleştiren ve atıf alan yazarlar kimlerdir?
- KSS alanında üretken dergiler, atıf sayısı ve H-indeksi nasıldır?
- KSS alanındaki birlikte atıf verme durumu nasıldır?
- KSS alanındaki çalışmalarda kavramla ilgili en alakalı ve en sık kullanılan anahtar kelimeler nelerdir?

### III. BULGULAR

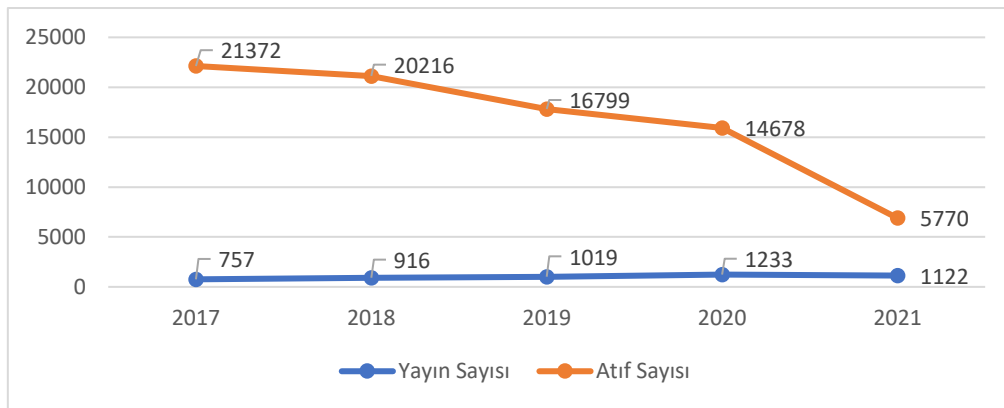
#### III.I. KSS'nin Donemsel Gelişimi

Bu bölüm, makale sayılarını, yayınlanma yıllarını, donemler arasındaki değişim yüzdelere ve son olarak incelenen araştırma konusu ile makalelerin yayınlandığı toplam dergi sayısını gösterir. Tablo 1, 2017 ve 2021 yılları arasında Sürdürülebilirlik ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) konusunda yayınlanan makalelerin temel özelliklerinin evrimini göstermektedir.

**Tablo 1. Makale Sayısının Evrimi ve Atıf Sayıları**

Yıl	Makale Sayısı	Atıf Sayıları
2017	757	21.372
2018	916	20.216
2019	1.019	16.799
2020	1.233	14.678
2021	1.122	5.770
<b>Toplam</b>	<b>5.047</b>	<b>78.835</b>

Tablo 1 ve şekil 3, hangi yıl kaç makalenin yayınlandığı ve kaç atıf yapıldığını göstermektedir. KSS alanında son beş yılda gerçekleştirilen yayın sayısı toplamı 5047, atıf sayısı toplamı ise 78.835'tir. 2017 yılında 757 makale ve 21.372 atıf sayısı varken 2021 yılında 1122 makale ve 5.770 atıf sayısına erişilmiştir. Atıf sayısında yıllar geçtikçe bir düşüş göze çarpmaktadır. En yüksek yayın sayısı 2020 yılında 1233 makale ile olurken, en yüksek atıf sayısı 2017 yılında 21.372 olarak gerçekleşmiştir. KSS kavramının son yıllarda daha fazla dikkat çektiği (Jonek-Kowalska & Zielinski, 2020) ve daha çok çalışıldığına (Chu ve ark., 2022) dikkat çekilse de, araştırmamızda 2021 yılında çalışma sayısının düştüğü görülmektedir. 2021 yılındaki düşüşte COVID-19 sürecinin, dijitalleşme ve dijital dönüşüm çalışmalarının oldukça revaçta olması, sosyal inovasyon, sosyal girişimcilik ve kapsayıcı inovasyon gibi yeni bazı kavramların ortaya çıkması bu düşüşte etkili olmuş olabilir.



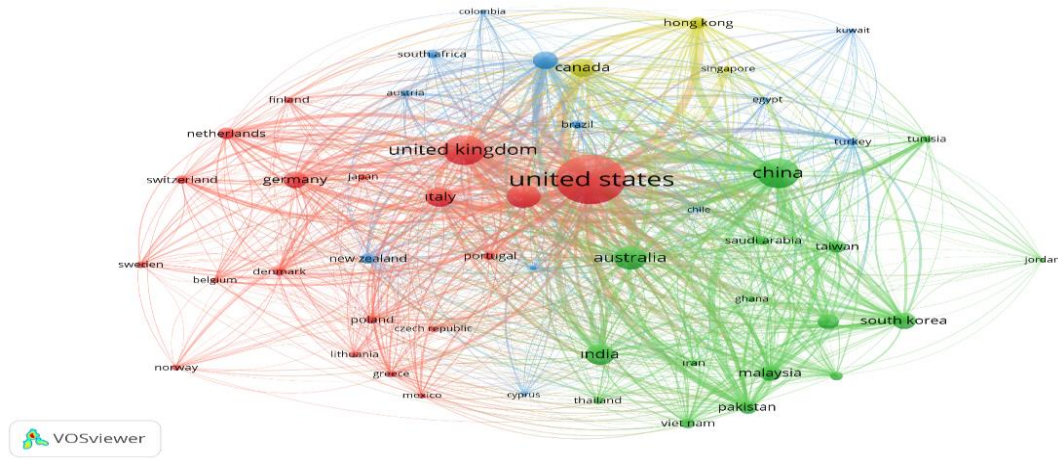
**Şekil 3. Yıllara Göre Yayın ve Atıf Sayısı**



**Tablo 2. Makale Sayısında En Üretken Ülkelerin Sıralaması**

S. No.	Ülke	Makale Sayısı	Yüzde (%)
1	USA (Amerika Birleşik Devletleri-ABD)	1127	27,9
2	China (Çin)	511	12,6
3	United Kingdom (İngiltere)	507	12,5
4	Spain (İspanya)	354	8,8
5	Australia (Avustralya)	340	8,4
6	India (Hindistan)	281	7,0
7	Italy (İtalya)	256	6,3
8	Canada (Kanada)	239	5,9
9	France (Fransa)	225	5,6
10	Germany (Almanya)	203	5,0

Tablo 2’de KSS alanındaki en üretken ülkelere yer verilmiştir. Tabloya göre ABD, 1127 makale (%27.9) sayısı ile ilk sırada yer almaktadır. Bu sonuç, Carroll’ın (2008) ortaya koyduğu KSS ile ilgili en fazla çalışmanın ABD’de ortaya çıktığını göstermesi ile paralellik göstermektedir. İkinci sırada Çin, 511 makale (%12.6) ve üçüncü sırada İngiltere, 507 makale (%12.5) ile yer almaktadır. Bu üç ülke, son beş yıldaki çalışmaların neredeyse yarısını ortaya çıkarmışlardır. Dördüncü sırada ise bu alanda en çok makale üreten García-Sánchez’in ülkesi İspanya gelmektedir. Bu ülkeler, KSS alanında öncü olan ülkelerdir.



**Şekil 4. En Çok Atıf Alan Ülke Görseli**

Şekil 4’te çalışmalarına en çok atıf alan ülkelerin görseli verilmiştir. Görsele göre ABD, İngiltere, Çin, Avustralya ve Kanada en çok atıf alan ülkelerin başında yer almaktadır. ABD, tablo 2’yle orantılı olarak hem en üretken ülke hem de en çok atıf alan çalışmalara ev sahipliği yapan ülke konumundadır ve en çok atıf alan ülke olmasında (Chen, Hung & Wang, 2018; Dyck, Lins, Roth & Wagner, 2019; Lins, Servaes & Tamayo, 2017) gibi çalışmaların toplamda 1316 atıf almasının etkisi büyüktür.

**Tablo 3. En Çok Çalışma Gerçekleştiren Yazarlar, Çalışma Sayıları ve Toplam Atflar**

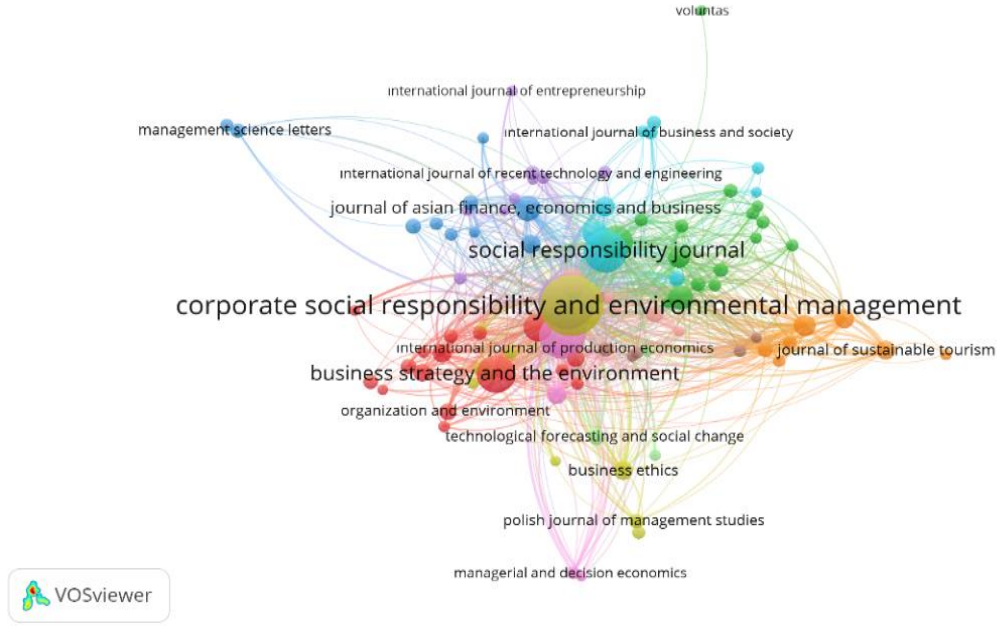
S. No.	Yazar	Kurumu	Makale	Toplam Atf	TA/M
1	García-Sánchez, I.M.	Universidad de Salamanca	33	1005	30,45
2	Martínez-Ferrero, J.	Universidad de Salamanca	24	557	23,21
3	Pérez, A.	Universidad de Cantabria	13	160	12,31
4	Gond, J.P.	University of London	12	514	42,83
5	Lee, S.	Pennsylvania State University	12	223	18,58
6	Jarboui, A.	Nice University	11	80	7,27
7	Loosemore, M.	University of Technology Sydney	11	186	16,91
8	Pucheta-Martínez, M.C.	Universidad Jaume I	11	217	19,73
9	Jamali, D.	University of Sharjah	10	677	67,70
10	Seele, P.	Università della Svizzera italiana	10	320	32,00

Tablo 3, alanda en çok çalışma gerçekleştiren yazarların listesini gostermektedir. İlk sırada 33 makale çalışması ile University of Salamanca’dan García-Sánchez yer almaktadır. Onu yine aynı kurumdan Martínez-Ferrero 24 makale ile takip etmektedir. Üçüncü sırada ise Universidad de Cantabria’den Pérez 13 makale ile yer almaktadır. Ancak aldığı toplam atf ve gerçekleştirdiği çalışma oranına bakıldığında en verimli yazarın University of Sharjah’den Jamali’nin olduğu gorülmektedir.

**Tablo 4. En Üretken Dergiler, Çalışma Sayıları ve Etki-H Faktörleri**

S. No.	Dergi Adı	Sayı	Yüzde (%)	Etki Faktörü (2021)	H-İndeks (2021)
1	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	380	24,9	9,25	82
2	Journal of Business Ethics	306	20,0	6,96	208
3	Journal of Cleaner Production	193	12,6	10,96	232
4	Social Responsibility Journal	174	11,4	3,72	37
5	Business Strategy and the Environment	135	8,8	11,28	115
6	Journal of Business Research	98	6,4	11,06	217
7	Business and Society	71	4,6	7,53	81
8	Journal of Asian Finance Economics and Business	58	3,8	2,78	20
9	Sustainability Accounting Management and Policy Journal	58	3,8	4,13	34
10	Corporate Governance Bingley	55	3,6	3,277	64

Tablo 4’te KSS alanında en üretken dergiler ve çalışma sayıları yer almaktadır. En çok çalışmanın gerçekleştirildiği dergi Corporate Social Responsibility and Environmental Management adlı dergidir ve toplamda 380 makale çalışması gerçekleştirilmiştir. İkinci sırada Journal of Business Ethics dergisi 306 makale çalışması ile yer almaktadır. Üçünü sırada ise Journal of Cleaner Production dergisi 193 makale ile yer almaktadır. Tabloda yer alan dergilerin hemen hemen hepsi Q1 dergileridir ve etki faktörleri ile H-İndeksleri tabloda yer almaktadır. Q1 dergileri, ilk çeyrekte yer alan ve “top” denilen dergilerin girdiği bir sıralamadır.



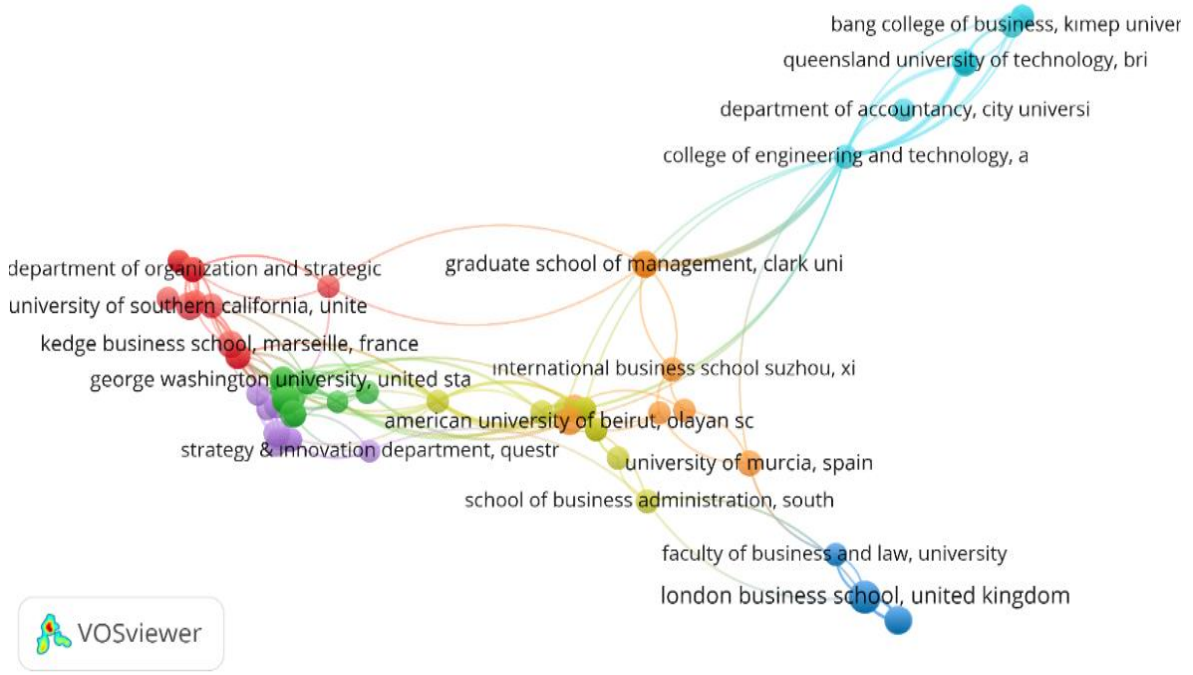
Şekil 5. En Çok Atıf Alan Dergiler

Şekil 5’te en çok atıf alan dergiler yer almaktadır. Yine tablo 4’le uyumlu olarak en çok atıf alan ilk sıradaki dergi Corporate Social Responsibility and Environmental Management dergisidir. Devamında ise ikinci ve üçüncü sıraları Business Strategy and the Environment dergisi ve Journal of Cleaner Production dergisi almaktadır. Bu dergilerin çoğunluğu Q1 düzeye sahip dergilerdir ve genel olarak etki faktörleri ve H-İndeksleri oldukça yüksektir. Bu da konunun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. En Üretken Kurumlar

S. No.	Kurum Adı	Makale	Toplam Atıf	TA/M
1	Hong Kong Polytechnic University	50	765	15,30
2	Universidad de Salamanca	49	1131	23,08
3	Copenhagen Business School	37	1154	31,19
4	Pennsylvania State University	36	645	17,92
5	Sun Yat-Sen University	32	449	14,03
6	York University	32	598	18,69
7	RMIT University	28	370	13,21
8	University of Sfax	28	219	7,82
9	Universitat de València	26	500	19,23
10	Universiti Sains Malaysia	25	226	9,04

Tablo 5’te en üretken on kurumun sıralamasına yer verilmiştir. İlk sırada 50 makale ve 765 toplam atıf ile Hong Kong Polytechnic University yer almaktadır. İkinci sırada 49 makale ve 1131 toplam atıf ile Universidad de Salamanca yer almaktadır. Üçüncü sırada ise 37 makale ve 1154 atıf ile Copenhagen Business School yer almaktadır. Üretkenlik olarak en verimli kurum ise 31,19 oranıyla Copenhagen Business School yer almaktadır.



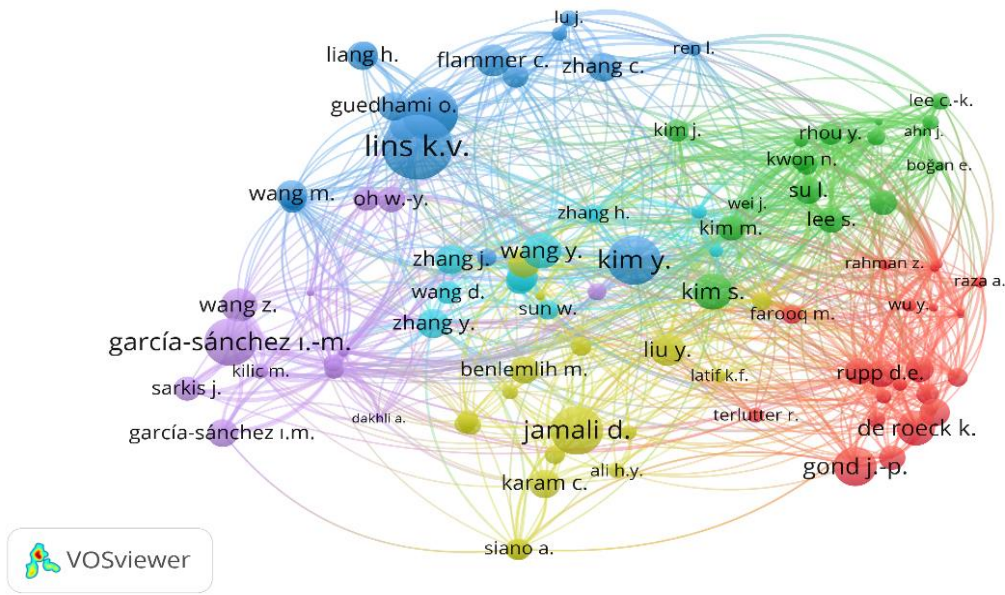
Şekil 6. En Çok Atıf Alan Kurumlar

Şekil 6’da en çok atıf alan kurumlar yer almaktadır. İlk üç sırayı London Business School, London School of Economics and Political Science ve University of Utah yer almaktadır. Bu kurumlar, KSS alanında en çok üretken olan ülkelerle de benzerlikler göstermektedir.

Tablo 6. En Çok Atıf Alan Yazarlar, Çalışmalar ve Kaynaklar

S. No.	Yazar	Makale İsmi	Kaynak	Yıl	Toplam Atıf
1	Lins, K.V., Servaes, H., Tamayo, A.	Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis	Journal of Finance	2017	729
2	He, H., Harris, L.	The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy	Journal of Business Research	2020	377
3	Jamali, D., Karam, C.	Corporate Social Responsibility in Developing Countries as an Emerging Field of Study	International Journal of Management Reviews	2018	339
4	White, K., Habib, R., Hardisty, D.J.	How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework	Journal of Marketing	2019	329
5	Chen, Y.-C., Hung, M., Wang, Y.	The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: Evidence from China	Journal of Accounting and Economics	2018	303
6	Dyck, A., Lins, K.V., Roth, L., Wagner, H.F.	Do institutional investors drive corporate social responsibility? International evidence	Journal of Financial Economics	2019	282
7	Liang, H., Renneboog, L.	On the Foundations of Corporate Social Responsibility	Journal of Finance	2017	237
8	Yawar, S.A., Seuring, S.	Management of Social Issues in Supply Chains: A Literature Review Exploring Social Issues, Actions and Performance Outcomes	Journal of Business Ethics	2017	234
9	McGuinness, P.B., Vieito, J.P., Wang, M.	The role of board gender and foreign ownership in the CSR performance of Chinese listed firms	Journal of Corporate Finance	2017	231
10	El Akremi, A., Gond, J.-P., Swaen, V., De Roeck, K., Igalens, J.	How Do Employees Perceive Corporate Responsibility? Development and Validation of a Multidimensional Corporate Stakeholder Responsibility Scale	Journal of Management	2018	226

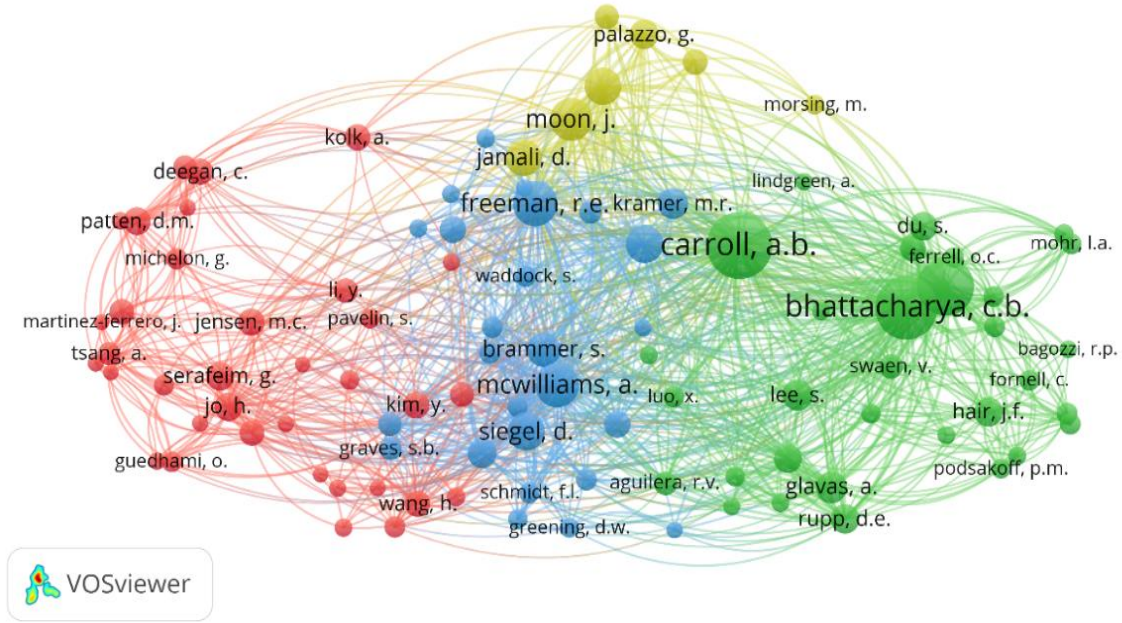
Tablo 6’da en çok atıf alan yazarlar, çalışma isimleri, kaynakları ve yıl sayısı ile toplam atıf sayılarına yer verilmiştir. Burada en çok atıf alan yazar ve makale 729 atıf ile Lins ve ark.’nın 2017 yılında yazdıkları ve *Journal of Finance* dergisinde yayınlattıkları “Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis” adlı makaledir. İkinci sırada 377 atıf ile He ve Harris’in 2020 yılında yazdıkları ve *Journal of Business Research* dergisinde yayınlattıkları “Corporate Social Responsibility in Developing Countries as an Emerging Field of Study” adlı makale gelmektedir. Üçüncü sırada ise 339 atıf ile Jamali ve Karam’ın 2018 yılında yazdıkları ve *International Journal of Management Reviews* dergisinde yayınlattıkları “Corporate Social Responsibility in Developing Countries as an Emerging Field of Study” adlı makale gelmektedir.



**Şekil 7. En Çok Atıf Alan Yazar Görseli**

Şekil 7’de en çok atıf alan yazarların görseli verilmiştir. İlk sırada Lins toplamda 1011 atıf ile yer almaktadır. Zaten Lins, en üretken yazarlar listesinde de ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada 729 atıf ile Servaes yer almaktadır. Üçüncü sırada ise 729 atıf ile Tamayo yer almaktadır. Tablo 3’le uyumlu olarak yine García-Sánchez, Martínez-Ferrero, Wang, Y. Kim ve S. Kim gibi yazarlar en çok atıf alan yazarlar olarak karşımıza çıkmaktadırlar.





Şekil 8. Birlikte Atıf Verme Görseli

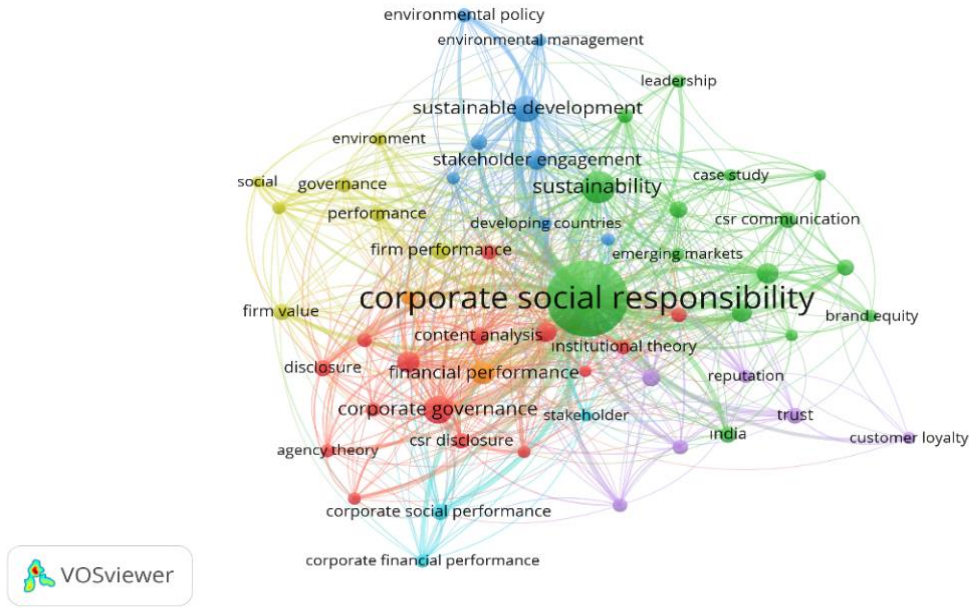
Şekil 8, birlikte atıf verme görselini oluşturmaktadır. Birlikte atıf, en az iki yazarın bir yazara verdiği atıf sayısı olarak ortaya çıkmaktadır (Small, 1973). KSS alanında da birlikte atıfta ilk sırada Carroll yer almaktadır. Devamında ise Bhattacharya ve Freeman yer almaktadır. Sonrasında ise Siegel, Jamali ve Moon gelmektedir.

Tablo 7. En Çok Kullanılan Anahtar Kelimeler

S. No.	Anahtar Kelime	Sayı	Yüzde (%)
1	Corporate Social Responsibility (Kurumsal Sosyal Sorumluluk)	4,210	75,4
2	Sustainability (Sürdürülebilirlik)	397	7,1
3	Sustainable Development (Sürdürülebilir Kalkınma)	339	6,1
4	Corporate Governance (Kurumsal Yönetişim)	233	4,2
5	Financial Performance (Finansal Performans)	153	2,7
6	China (Çin)	126	2,3
7	Economic and Social Effects (Ekonomik ve Sosyal Etkiler)	126	2,3

\* Corporate Social Responsibility, CSR, Corporate Social Responsibility (CSR), Corporate Social Responsibilities (CSR) birleştirilerek “Corporate Social Responsibility” olarak ele alınmıştır.

Tablo 7, en çok kullanılan anahtar kelimeleri göstermektedir. Konuyla alakalı doğal olarak en çok kullanılan anahtar kelime Kurumsal Sosyal Sorumluluk kavramıdır ve çalışmaların %75’inde yer almıştır. Yine konuyla alakalı olarak sürdürülebilirlik kavramı %7, sürdürülebilir kalkınma kavramı da %6 olarak en çok kullanılan kelime kavramları olarak karşımızda durmaktadırlar. Devamında kurumsal yönetişim, finansal performans, Çin ve ekonomik ve sosyal etkiler kavramları gelmektedir. Literatürde KKS ile sürdürülebilirlik çalışmaları sıkça yapılmıştır (Wu & Lin, 2022).



Şekil 9. Kelime Görseli

Şekil 9’da literatürde son beş yılda en çok kullanılan anahtar kelimesi görseli verilmiştir. İlk sırada doğal olarak Kurumsal Sosyal Sorumluluk kavramı yer almaktadır. Hemen ardından sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal performans kavramları yer almaktadır. Yine devamında sürdürülebilir kalkınma ve kurumsal yönetim kavramları da alanda sıkça KSS ile çalışılmış kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Son yıllarda araştırmacıların ve kurumların KSS alanına ilgisi, her ne kadar 2021 yılında çalışma sayısı giderek azalsa da, artmaktadır. Özellikle işletmeler, kavrama hem rekabet açısından hem de Pazar ve müşteri payı açısından yaklaşmaktadırlar. Yine son zamanlarda kavrama finansal performans gibi ölçütlerle de yaklaşılmaktadır. Bu açıdan kavram oldukça önemlidir. Çalışma kapsamında yararlanılan bibliyometrik analizler, yazılı belgelerin çeşitli yönlerini ölçerek ve analiz ederek bilimsel ilerleme sürecini araştırmak için nicel yöntemlerin kullanıldığı disiplindir ve literatürün büyümesini ve araştırma modellerini izlemeye, görselleştirmeye ve analiz etmeye yardımcı olur. Bu çalışmanın amacı, 2017 ve 2021 yılları arasındaki dönemde KSS alanındaki makalelerin bibliyometrik olarak analizini yapmaktır. Bu kapsamda KSS alanında son beş yılda gerçekleştirilen makale çalışmalarının adeta bir haritası çıkarılmıştır. Veri tabanı olarak çalışmalarda sıkça kullanılan SCOPUS veri tabanı tercih edilmiştir. Yıl olarak son beş yıllık zaman dilimi (2017-2021) araştırmaya konu edinmiştir. Çalışma alanı olarak İşletme, Yönetim ve Muhasebe, tür olarak sadece makaleler tercih edilmiştir. Analizlerde VOSviewer 1.6.18 programı kullanılmıştır. Analizlere 5047 makale dahil edilmiştir.

Analizler neticesinde ulaşılan sonuçlar şöyledir;

- En çok makale 1233 makale ile 2020 yılında yazılmış,
- En üretken ülke ABD olmuş,
- En üretken yazar García-Sánchez olmuş,
- En üretken dergi olarak Corporate Social Responsibility and Environmental Management dergisi ön plana çıkmış,

- Anahtar kelime olarak en çok Kurumsal Sosyal Sorumluluk kavramı kullanılmış,
- En üretken kurum Hong Kong Polytechnic University olmuş,
- En çok atıf yazar Lins'e yapılmış.
- Birlikte atıf vermede en çok atıf Carroll'a verilmiş ve
- En çok atıf alan makale ise Lins ve ark.'nın 2017 yılında yazdıkları "Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis" adlı makale olmuştur.

Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar, KSS alanında bibliyometrik analiz çalışması gerçekleştiren Meseguer-Sánchez ve ark. (2021), Zainuldin ve Lui'nin (2022) ve Chu ve ark.'nın (2022) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu kapsamda araştırmanın sonuçları literatürle desteklenmektedir.

Bu çalışma sonucunda KSS alanında çalışma isteyen araştırmacılara rehberlik edecek ve yol gösterecek bir çalışma ortaya çıkmıştır. Araştırmanın boşlukları olarak ileriki araştırmalar için öneri niteliğinde şunlar söylenebilir: KSS kavramı temelinde dönemi beş yıla sınırlı tutmayı on ya da yirmi yıllık bir sürece bakılabilir. KSS kavramının yanına ikinci bir kavram daha ekleyip araştırma yapılabilir. SCOPUS yerine diğer önemli bir veri tabanı olan Web of Science (WoS) veri tabanını kullanılabilir. Araştırmanın kısıtları olarak da belli bir dönemin seçilmesi, bir alan üzerinden hareket edilmesi, veri tabanı seçimi ve sadece makale çalışmalarının ele alınması gibi kısıtlar sayılabilir.

## KAYNAKÇA

- Ayhan, E., Çolak, A. ve Önder, M. (2022). Türkiye'deki kamu yönetimi çalışmalarının eğilimi: 1990-2019 yılları arasında aid'de yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1), 1-28. doi:10.17153/oguibf.949913
- Boshoff, N. ve Akanmu, M. A. (2018). Scopus or web of science for a bibliometric profile of pharmacy research at a Nigerian university? *South African Journal of Libraries and Information Science*, 83(2). doi:10.7553/83-2-1682
- Burke, L. ve Logsdon, J. M. (1996). How corporate social responsibility pays off. *Long Range Planning*, 29(4), 495-502. doi:10.1016/0024-6301(96)00041-6
- Carroll, A. B. (1979). A Three-dimensional conceptual model of corporate performance. *The Academy of Management Review*, 4(4), 497. doi:10.2307/257850
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39-48. doi:10.1016/0007-6813(91)90005-G
- Carroll, A. B. (2008). *A history of corporate social responsibility*. (A. Crane, D. Matten, A. McWilliams, J. Moon ve D. S. Siegel, Ed.) (C. 1). Oxford University Press. doi:10.1093/oxfordhb/9780199211593.003.0002
- Carroll, A. B. ve Shabana, K. M. (2010). The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 85-105. doi:10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x
- Chapple, W. ve Moon, J. (2005). Corporate social responsibility (CSR) in Asia: A seven-country study of CSR web site reporting. *Business & Society*, 44(4), 415-441. doi:10.1177/0007650305281658
- Chen, Y.-C., Hung, M. ve Wang, Y. (2018). The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 169-190. doi:10.1016/j.jacceco.2017.11.009
- Chu, M., Muhamad, H. B., Mustapha, M. B., San, O. T., Zan, F., & Jia, X. (2022). Research trends in corporate social responsibility and innovation: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 14(21), 1-19. doi:10.3390/su142114185
- Clarkson, M. B. E. (1995). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *The Academy of Management Review*, 20(1), 92-117. doi:10.2307/258888
- 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. doi:10.1016/j.joi.2010.10.002



- Commission of the European Communities. (2006). Implementing the partnership for growth and jobs: making europe a pole of excellence on corporate social responsibility. Commission of the European Communities: Brussels, Belgium.
- Dahlsrud, A. (2008). How corporate social responsibility is defined: An analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 1-13. doi:10.1002/csr.132
- Dyck, A., Lins, K. V., Roth, L. ve Wagner, H. F. (2019). Do institutional investors drive corporate social responsibility? International evidence. *Journal of Financial Economics*, 131(3), 693-714. doi:10.1016/j.jfineco.2018.08.013
- Feng, Y., Zhu, Q. ve Lai, K.-H. (2017). Corporate social responsibility for supply chain management: A literature review and bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 158, 296-307. doi:10.1016/j.jclepro.2017.05.018
- Flammer, C. (2013). Corporate social responsibility and shareholder reaction: The environmental awareness of investors. *Academy of Management Journal*, 56(3), 758-781. doi:10.5465/amj.2011.0744
- García-Sánchez, I.-M., Frías-Aceituno, J.-V. ve Rodríguez-Domínguez, L. (2013). Determinants of corporate social disclosure in Spanish local governments. *Journal of Cleaner Production*, 39, 60-72. doi:10.1016/j.jclepro.2012.08.037
- Garriga, E. ve Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1/2), 51-71. doi:10.1023/B:BUSI.0000039399.90587.34
- Handoko, L. H. (2020). Bibliometric analysis and visualization of Islamic economics and finance articles indexed in Scopus by Indonesian authors. *Science Editing*, 7(2), 169-176. doi:10.6087/kcse.213
- Jamali, D. ve Mirshak, R. (2007). Corporate social responsibility (CSR): Theory and practice in a developing country context. *Journal of Business Ethics*, 72(3), 243-262. doi: 10.1007/s10551-006-9168-4
- Jamali, D. ve Karam, C. (2018). Corporate social responsibility in developing countries as an emerging field of study. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 32-61. doi:10.1111/ijmr.12112
- Julius, R., Abd Halim, M. S., Abdul Hadi, N., Alias, A. N., Mohd Khalid, M. H., Mahfodz, Z. ve Ramli, F. F. (2021). Bibliometric analysis of research in mathematics education using scopus database. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(12), em2040. doi:10.29333/ejmste/11329
- Jonek-Kowalska, I.; Zielinski, M. (2020). How CSR affects polish enterprises. *European Research Studies Journal*, J, 23, 785–803.
- Karagiorgos, T. (2010). Corporate social responsibility and financial performance: An empirical analysis on greek companies, 13(4), 85-108.
- Kaur, J., Radicchi, F. ve Menczer, F. (2013). Universality of scholarly impact metrics. *Journal of Informetrics*, 7(4), 924-932. doi:10.1016/j.joi.2013.09.002
- Khiste, G. P. ve Paithankar, R. R. (2017). Analysis of Bibliometric term in Scopus. *International Journal of Library Science and Information Management (IJLSIM)*, 3(3), 81-88.
- Krauskopf, E. (2018). A bibliometric analysis of the Journal of Infection and Public Health: 2008–2016. *Journal of Infection and Public Health*, 11(2), 224-229. doi:10.1016/j.jiph.2017.12.011
- Lantos, G. P. (2001). The boundaries of strategic corporate social responsibility. *Journal of Consumer Marketing*, 18(7), 595-632. doi:10.1108/07363760110410281
- Lee, S., Seo, K. ve Sharma, A. (2013). Corporate social responsibility and firm performance in the airline industry: The moderating role of oil prices. *Tourism Management*, 38, 20-30. doi:10.1016/j.tourman.2013.02.002
- Lee: Y. ve Carroll, C. E. (2011). The Emergence, variation, and evolution of corporate social responsibility in the public sphere, 1980–2004: The Exposure of Firms to Public Debate. *Journal of Business Ethics*, 104(1), 115-131. doi:10.1007/s10551-011-0893-y
- Li, S., Spry, L. ve Woodall, T. (2021). Corporate social responsibility and corporate reputation: A bibliometric analysis. *Journal of Construction Materials*, 2(3), 1-9. doi:10.36756/JCM.v2.3.2
- Lievrouw, L. A. (1989). The invisible college reconsidered: bibliometrics and the development of scientific communication theory. *Communication Research*, 16(5), 615-628. doi:10.1177/009365089016005004
- Lins, K. V., Servaes, H. ve Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824. doi:10.1111/jofi.12505

- Majumdar, M., Alam, Q., Coghill, K. ve Samaratunge, R., (2008). Challenges of the corporate social responsibility practices in developing countries, Proceedings of the 22nd Australian and New Zealand Academy of Management Conference: Managing in the Pacific Century. Australia, (Ed.) M., Wilson, 1-23.
- Meseguer-Sánchez, V., Gálvez-Sánchez, F. J., López-Martínez, G. ve Molina-Moreno, V. (2021). Corporate social responsibility and sustainability. a bibliometric analysis of their interrelations. *Sustainability*, 13(4), 1636. doi:10.3390/su13041636
- Mongeon, P. ve Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: A comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213-228. doi:10.1007/s11192-015-1765-5
- Noyons, C. M. (2004). Science maps within a science policy context: improving the utility of science and domain maps within a science policy and research management context. H. F. Moed, W. Glänzel ve U. Schmoch (Ed.), *Handbook of Quantitative Science and Technology Research* içinde (ss. 237-255). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/1-4020-2755-9\_11
- Prado-Lorenzo, J.-M., Gallego-Alvarez, I. ve Garcia-Sanchez, I. M. (2009). Stakeholder engagement and corporate social responsibility reporting: The ownership structure effect. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16(2), 94-107. doi:10.1002/csr.189
- Reyes-Menendez, A., Saura, J. R. ve Thomas: B. (2020). Exploring key indicators of social identity in the #MeToo era: Using discourse analysis in UGC. *International Journal of Information Management*, 54, 102129. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2020.102129
- Sheehy, B. ve Farneti, F. (2021). Corporate social responsibility, sustainability, sustainable development and corporate sustainability: what s the difference, and does it matter? *Sustainability*, 13(11), 5965. doi:10.3390/su13115965
- 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. doi:10.1002/asi.4630240406
- Smith, N. C. (2001). Changes in corporate practices in response to public interest advocacy and actions: the role of consumer boycotts and socially responsible consumption in promoting corporate social responsibility In P. N. Bloom, & G. T. Gundlach (Eds.), *Handbook of marketing and Society* (pp. 140-161). SAGE Publications, Inc., <https://dx.doi.org/10.4135/9781452204765.n7>
- Sweileh, W. M. (2018). Research trends on human trafficking: A bibliometric analysis using Scopus database. *Globalization and Health*, 14(1), 106. doi:10.1186/s12992-018-0427-9
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2007). Bibliometric mapping of the computational intelligence field. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 15(05), 625-645. doi:10.1142/S0218488507004911
- Waddock: A., Bodwell, C. ve Graves: B. (2002). Responsibility: The new business imperative. *Academy of Management Perspectives*, 16(2), 132-148. doi:10.5465/ame.2002.7173581
- Wagner-Tsukamoto: (2019). In search of ethics: From Carroll to integrative CSR economics. *Social Responsibility Journal*, 15(4), 469-491. doi:10.1108/SRJ-09-2017-0188
- WBCSD. (2001). CSR definition. World Business Council for Sustainable Development, Retrieved from <http://www.wbcsd.org/work-program/business-role/previous-work/corporate-social-responsibility.aspx>
- Wu, L. ve Jin, S. (2022). Corporate social responsibility and sustainability: From a corporate governance perspective. *Sustainability*, 14(22), 1-15. doi:10.3390/su142215457
- Ye, N., Kueh, T.-B., Hou, L., Liu, Y. ve Yu, H. (2020). A bibliometric analysis of corporate social responsibility in sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 272, 122679. doi:10.1016/j.jclepro.2020.122679
- Yetim, B. ve Uğurluoğlu, Ö. (2021). Sağlık sektöründe dönüşümcü liderlik ile ilgili yapılmış olan çalışmaların içerik analizi ile incelenmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. doi:10.25287/ohuibf.825882
- Zainuldin, M. H. ve Lui, T. K. (2022). A bibliometric analysis of CSR in the banking industry: A decade study based on Scopus scientific mapping. *International Journal of Bank Marketing*, 40(1), 1-26. doi:10.1108/IJBM-04-2020-0178
- Zupic, I. ve Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. doi:10.1177/1094428114562629

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. Bu çalışma ikincil verilerden meydana geldiği için herhangi bir etik iznine gerek yoktur.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement** : : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study. Since this study consists of secondary data, no ethical permission is required.

**Author Contributions** : The authors contributed to this work equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 615–632

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 615–632

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1211217

Geliş Tarihi / Received: 28.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 02.07.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## EVDE SAĞLIK HİZMETLERİ SUNUMUNDA BELEDİYELERİN ROLÜ: İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

Yakup CANDAN <sup>2</sup>

Yasemin ASLAN <sup>3</sup>

### Öz

Küresel ölçekte nüfusunun yaşlanması, kronik hastalıkların artması, sağlık hizmet maliyetlerinin yükselmesi ve tıp teknolojisinde yaşanan gelişmeler evde sağlık hizmetlerinin önem kazanmasına neden olmuştur. Dünya genelinde ülkelerin evde sağlık hizmetleri sunumunda, yerel yönetimlerin ciddi bir rol üstlendiği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, evde sağlık hizmetlerinin sunumunda belediyelerin rolünü ortaya koymak ve mevcut hizmetlerin geliştirilmesi yönünde önerilerde bulunmaktır. Tanımlayıcı nitelikte kesitsel tipte tasarlanan çalışmada, Türkiye'nin en büyük metropol şehirlerinden biri olan İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kartal Evde Sağlık Birimine bağlı Kartal, Pendik, Maltepe, Sultanbeyli ve Sancaktepe ilçelerinde bir yıl içerisinde sunulan evde sağlık hizmetlerinin türü, hizmet sunulan hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalara sağlanan sosyal yardım türleri ve hizmet sonlanma nedenleri değerlendirilmiştir. Çalışmada en fazla 65 yaş üstü hastaların evde sağlık hizmetinden faydalandığı ve ağırlıklı olarak hekim değerlendirme ve hemşirelik bakım hizmeti sunulduğu görülmüştür. Çalışma bulguları belediyenin evde sağlık hizmetleri sunumunda hem sağlık hem de sosyal açıdan önemli bir rol üstlendiğini göstermektedir. Gelecek dönemler için artması beklenen talepler göz önünde bulundurularak, belediyeler tarafından sunulan evde sağlık ve bakım hizmetlerinin ülke geneline yaygınlaştırılması, hizmet sunumu için yeterli kaynak ayrılması ve paydaşlarla iş birliği yapılması faydalı olabilir.

**Anahtar Kelimeler** : Evde Bakım, Evde Sağlık, Belediyeler.

**JEL Sınıflandırması** : I12, I18.

<sup>1</sup> Bu çalışma Yakup CANDAN'ın "İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi: Kartal Birimi örneği ve bir model önerisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir. İlgili çalışmada 23.09.2021 tarih ve 2021/14-02 sayılı İstinye Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

<sup>2</sup> Uzman, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kartal Evde Sağlık Birimi, ycandan736@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1988-0568.

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, yaseminaslan@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6292-2332.

### Atıf/Citation (APA 6):

Candan, Y., & Aslan, Y. (2023). Evde sağlık hizmetlerinin sunumunda belediyelerin rolü: İstanbul Büyükşehir Belediyesi örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 615–632. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1211217>.

# THE ROLE OF MUNICIPALITIES IN THE PROVISION OF HOME HEALTH CARE SERVICES: THE CASE OF ISTANBUL METROPOLITAN MUNICIPALITY

## Abstract

Population aging in the world, the increase in chronic diseases and health care costs, and the developments in medical technology have caused home health care services to come into prominence. It is known that local governments play an important role in the provision of home health care services in countries around the world. The aim of this study is to reveal the role of municipalities in the delivery home health care services and to make suggestions for the improvement of services. In this descriptive cross-sectional study, the type of home health care services provided in one year in Kartal, Pendik, Maltepe, Sultanbeyli, and Sancaktepe districts affiliated to Istanbul Metropolitan Municipality Kartal Home Health Care Unit, which is one of the largest metropolitan cities in Turkey, sociodemographic characteristics of the patients served, the types of social assistance provided and the reasons for termination of service were evaluated. It was found that patients over 65 years old mostly benefited from home health care services and predominantly physician evaluation and nursing care services were provided. The findings of the study show that the municipality plays an important role both in health services and social assistance in the provision of home health care services.

**Keywords** : Home Care, Home Health Care, Municipalities.

**JEL Classification** : I12, I18.

## GİRİŞ

Ev, bireylerin kendilerini güvende ve rahat hissettikleri bir ortamdır. Küresel ölçekte demografik, ekonomik ve sosyal yapıda yaşanan değişimler evde sağlık hizmetlerine olan talebi artırmıştır. Dünya genelinde doğumda beklenen yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak nüfusun yaşlanması ve kronik hastalıkların artması, tıp teknolojisinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak sağlık harcamalarının ve sağlık hizmet maliyetlerinin yükselmesi evde sağlık hizmetlerine olan talebi artırmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa Bölge Ofisi demografik, sosyal, epidemiyolojik ve kültürel yapıda yaşanan değişimlerin ve kentleşmeyle birlikte dağılan geniş aile yapısının, önümüzdeki yıllarda özellikle bakıma muhtaç yaşlıların, engellilerin ve kronik hastalığı bulunan bireylerin bakımında büyük boşluklara neden olacağını belirtmiştir. İhtiyaçlarda ve sosyal yapıda yaşanan bu değişimlerin, hastalık odaklı geleneksel bakım modellerinin ötesinde, sağlık ve sosyal politikalarda farklı bir yaklaşım gerektirdiği belirtilerek, evde bakım ve sağlık hizmetlerinin önemine vurgu yapılmıştır (WHO, 2008).

Evde sağlık ve bakım hizmetleri konusunda dünya genelinde üzerinde görüş birliğine varılmış standart bir hizmet listesi bulunmamakla birlikte, bu hizmete en fazla ihtiyaç duyan hasta gruplarının; yatağa bağımlı hastalar, terminal dönem kanser hastaları, engelliler, son dönem bakımı gereken hastalar, ileri yaş nedeniyle evde bakıma gereksinim duyulan hastalar, kronik hastalığı bulunan bireyler, ileri derecede kas hastaları, ameliyat sonrası bakım gereksinimi olan hastalar, fototerapi uygulanması gereken yenidoğan sarılıkları, doğum öncesi ve sonrası bakım gereksinimi olan hastalar, madde bağımlıları, Human Immunodeficiency Virus (HIV) pozitif ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalığı bulunan bireyler ile mental problemi ve duygusal kısıtlılığı bulunan hastalar olduğu belirtilmiştir (Çayır & Işık, 2012: 87; Çayır, 2012: 340; Aydın, 2005; WHO, 2000). Bu hasta grupları içerisinde evde sağlık hizmetine en fazla ihtiyaç duyan grubun, 65 yaş ve üzeri bireyler olduğu vurgulanmıştır. Nüfus projeksiyonlarına göre Türkiye’de 2040 yılına kadar 65 yaş üstü nüfusun %201 oranında artacağı tahmin edilmektedir. Bu durum uzun vadede evde sağlık hizmetlerinin sürdürülebilir sağlık politikaları çerçevesinde ele alınması gerekliliğinin en büyük göstergesidir (Mandıracıoğlu, 2010: 43).

DSÖ, bireylerin yaşadıkları bölgelerin ve yaşam şekillerinin evde sağlık hizmetlerine erişimde önemli bir faktör olduğunu belirterek, gelir düzeyi, informal bakım sağlayabilecek aile üyelerinin

varlığı, bakım rolünü üstlenen bireylerin işgücüne katılım durumu, ikamet edilen konutun kentsel ya da kırsal alanda olması, yaşanan coğrafyanın özellikleri ve yerel toplulukların altyapısının hizmetlere erişim açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Evde sağlık ve bakım hizmetleri kapsamında sunulabilecek temel hizmet türleri arasında sağlığın korunması, hastalıkların önlenmesi, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi, tıbbi sağlık hizmetleri, banyo, yemek, traş gibi kişisel bakım hizmetleri, temizlik, çamaşır yıkama, alış-veriş gibi ev yardımı hizmetleri, engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için evin fiziksel olarak uyarlanması, toplum temelli rehabilitasyon, fizyoterapi uygulamaları, palyatif bakım, demans, inkontinans ve madde bağımlılığı gibi uzmanlaşmış destek hizmetleri ile ilaç tedavilerinin yer aldığını belirtmiştir. Buna ek olarak hastalara sosyal destek sağlanması, iş uğraşı aktiviteleri ve informal bakım rolünü üstlenen bireylere eğitim verilmesi de evde sunulabilecek hizmet bileşenleri arasında yer almaktadır (WHO, 2000: 10-12).

Dünya genelinde demografik yapıda meydana gelen değişimlerle birlikte, her geçen gün artan ileri yaş nüfusun ağırlığı göz önünde bulundurularak, ülkelerin ekonomik, politik, sosyal, demografik ve coğrafi yapılarına en uygun bakım modellerini geliştirmeleri, evde bakım ve sağlık hizmetine gereksinim duyan bireylerin yaşam kalitesinin artırılması açısından önemlidir. Dünya genelinde ülkeler düzeyinde bu uygulamaların farklılıklar gösterdiği dikkat çekmektedir (Holm, Mathisen, Sæterstrand, & Brinchmann, 2017: 1; Szebehely & Trydegård, 2012: 301; Van Eenoo ve ark., 2018: 40; Wodchis, Dixon, Anderson & Goodwin, 2015; Fersch, 2015; WHO, 2000: 20). Türkiye’de evde sağlık hizmetleri mevcut koşullarda Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin evde sağlık birimleri, bazı illerde ve ilçelerde belediyelerin evde sağlık, bakım ve sosyal hizmet birimleri ve özel evde sağlık kuruluşları tarafından sunulmaktadır. Ülkemizde toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesinde önemli bir rol oynayan belediyeler tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin boyutuyla ilgili yapılan araştırmaların sınırlı olduğu ve ülke genelinde yerel yönetim birimlerinin evde sağlık hizmeti uygulamalarıyla ilgili düzenlemelerinin farklılıklar gösterdiği bilinmektedir (Selek Öz, 2010; Bursa Büyükşehir Belediyesi, 2021; İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2023; Çankaya Belediyesi, 2023; Aydın Büyükşehir Belediyesi, 2023). Bu noktada toplumla doğrudan yakın temas halinde olan belediyeler tarafından sunulan evde sağlık ve bakım hizmetlerinin mevcut durumunun belirlenmesi, ileriye dönük sağlık ve sosyal politikalar geliştirilmesi açısından değerli bir kaynak olabilir.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

Evde bakım hizmetleri kavramı, evde tıbbi bakımla birlikte, sosyal bakım ve evde rehabilitasyon hizmetlerini kapsayan geniş bir çerçeve sunmaktadır (WHO, 2008; Ekinci & Sur, 2012: 1). Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik’te evde sağlık hizmeti; “*Çeşitli hastalıklar nedeniyle evde sağlık hizmeti almaya ihtiyacı olan bireylerin evinde ve aile ortamında sosyal ve psikolojik danışmanlık hizmetlerini de kapsayacak şekilde verilen muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım, takip ve rehabilitasyon hizmetleri*” şeklinde tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2015: 1). Evde bakımın amacı, resmi ve gayri resmi bakıcılar tarafından, uygun ve kaliteli evde sağlık ve sosyal hizmetlerin, ev ortamında, uygun teknoloji kullanılarak bireylerin sağlık ve sosyal ihtiyaçlarının bir süreklilik içinde karşılanmasıdır. Bireylerin özel ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilmiş düzeyde evde bakım hizmeti, hastaların aileleri ve sevdikleriyle bir arada kalmasını sağlayarak, bireyler için yüksek düzeyde özgürlük fırsatı sunar ve iyileşme sürecini olumlu yönde destekler (WHO, 2008). Evde bakım hizmetleri geleneksel yataklı tedavi hizmetlerine kıyasla daha düşük maliyetli bir seçenek olup, özellikle finansal kaynakların yeterli olmadığı gelişmekte olan ülkeler için önemli bir alternatiftir (Solmaz & Altay, 2019: 150). Buna ek olarak evde bakım hizmetleri sağlık işgücünün ve hastane yataklarının daha verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayarak maliyet avantajı sunar (Güzel & Toprak, 2018: 16–22; Itawa ve ark., 2020: 2).

Evde sağlık hizmetlerinin Türkiye tarihçesine bakıldığında, 1400’lü yıllarda Osmanlı İmparatorluğu döneminde gezici hekimlik hizmetlerinin sunulduğu ve hasta olan bireylere aile fertleri tarafından bakıldığı, ilerleyen dönemlerde formal ya da informal bakıcılar tarafından evde bakım

hizmetlerinin sürdürüldüğü belirtilmiştir (Cingil, 2003; Taşdelen & Ateş, 2012: 23). Türkiye’de evde sağlık hizmetleri konusundaki ilk yasal düzenleme 10.03.2005 tarihli ve 25751 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe giren “Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik” olmuştur. Bu yönetmeliğin amacı daha ziyade özel sağlık kuruluşlarının evde sağlık hizmeti sunmasına yönelik düzenlemeler kapsamında; bireylerin ve toplumun sağlığının korunması amacıyla, bağımsız işyeri şeklinde veya tıp merkezi, poliklinik, özel hastane bünyesinde evde bakım hizmeti veren sağlık kuruluşlarının açılması, çalışması ve denetlenmesi ile bunları işleten kişi ve kuruluşların uyması gereken usul ve esasları düzenlemek şeklinde açıklanmıştır. Aynı yönetmeliğin yedinci bölümünde (Madde 26-Madde 27-Madde 28) hastanın ev bakımına kabulü, hastaya verilen evde bakım hizmetlerinin sonlandırılması ve evde bakım hizmeti verilemeyecek durumlar tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2005; 1). 01.02.2010 tarihinde “Sağlık Bakanlığı’nca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge” yayımlanarak, kamu kurumları aracılığıyla da evde sağlık hizmeti verilmeye başlanmıştır. Bu yönergenin amacı; evde sağlık hizmeti sunumuna ihtiyacı olan bireylerin muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin evinde ve aile ortamında sağlanması, bu kişilere ve aile bireyelerine sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin bir bütün halinde verilmesi için Sağlık Bakanlığı’na bağlı sağlık kurumları bünyesinde evde sağlık hizmetleri birimleri kurulması, bu birimlerin asgari fiziki donanımı ile araç, gereç ve personel standardının ve ilgili personelin görev yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi, iletişim, randevu, kayıt ve takip sisteminin tanımlanması ve uygulamanın denetimine ilişkin usul ve esasların belirlenerek evde sağlık hizmetlerinin sosyal devlet anlayışı ile etkin ve ulaşılabilir bir şekilde uygulanmasını sağlamaktır. Bu yönergede evde sağlık hizmetleri “*Çeşitli hastalıklara bağlı olarak evde sağlık hizmeti sunumuna ihtiyacı olan bireylere evinde ve aile ortamında sosyal ve psikolojik danışmanlık hizmetlerini de kapsayacak şekilde verilen muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım, takip ve rehabilitasyon hizmetleri*” şeklinde tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2010). İlk yönetmeliğin yayımlanmasından 10 yıl sonra Sağlık Bakanlığı 27.02.2015 Resmi Gazete tarihi ve 29280 sayısıyla “Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik” yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmeliğin amacı, evde sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyan bireylerin muayene, tetkik, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin hastanın evinde ve aile ortamında sunulması, hasta ve aile bireyelerine sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin bir bütün olarak sunulması amacıyla Bakanlık ve bağlı kuruluşları tarafından sunulacak olan evde sağlık hizmetlerinin biçimlendirilmesi, evde sağlık hizmeti sunan kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyonun sağlanmasına dair usul ve esasları belirlemek; sosyal devlet anlayışına uygun olarak hizmetlerin yurt genelinde eşit, kaliteli, ulaşılabilir, etkin ve verimli bir şekilde uygulanmasını sağlamak şeklinde belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2015: 1). Bu yönetmeliğin 19.maddesinde hizmetin kapsamı tanımlanmış, hastanın tanı ve tedavi planına uygun ev ortamında muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin verilebilmesi, tıbbi cihaz ve malzeme kullanım raporlarının çıkarılması, kullanımı uzun süren ve raporla belgelendirilen ilaçların reçete edilmesi, hasta ve ailesine ihtiyaçları kapsamında eğitim ve danışmanlık verilmesi, hastanın klinik durumuna göre ilgili sağlık kuruluşuna veya ilgili sağlık kuruluşundan evine nakli hizmet kapsamı içerisinde tanımlanmıştır. Aynı yönetmeliğin 26.maddesinde evde sağlık, bakım ve sosyal destek hizmetlerinin bütüncül bir yaklaşımla, bilgi güvenliği ve mahremiyeti mevzuatına uygun şekilde, elektronik ortamda veri paylaşımını sağlayacak entegre yazılımlar kullanılarak verilebileceği belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2015: 4). Bu düzenlemelere ek olarak ülkemizde 31.03.2015 tarihinde Sağlık Bakanı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanı, İçişleri Bakanı ve Türkiye Belediyeler Birliği Başkanı tarafından “Evde Sağlık, Bakım ve Sosyal Destek Hizmetlerinin İş Birliği İçerisinde Yürütülmesine Dair Protokol” imzalanmıştır. Bu protokolda sosyal devlet anlayışıyla evde sağlık ve sosyal desteğe ihtiyaç duyan bireylere bütüncül bir yaklaşımla hizmetin sunulabilmesi amacıyla iş birliği yapılması, hizmetlerin entegrasyonu, verimliliğinin artırılması ve evde bakım hizmetlerinin koordineli bir şekilde yürütülmesi hedeflenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2017). Ekinci ve Sur (2012: 3), evde bakım hizmetlerinin koordinasyonuna yönelik geliştirdikleri modelde, evde bakım hizmet türlerini hizmet sunumunda kullanılan kaynakları göz önünde bulundurarak; evde tıbbi bakım hizmeti, evde sosyal bakım hizmeti ve evde rehabilitasyon hizmeti olarak üç ana başlıkta sınıflandırmıştır.

Evde tıbbi bakım hizmetleri birinci, ikinci ve üçüncü düzey bakım hizmetleri olarak üç grup altında tanımlanmıştır. Birinci düzey bakım hizmetleri arasında loğusa ve yenidoğan ev ziyaretleri, enjeksiyon ve pansuman uygulamaları gibi birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında sunulan koruyucu sağlık hizmeti odaklı hizmet türleri yer almaktadır (Ekinci & Sur, 2012; 2). İkinci düzey evde tıbbi bakım hizmetleri arasında evde doğum, belirli bir hastalık sonrası iyileşme evresine girmiş hastaların bakımı ve tedavileri gibi ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri kapsamındaki teşhis ve tedavilerin profesyonel bir ekip tarafından hasta yakınlarının katılımıyla sunulduğu hizmetler yer almaktadır (Ekinci & Sur, 2012: 3). Üçüncü düzey evde tıbbi bakım hizmet türleri arasında ise terminal dönem hasta bakımı, palyatif bakım, evde diyaliz uygulamaları gibi yüksek tıbbi teknoloji, uzmanlık ve ekip çalışması gerektiren ikinci ve üçüncü basamak teşhis ve tedavi hizmetlerinin ev veya ev benzeri ortamlarda sunulduğu hizmetler yer almaktadır (Ekinci & Sur, 2012: 3).

Evde sosyal bakım hizmetleri; tıbbi bakım niteliği taşımayan, bireylerin sosyal yaşamdan koparılmadan yemek yeme, hareket etme, giyinme, tuvalete gitme gibi günlük yaşam ihtiyaçlarının karşılanmasına ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Bu temel ihtiyaçlarını tek başına karşılayamayan bireylere yönelik sunulan banyo, tıraş, ev düzeni gibi temel ve destek hizmetler evde sosyal bakım hizmetleri kapsamında değerlendirilmektedir. Buna ek olarak sosyal güvence veya gelir durumu değerlendirmesine göre ekonomik desteğe ihtiyacı olduğuna karar verilen bireylere yapılan yiyecek, giyecek ve ilaç yardımı gibi aynı ya da maddi destekler de evde sosyal bakım hizmet türlerinin bir diğer örneğidir (Ekinci & Sur, 2012: 3).

Ekinci ve Sur (2012: 3)'un evde bakım hizmetleri organizasyonuna yönelik geliştirdiği modelin üçüncü aşaması olan evde rehabilitasyon hizmetleri ise fiziksel ya da mental açıdan engeli olan bireylerin başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını idame ettirebilmelerine yönelik sunulan tıbbi ve sosyal rehabilitasyon hizmetlerini kapsamaktadır. Nörolojik rehabilitasyon, psikoterapi ve aile terapisi, pediatrik rehabilitasyon, ortopedik rehabilitasyon gibi hizmetler evde tıbbi rehabilitasyon hizmet türlerini oluştururken, evde eğitim hizmetleri, özel uğraşı ve hobi hizmetleri ile engelli bireylere yönelik evde işaret dili ya da Mors alfabesinin öğretilmesi ise evde sosyal hizmet rehabilitasyon türlerini oluşturmaktadır (Ekinci & Sur, 2012: 3). Araştırmalar bu hizmetlerin planlı ve sistematik bir şekilde yürütülmesinin önemini vurgulamaktadır (Akdemir ve ark., 2011: 57; Holm ve ark., 2017; Çatak ve ark., 2012: 20). Evde sağlık ve sosyal hizmet sunumunda önemli fonksiyonu olan yerel idari yapılardan biri belediyelerdir.

5393 sayılı Belediye Kanunu uyarınca, belediyeler, kapsamış olduğu bölge halkının mahalli seviyelerde paydaş ihtiyaçlarını karşılamak maksadıyla oluşturulan, karar organlarının halk tarafından seçildiği, bağımsız yapıda kamu tüzel kişiliği olan birimlerdir. Kanun kapsamında belediyelerin görevlerinden birinin, halkın sağlığını koruyacak önlemler alınması ile yaşlılara, kadın ve çocuklara, engellilere, yoksul ve düşkünlere yönelik hizmetlerin sağlanması olduğu belirtilmiştir (Belediye Kanunu, 2005; 7). Evde bakım hizmetleri önemli halk sağlığı meselelerinden biri olup, kanunda tanımlanan özellikle dezavantajlı gruplara yönelik sunulması hedeflenen hizmetlerin büyük bir kısmı evde bakım ve sağlık hizmetleri grubuna girmektedir. Dünya genelinde evde sağlık hizmetleri sunumunda belediyelerin önemli bir rol aldığı görülmektedir. Özellikle İskandinav ülkelerinde geleneksel sağlık bakım hizmetleri yerine evde sağlık hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların artırıldığı ifade edilmiştir. Norveç'te 1972 yılından bu yana evde sağlık hizmetleri, belediyelerin halk sağlığı hizmetlerinin bir parçası halinde sunulmaktadır (Holm ve ark., 2017; 1). İsveç, entegre bir evde sağlık hizmeti modeline sahip olup, evde sağlık hizmetlerinin sunumunda ve finansmanında belediyeler önemli bir rol üstlenmektedir (Szebehely & Trydegård, 2012; 301; Wodchis ve ark., 2015: 6). Evde sağlık hizmetleri sunumunda belediyelerin aktif rol aldığı bir diğer ülke Finlandiya'dır. Beş milyon civarında nüfusuyla İskandinav Yarımadasında yer alan bu ülkede, 641 evde bakım sağlayıcı birim ve 356 evde sağlık hizmeti kuruluşu bulunmaktadır (Van Eenoo ve ark., 2018: 40). Danimarka da, evde sağlık hizmetlerini belediyeler aracılığıyla gerçekleştiren ve evde sağlık hizmetlerine en fazla kaynak ayıran, entegre modele sahip gelişmiş ülkelerden biridir (Fersch, 2015: 127). Buna ek olarak Almanya ve Hollanda'da evde sağlık ve sosyal hizmetler sosyal sigorta kapsamında değerlendirilerek, ihtiyaç duyan bütün bireylere hizmetlerin eşit, erişilebilir ve hakkaniyetli bir şekilde sunulması hedeflenmiştir.



İrlanda’da evde sağlık ve sosyal hizmetlerin sunumunda merkezi ve bölgesel hükümetlerin rolü büyüktür. İngiltere, Belçika, İtalya ve Portekiz’de ise evde sağlık hizmetleri merkezi ve bölgesel hükümetler tarafından, evde sosyal hizmetler ise bölgesel düzeyde yerel yönetim birimi olan belediyeler tarafından yürütülmektedir (WHO Europe, 2008).

Türkiye’de yerel yönetim çalışmaları kapsamında evde sağlık hizmetleri, 2001 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı’nın yürüttüğü bir çalışmayla DSÖ tarafından “*Sağlıklı Kentler Projesi*” kapsamında ihtiyaç sahibi yaşlı ve hasta bireylerin evlerine gidilerek verilen bir sağlık hizmeti projesi olarak faaliyet göstermeye başlamıştır. Söz konusu hizmet projesi, 2001 yılından bu yana İstanbul ili genelinde ve ilçelerinde hizmetlerini sürdürmektedir. İBB Sağlık Daire Başkanlığı, Sağlık ve Hıfzıssıhha Müdürlüğü’ne bağlı Evde Sağlık Hizmeti projesiyle; öncelikle dezavantajlı grupta yer alan yaşlı, yoksul, engelli, düşkün, kimsesiz ve bakıma muhtaç hastaların sağlık ve bakım ihtiyaçlarına ücretsiz bir şekilde cevap verilmesi hedeflenmektedir. İBB tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin amacı; hedef kitleye sağlık ve sosyal destek sunmak, geleneksel aile yapısını desteklemek, hasta ve yakınlarının eğitim seviyesini artırmak, iyileşme sürecini desteklemek ve hastane enfeksiyonlarını azaltmak olarak belirtilmiştir. İBB tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin kapsamını; hekim muayenesi, yara bakımı, enjeksiyon uygulamaları, serum takılması, nasogastrik kateter ve idrar kateteri takılması ile kronik hastalığı olan hastalara, terminal dönem hastalarına, evde fizyoterapi ve psikoterapi gereksinimi bulunan bireylere ve hastaneden taburcu olup evde tedavisi devam eden dezavantajlı gruplara hizmet sunulması oluşturmaktadır. İBB Sağlık Daire Başkanlığı Evde Sağlık Hizmetleri il düzeyinde; Edirnekapı, Üsküdar, Arnavutköy, Esenyurt, Güzeltepe, Şile ve Kartal Evde Sağlık Birimi olacak şekilde yedi yerleşkede hizmetlerini yürütmektedir. Evde sağlık hizmetinden faydalanmak isteyen hasta ve yakınları “*Alo 153*” veya kurumun web sayfası üzerinden başvuru yapabilmektedir. Başvurular Sağlık Daire Başkanlığı tarafından görevlendirilen profesyonel bir ekip tarafından değerlendirilerek, bireylerin evde sağlık ve sosyal hizmetlere ihtiyaç durumu tespit edilmekte ve bir bakım planı çıkarılmaktadır (İBB, 2023). Bu çalışmada, İBB Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin profilinin çıkarılması, halkla her daim yakın temas halinde olan belediyelerin evde sağlık ve bakım hizmetleri kapsamında rolünün ortaya konması ve belediyeler tarafından sunulan evde sağlık ve bakım hizmetlerinin mevcut yapısının geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunulması amaçlanmıştır. Türkiye’de evde sağlık hizmetleri sunumunda belediyelerin öneminin vurgulandığı sınırlı sayıda çalışmanın bulunması, araştırmanın özgün değerini artırmaktadır.

## II. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

Tanımlayıcı nitelikte kesitsel olarak tasarlanan çalışmanın evrenini, İBB’nin Kartal Evde Sağlık Birimi’ne bağlı beş ilçede (Kartal, Sancaktepe, Sultanbeyli, Pendik, Maltepe) 01.03.2020-01.03.2021 tarihleri arasında evde sağlık hizmeti sunulan hastalar oluşturmaktadır. Literatürde evde sağlık hizmetleri ağırlıklı olarak evde bakım hizmetlerini de kapsayan bir çerçevede sunulmakla birlikte, İBB Sağlık Daire Başkanlığı tarafından sunulan kişisel temizlik, hane temizliği, hasta yatağı-havalı yatak, tekerlekli-akülü sandalye, baston-koltuk değneği, yürüteç (walker) temini, kıyafet ve gıda kolisi gibi sosyal hizmetler de sağlık hizmetleri bünyesinde sunulmaktadır. Çalışma için öncelikle İstanbul Büyükşehir Belediyesinden yazılı izin alınmıştır (Tarih: 12.08.2021, Sayı: E-20696749-806.01.03-2021.964233). Sonrasında Kartal Evde Sağlık Birimi ile iletişime geçilerek 1 Mart 2020 ile 1 Mart 2021 tarihleri arasında evde sağlık hizmeti sunulan hastalara ait veriler talep edilmiştir.

Veri toplama aracı olarak, İBB Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından evde sağlık hizmeti sunulan hastaların kayıtlarının yer aldığı İBB Evde Sağlık Hizmetleri Veri Seti kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden ve Microsoft Excel PivotTable raporlarından yararlanılmıştır.

Kartal Evde Sağlık Birimi, tıbbi kadrosunda; bir hekim, on üç hemşire, üç fizyoterapist, bir psikolog, dokuz acil tıp teknisyeni, on hasta ve yaşlı bakım elamanı, idari kadrosunda; bir birim

sorumlusu, yirmi bir şoför, bir büro işçisi ve iki temizlik personeliyle evde sağlık hizmeti sunan ve finansmanı İBB tarafından karşılanan bir yapıya sahiptir. Hastalara sunulan hizmetlerin karşılığında herhangi bir ücret talep edilmemektedir. İBB Kartal Evde Sağlık Birimine başvuran hastalar için ilk hekim değerlendirmesinin dört işgünü, hemşirelik bakımının iki işgünü, fizyoterapi ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinin yedi işgünü, kan alımı ve hasta nakil işlemlerinin talep edilen tarihte, hane ve kişisel temizlik işlemlerinin ise en geç iki işgünü içerisinde karşılanması hedeflenmiştir. Birimde mesai saatleri içerisinde sunulan hemşirelik bakım hizmeti sayısı ortalama on iki, hekim vaka değerlendirme hizmet sayısı sekiz, fizyoterapi uygulama hizmeti altı, psikolojik danışmanlık hizmeti altı, nakil hizmeti, kişisel temizlik hizmeti ve ev temizliği hizmet sayısı ise ortalama ikidir.

### III. BULGULAR VE TARTIŞMA

#### III.I. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Bu bölümde İBB Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından evde sağlık ve bakım hizmeti sunulan katılımcıların cinsiyet, yaş ve ikamet yeri gibi sosyodemografik özellikleri tanımlanmıştır.

**Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri**

		Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	1383	53,1
	Erkek	1222	46,9
Yaş	0-6	18	0,7
	7-17	56	2,1
	18-49	402	15,4
	50-64	470	18,0
	65 >	1659	63,7
İkamet yeri	Pendik	819	31,4
	Kartal	518	19,9
	Maltepe	474	18,2
	Sancaktepe	451	17,3
	Sultanbeyli	343	13,2
Toplam		2605	100

Yukarıdaki tabloda İBB Kartal Evde Sağlık Birimi'nden evde sağlık hizmeti alan katılımcıların %53,1'inin kadın, %46,9'unun erkek olduğu görülmüştür. Evde sağlık hizmetinden en fazla 65 yaş üzeri katılımcıların faydalandığı (%63,7) saptanmıştır. Katılımcıların %31,4'ünün Pendik'te, %19,9'unun Kartal'da ve %18,2'sinin Maltepe ilçelerinde ikamet ettiği tespit edilmiştir.

Literatür bulguları genellikle çalışma sonuçlarını destekler nitelikte evde sağlık hizmetinden faydalanan bireylerin çoğunluğunun kadın olduğunu göstermektedir (Önder, Anuk, Kahramanca & Yıldırım, 2015: 343; Öksüz, 2018: 40; Akçoban, 2020: 28; Çatak ve ark., 2012: 15; Karaman, Kara &

Atar, 2015: 351; Subaşı & Öztekin, 2006: 22; Ören, 2016: 31; Nadarević Štefanec, Malatestinić, Mataija Redžović & Nadarević, 2011: 214; Kouta, Kaite, Papadopoulos & Phellas, 2015: 379; Gümüş ve Sarıbaş, 2016: 189; Uzan, Eğici & Toprak, 2017: 118). Kadınların erkeklere kıyasla yaşlılık döneminde osteoporoz, osteoartrit, boyun ve femur kırığı gibi kas iskelet sistemi hastalıkları ile tiroid bozuklukları ve obezite gibi birçok hastalığa yakalanma riskinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Al-Modeer, Hassanien & Jabloun, 2013: 55). Cinsiyete bağlı evde bakım gereksinimi olan hastalıkların kadınlarda daha fazla görülmesi biyolojik farklılıkların bir sonucu olarak düşünülse de sosyodemografik faktörler ve komorbidite gibi değişkenlerin etkisinin olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Al-Modeer ve ark., 2013: 56). Buna ek olarak kadınların doğumda beklenen yaşam süresinin erkeklerden daha uzun olması nedeniyle zaman içinde ortaya çıkan hastalıklar nedeniyle evde bakıma daha fazla ihtiyaç duyabilirler. Erkeklerin kadınlara nazaran daha ağır işlerde çalışmaları ve bu nedenle daha fazla iş kazalarına maruz kalmaları sonucunda hayatlarını kaybetmeleri, uzun vadede yalnız yaşayan ileri yaş kadın popülasyonunun artmasına etki ederek, kadınların evde bakım hizmeti gereksinimini artıran bir unsur olabilir. Bu konuda daha sağlıklı çıkarımlar yapabilmek için ileri düzey çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Dünya’da ve Türkiye genelinde yapılan çalışmalarda evde bakım ve sağlık hizmetlerinden faydalanan bireylerin genellikle ileri yaş grubu (65 yaş üstü) olduğu tespit edilmiştir (Ören, 2016: 31; Nadarević Štefanec ve ark., 2011: 214; Kouta ve ark., 2015: 379; Sarı, 2013: 34; Tel, Koç & Tel., 2020: 5; Yağcıoğlu, 2013: 62; Dawani, Hamdan-Mansour & Ajlouni, 2014: 551; Solmaz & Atay, 2019: 151; Akçoban, 2020: 28; Uzan ve ark., 2018: 118). Evde bakım, yaşlılara yönelik temel sosyal politikalardan biridir (Çatak ve ark., 2012: 17). Bireylerin yaşlandıkça kronik hastalıklarının artmasına ve fonksiyon kayıplarına bağlı olarak bakıma daha fazla gereksinim duydukları, artan yaşın bakıma duyulan gereksinim ile doğru orantılı olduğu belirtilmiştir (Akdemir ve ark., 2011). 65 yaş üzeri hastaların dahil edildiği bir çalışmada, katılımcıların yemek yapmak, alışverişe çıkmak, günlük ev işleri ve ev dışı işler konusunda neredeyse tamamen bağımlı olduğu tespit edilmiştir (Çatak ve ark., 2012: 16). Tıp dünyasında geliştirilen etkin tanı ve tedavi yöntemleri sayesinde hastalıkların önlenmesi, erken teşhis ve tedavilerinin sağlanması mümkün hale gelmiş ve ortalama yaşam beklentisi artmıştır. Yirminci yüzyıldan sonra sanayileşme ve kentleşmenin etkisiyle aile yapısında da bazı değişimler yaşanmış ve çekirdek aile modelinde yaşlı bireylerin statüsü eski önemini yitirmiştir. Yaşlılık sürecinde bireylerde sağlık açısından; kronik hastalıklar artmakta, güç kaybı yaşanmakta ve vücutta sistemsel bazı değişiklikler meydana gelmektedir. Yaşlılıkla birlikte sosyal açıdan bireyler fonksiyonel yetersizliklere bağlı olarak toplumdan soyutlanmakta, yaşlılarını ve bazen birlikte yaşadığı eşlerini kaybetmekte ve hayatını idame ettirebilmek için diğer aile üyelerinin desteğine ihtiyaç duymaktadır. Buna ek olarak yaşlılar üretime daha az katkı sağladıkları için ekonomik açıdan daha düşük ücret almakta, yaşa bağlı fiziksel fonksiyonların kaybı nedeniyle ek işler bulmada güçlükler yaşamakta ve bazı durumlarda kendi bakımlarını üstlenecek ekonomik güce sahip olamamaktadır. Bu durumlar toplumların hafızasını ve kültürel yapısını oluşturan ileri yaş bireylerin yaşadığı sorunlara sürdürülebilir politik çözümler üretilmesini gerekli kılmaktadır. Ulusal ve uluslararası metinlerle güvence altına alınan sağlık hakkından bütün bireylerin hakkaniyetli bir şekilde faydalanabilmesi amacıyla sosyal devlet ilkesi kapsamında, özellikle informal bakım alma şansı olmayan bireyler için evde sağlık ve bakım hizmetlerinin eşit bir şekilde devlet eliyle karşılanmasına yönelik düzenlenmelerin yapılması önemlidir.

### III.II. Katılımcılara Sunulan Hizmet Türleri

Bu bölümde evde sağlık hizmetleri kapsamında katılımcılara sunulan hizmet türleri belirtilmiştir. Evde sunulan hizmet türleri sayısının diğer tablolardan farklılık göstermesinin nedeni, bazı hastaların birden fazla hizmet türünden faydalanmış olmasıdır.

**Tablo 2. Katılımcılara Sunulan Evde Sağlık Hizmeti Türleri\***

	Sayı	Yüzde (%)	
Sunulan hizmet türü	Hekim değerlendirme ve hemşirelik bakımı	1865	61,8
	Fizyoterapi	469	15,5
	Hasta nakil	365	12,1
	Psikoterapi	124	4,1
	Kişisel temizlik	106	3,5
	Hane temizliği	88	2,9
	Toplam	3017	100

\*Bazı hastalar birden fazla hizmetten faydalanmıştır.

Yukarıdaki tabloda İBB Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından sunulan hizmet türleri yer almaktadır. Buna göre sunulan hizmetlerin %61,8'ini hekim değerlendirme ve hemşirelik bakımı, %15,5'ini fizyoterapi ve %12,1'ini hasta nakil hizmetleri oluşturmaktadır. İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından sosyoekonomik farklılıklara sahip dört ilçede sunulan evde bakım hizmetlerinin değerlendirildiği bir araştırmada, çalışma bulgularıyla benzer şekilde katılımcıların %58'inin hemşirelik bakım hizmeti, %17,6'sının nakil hizmeti ve %15,6'sının fizyoterapi hizmeti aldığı tespit edilmiştir (Tok, 2022: 58). Konuyla ilgili yapılan diğer araştırmalar incelendiğinde evde sağlık hizmeti için belediyelerden destek alan bireylerin en fazla hemşirelik bakımına gereksinimi olduğunu göstermektedir (Selek Öz, 2010: 170; Coşkun, 2011; Yüksel, 2022: 47). Sağlık Bakanlığı tarafından sunulan evde sağlık hizmetleri için de benzer sonuçların olduğu görülmektedir. Uzan ve arkadaşlarının (2018:119) çalışmasında evde sağlık hizmeti alan katılımcıların %72'sinin rutin muayene ve tetkik istemi hizmeti aldığı, Taşdemir ve Oğuzöncül'ün (2019: 19) çalışmasında hastaların %24'ünün muayene, tetkik ve ilaçla tedavi hizmeti, %46,3'ünün enjeksiyon, sonda takılması ve yara bakımı gibi hemşirelik hizmetlerinden faydalandığı, Ören (2016: 38)'in çalışmasında ise bireylerin %77,6'sının genel fizik muayene, %34,3'ünün laboratuvar tetkikleri, %30,6'sının pansuman ve %17,2'sinin üriner kateter değiştirme hizmeti aldığı tespit edilmiştir (Ören, 2016: 38). Çatak ve arkadaşları (2012:17) evde bakım hizmeti alan bireylerin %46,3'ünün doktor muayenesi/ilâç tedavisi, %26,9'unun hasta bakım işlemleri ve %14,8'inin yara bakımı, enjeksiyon, serum ve sonda takma hizmeti aldığını, Karaman ve arkadaşları (2015: 352-353) tarafından yapılan bir başka araştırmanın bulguları, evde bakım hizmetinden faydalanan bireylerin %78,7'sinin fizik muayene hizmeti, %9,5'inin yara bakımı ve %7,3'nün ise üriner kateterizasyon hizmeti aldıklarını göstermektedir. Türkiye dışındaki farklı ülkelerde yapılan araştırma sonuçları değerlendirildiğinde; Nadarević Štefanec ve arkadaşlarının (2011: 214) çalışmasında evde bakıma ihtiyaç duyan bireylerin %54,2'sinin hekim ve temel hemşirelik hizmeti, %30,6'sının ise yoğun bakım hizmeti aldığı tespit edilmiştir. Kouta ve arkadaşlarının (2015: 379) çalışmasında, evde bakım hizmeti alan ileri yaş bireylerden kırsal alanda yaşayanların %38'inin hayati bulgu takibi, %34'ünün kan şekeri takibi, %39'unun sağlık danışmanlığı, %13'ünün ilaç yönetimi, %31'inin kişisel hijyen, %30'unun kan alma hizmetinden faydalandığı, kentsel bölgede yaşayan bireylerin ise evde bakım hizmeti kapsamında %30'unun hayati bulgu takibi, %9'unun yara bakımı, %16'sının enjeksiyon ve %24'ünün kan alma hizmetlerinden faydalandıkları görülmüştür. Konuyla ilgili yapılan diğer bir çalışmada ise hastalarının %61'inin hemşirelik hizmeti ve %25,6'sının uzmanlaşmış sağlık hizmeti aldığı saptanmıştır (Dawani ve ark., 2014: 551). Evde tıbbi bakım hizmetlerinin başlangıç noktasını hekim değerlendirmesi oluşturmaktadır. Hekim tarafından yapılan genel değerlendirme neticesinde hastaların evde tıbbi bakım kapsamında ihtiyaç duydukları hizmet türleri, hizmet aralıkları ve hastanın yeniden değerlendirilme periyoduna karar verilmektedir. Türkiye'de yapılan araştırmalar evde sağlık

ve bakım hizmeti verilen hastaların en fazla multiple skleroz, Parkinson, motor nöron hastalıklar gibi nörolojik hastalıklara, Alzheimer, demans, amiotrofik lateral skleroz gibi ilerlemiş nörodejeneratif hastalıklara, romotoid artrit, post-travmatik osteoporozis, kırık gibi kas-iskelet sistemi hastalıklarına, hipertansiyon, koroner kalp hastalıkları gibi kardiyovasküler hastalıklara, astım, kronik bronşit gibi solunum sistemi hastalıklarına, kanser, diyabet ve ruhsal hastalıklara sahip bireyler olduğunu göstermektedir (Gümüş & Sarıbaş, 2016: 190-191; Mehel, Çelebi, Özdemir, Akgül & Yavuz, 2020: 6; Korkmaz, Naz, Naz & Toka, 2018: 43; Uzan ve ark., 2017: 118; Çayır & Işık, 2012: 87; Aksu & Fadiloğlu, 2013: 7; Eker, Özerdoğan, Yıldırım, Oymak & Bakar, 2019: 462). Bu grup hastaların en fazla ihtiyacı olan sağlık hizmetleri arasında beslenme desteği, yara bakımı, ilaç tedavisi, ameliyat sonrası bakım, ağrı yönetimi, sonda bakımı, kan alma ile hasta ve ailesinin eğitimi gibi hekim ve hemşirelik bakımı ağırlıklı hizmetler yer almaktadır (Kaya, Mercan & Çifçili, 2018: 70; Eker ve ark. 2019: 461; Korkmaz ve ark., 2018: 42; Kaya ve ark., 2018: 73; Erickson, 2020: e279; Lindblad, Flink & Ekstedt, 2017; Torvik, Nordtug, Brenne & Rognstad, 2015: 602; Enginyurt & Öngel, 2011: 47). Bu nedenle ağırlıklı olarak belli bir yaş ortalamasının üzerinde ve çok sayıda sağlık sorunları olan bireylerin daha fazla yararlandığı bir hizmet türü olan evde sağlık hizmetleri kapsamında hekim muayene ve hemşirelik hizmetlerinin yüksek olması beklenen bir çıktı olarak değerlendirilebilir. Hastaların hastanede yatırılmasına gerek kalmadan ev ortamında ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerinin sunulması, psikolojik açıdan hastanın kendine güven veren bir ortamda ailesiyle birlikte hizmetlerden faydalanması, bireylerin yaşam kalitesinin artırılması ve hastane yataklarının etkin bir şekilde kullanılması açısından önemlidir.

### III.III. Evde Sağlık Hizmeti Sonlanma Nedenleri

Bu bölümde evde sağlık hizmetinden faydalanan hastaların hizmet sonlanma nedenleri belirtilmiştir.

**Tablo 3. Evde Sağlık Hizmeti Sonlanma Nedenleri**

	Sayı	Yüzde (%)	
Hizmet sonlanma nedeni	Hastanın taburcu olması (iyileşmesi)	225	35,3
	Uzun süredir hizmet alınmaması	196	30,8
	Hastanın ölmesi	71	11,1
	Hastanın tedaviyi reddetmesi	63	9,9
	Hastanın taşınması/hastanede yatması/evde bulunamaması	31	4,9
	Hastanın bakımının kendisi/yakınları tarafından yapılması	27	4,2
	Hastanın başka bir kurumdan hizmet alması	16	2,5
	Tedaviden beklenen faydanın görülememesi	8	1,3
	Toplam	637	100

Yukarıdaki tabloda hastaların en fazla taburcu olması (%35,5), uzun süredir hizmet almaması (%30,8) ve hastanın ölmesi (%11,1) nedeniyle evde sağlık hizmetinin sonlandırıldığı tespit edilmiştir. “Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik”te evde sağlık hizmetlerinin hastanın iyileşmesi, evde sağlık hizmetleri kapsamında

hastalara sunulan bakım ve tedavinin sağlık personeli olmadan devam ettirilebilecek duruma gelmesi, hastanın kendisinin veya veli/vasisinin hizmeti sonlandırmayı talep etmesi, hasta veya yakınlarının tedaviye direnç göstermeleri ve önerilere uymamaları nedeniyle hekim tarafından hizmetin faydalı olmayacağına kanaat getirilmesi, hastanın ikamet ettiği bölgenin değişmesi ve hastanın vefat etmesi nedeniyle sonlandırılabilmesi belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2015: 7). İBB ise evde sağlık hizmeti sonlanma nedenlerini hastanın bu hizmete ihtiyacının kalmaması, hastanın iyileşmesi, hizmetin hasta ve hasta yakını tarafından verilebilecek noktaya gelmesi, sosyal çalışma ekipleri tarafından yapılan değerlendirme neticesinde hizmetin verilmesinin uygun görülmemesi, sunulan hizmet neticesinde fayda sağlanamadığının görülmesi, hizmetin başka bir yerden de alındığının tespit edilmesi ve hasta ve yakınlarının önerilere uyumsuzluk göstermesi olarak belirlemiştir (İBB, 2023). Çalışmada hastaların iyileşmesi nedeniyle hizmetin sonlandırılması, sunulan evde sağlık hizmetlerinin etkinlik düzeyinin bir çıktısı olarak da değerlendirilebilir. Temel amaç, hastaların gereksinim duyduğu sağlık ve sosyal hizmetlerin zamanında ve doğru bir şekilde tespit edilerek, ihtiyaç duyulan bakım türlerinin planlanması, uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilerek iyileşen hasta oranının artırılması olmalıdır.

Çalışma kapsamında uzun süredir hizmet alınmaması nedeniyle evde sağlık hizmeti sonlandırılan hastalarla (%30,8) ilgili ileri düzey çalışmalar yapılarak, hizmet almama nedenlerinin sorgulanması faydalı olabilir. Hastalar farklı bir bölgeye taşınmaları, hizmetten memnun olmamaları, farklı bir kurumdan evde sağlık hizmeti almaya karar vermeleri, hizmetin önemi hakkında yeterli düzeyde farkındalık sahibi olmamaları, kendi imkanlarıyla evde sağlık hizmetini devam ettirmeye karar vermeleri gibi çeşitli nedenlerle hizmet talebinde bulunmayabilirler. Bu nedenlerin tespit edilmesi ve iyileştirme çalışmalarının planlanması, ihtiyaç duyan hastaların hizmetlerden vaktinde, etkin ve verimli bir şekilde faydalanması açısından önemlidir. Bununla birlikte, hastaların %9,9'unun tedaviyi reddetmesi nedeniyle evde sağlık hizmeti alımını sonlandırdığı görülmüştür. Bu noktada tedavi ret nedenlerinin sorgulanarak, hastaların evde sağlık hizmeti almalarının önemi hakkında bilgilendirilmesi, tedaviyi ret etmeleri durumunda ortaya çıkabilecek sonuçlar ve alternatif tedavi seçenekleri hakkında bilgilendirilmesi faydalı olabilir.

#### III.IV. Evde Sağlık Hizmetleri Kapsamında Hastalara Sağlanan Sosyal Yardım Türleri

Bu bölümde hastalara sağlanan sosyal yardım türleri yer almaktadır. Çalışma kapsamında İBB Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından ihtiyaç kapsamında hastalara çok sayıda ve farklı sosyal yardım türleri sağlandığı görülmektedir.

**Tablo 4. Hastalara Sağlanan Sosyal Yardım Türleri**

	Sayı	Yüzde(%)	
Sosyal yardım türleri	Hasta yatağı-havalı yatak	328	39,5
	Kıyafet ve gıda kolisi desteği	197	23,2
	Tıbbi sarf malzeme	76	9,0
	Tekerlekli-akülü sandalye	55	6,5
	Yürüteç (walker)	46	5,4
	Hasta bezi raporu	31	3,7
	Yaşlı aylığı	31	3,7
	Baston-koltuk değneği	25	2,9
	Aşevi yardımı	20	2,4
	Bakım maaşı	17	2,0
	Bakım evine yatırılma	16	1,9
	Toplam	849	100

Yukarıdaki tabloda hastalara en fazla sunulan sosyal yardım türlerinin %39,5'ini hasta yatağı-havalı yatak, %23,2'sini kıyafet ve gıda kolisi, %9'unu tıbbi sarf malzeme, %6,5'ini tekerlekli ve akülü sandalye ve %5,4'ünü yürüteç (walker) desteği oluşturmaktadır. Selek Öz'ün çalışmasında (2010:170) belediyeden evde bakım kapsamında en fazla talep edilen ekipmandan birinin havalı yatak olduğu saptanmıştır. Tok'un (2022: 63) çalışmasında hastaların çoğunluğunun tıbbi sarf malzeme (%57,6) ile havalı yatak-hasta yatağı (%30,2) desteği aldığı görülmüştür. Eker ve arkadaşlarının (2019: 461) çalışmasında, evde sağlık hizmetinden faydalanan bireylerin %7,7'sinin yardımcı bir araç kullandığı; bu yardımcı araçların %30,5'ini oksijen konsantratörü, %22,2'sinin yürüteç, %13,8'inin havalı yatak ve %11,1'inin tekerlekli sandalye olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, evde bakım ve sağlık hizmetlerinin daha ziyade yatağa bağımlı hasta grupları tarafından talep edildiğini göstermektedir. "Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik"te hizmet sunumu için ihtiyaç duyulan sarf malzeme, hasta karyolası, havalı yatak, tedaviye yardımcı cihazların evde sağlık hizmeti süresince hastanın kullanımına tahsis edilebileceği belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2015: 4). Bölgesel düzeyde yapılan değerlendirmeler neticesinde; evde bakım hizmetlerinden faydalanan bireylerin en fazla ihtiyaç duyulan sosyal yardım türlerine göre planlamaların yapılması, mevcut durumdaki verilerden faydalanarak geleceğe dair ihtiyaçlar kapsamında çıkarımlarda bulunulması, yerel yönetim birimlerinin stratejik planlamalarında evde sağlık ve bakım hizmetlerine yer verilmesi hizmetlerin etkin bir şekilde sunulmasına katkı sağlayabilir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ulusal ve uluslararası metinlerle güvence altına alınan sağlık hakkı, bireylere eşit ve hakkaniyetli bir şekilde sunulması gereken en temel haklardan biridir. Toplumun özellikle dezavantajlı grubunu oluşturan yaşlı, engelli, çocuk, kadın, yoksul ve düşkünlere ihtiyaç duyulan sağlık ve sosyal hizmetlerin sunulmasında yerel yönetim düzeyinde belediyelerin sorumluluğu bulunmaktadır. Dünya genelinde ileri yaş nüfusun artması, sağlık hizmet maliyetlerinin yükselmesi ve kaynakların kısıtlı olması gibi nedenler evde bakım ve sağlık hizmetlerinin önem kazanmasına neden olmuştur. Gelecek dönemlerde özellikle artan yaşlı nüfusun evde sağlık hizmetlerine olan talebinin artacağından hareketle, ülkelerin ekonomik, sosyokültürel ve coğrafi özelliklerine en uygun evde sağlık hizmeti sunum modelini belirlemeleri, etkin sağlık ve sosyal politikalar geliştirilmesi, bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve kaynakların verimli bir şekilde kullanılması açısından önemlidir.

Bu çalışmanın Türkiye'de evde bakım ve sağlık hizmetleri konusunda belediyelerin etkinliğini ortaya koymak amacıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sağlık Daire Başkanlığı Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından bir yıllık süre içerisinde hastalara sunulan sağlık ve sosyal hizmetler hakkında bilgi sunması, çalışma kapsamında elde edilen veriler sayesinde uzun vadede özellikle ileri yaş grubu hastaların evde sağlık ve bakım hizmetlerine olan talebi konusunda fikir vermesi ve Türkiye genelinde evde sağlık hizmeti sunan/sunmayı planlayan diğer belediyeler için bir rehber niteliği taşıması yönleriyle literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Çalışmada İBB Evde Sağlık Hizmet Birimi tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinden en fazla kadınların ve 65 üstü bireylerin yararlandığı tespit edilmiştir. Bu bulgular literatür sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Kadınlar erkeklere nazaran daha uzun süre yaşama eğilimindedir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte her iki cinsiyette de bazı hastalıkların ortaya çıkma riski artmakla birlikte, kadınların yaşam süresinin daha uzun olması nedeniyle yaşlılıkta görülen ve bakım gereksinimi doğuran birtakım kronik hastalıkların kadınlarda görülme riski daha yüksektir. Buna ek olarak yaşlanmayla birlikte bireylerin fiziksel ve sosyal işlevlerinde kayıplar yaşanmakta, işgücüne ve sosyal hayata katılımında uzaklaşmalar görülmekte ve bireylerin yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir. Dünya genelinde nüfus projeksiyonlarında yaşanan değişimlerin etkisiyle, bakıma ihtiyaç duyan ileri yaş nüfusun giderek artması nedeniyle, ülkeler düzeyinde evde sağlık hizmetlerine olan talebin artacağı göz

önünde bulundurulurken, uzun vadede hizmetin sunumu ve finansmanına yönelik düzenlemelerin yapılması önemlidir. Dünya çapında iyi uygulama örneği olarak kabul edilen evde bakım ve sağlık hizmeti modelleri incelendiğinde, halkla yakın teması nedeniyle belediyelerin evde sağlık hizmeti sunumu ve finansmanında önemli bir rol aldıkları görülmektedir. Bu sayede ülke genelindeki hastane yataklarının da etik açıdan gerçek ihtiyacı olan hastalar için kullanılarak, kaynakların daha verimli bir şekilde yönetilmesi sağlanmaktadır. Bu noktada belediyelerin, sorumluluğu altında bulunan bölgenin demografik, coğrafi, ekonomik ve kültürel yapısını göz önünde bulundurularak, evde sağlık ve bakım gereksinimi olan bireylerin doğru bir tespit edilmesi, ihtiyaçlarının değerlendirilmesi ve hizmet sunumuna yönelik planlı ve sürdürülebilir politikaların belirlenmesi faydalı olabilir.

Evde sağlık hizmetleri kapsamında en fazla ihtiyaç duyulan hizmet türlerinin; hekim değerlendirmesi ve hemşirelik bakımı, fizyoterapi ve hasta nakil hizmetleri olduğu bulunmuştur. Çalışma bulguları uzun vadede artması beklenen evde sağlık ve bakım hizmetlerine başarılı bir şekilde cevap verilebilmesi amacıyla farklı disiplinlerden sağlık profesyonellerinin evde sağlık hizmetleri konusunda eğitilmesinin ve istihdam edilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Çalışmada bireylere en fazla sağlanan sosyal yardım türlerinin, hasta yatağı-havalı yatak, kıyafet ve gıda kolisi desteği, tıbbi sarf malzemeler, tekerlekli-akülü sandalye ve yürüteç olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar evde sağlık hizmetlerinden en fazla yatağa bağımlı ve yürümeye yardımcı ekipman kullanma ihtiyacı olan hastaların yararlandığını göstermektedir. Ev koşullarında tedavisi ve bakımı sürdürülebilecek yatağa bağımlı hastalarda, tedavinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için hastaların evdeki bakımlarına özel tasarlanan, ihtiyaç halinde yatak başı ve ayak kısmı ayarlanabilir, düşmelerin önlenmesi amacıyla korkulukları bulunan, ilaç ve besin tedavilerinin uygulanabilmesi amacıyla yatak başı askılığı bulunan ve özellikle hareket kısıtlılığı bulunan hastalarda basınç ülserleri gelişmesinin önlenmesi amacıyla havalı yatak olarak tanımlanan ve hastaların belirli vücut bölgelerindeki basıncı azaltarak, masaj yapma özelliği bulunan yataklara duyulan ihtiyacın artabileceğini düşündürmektedir. Buna ek olarak sosyal destek uygulamaları kapsamında hastaların kıyafet ve gıda kolisi desteğine ihtiyaç duymaları, ekonomik olarak sürdürülebilir politikaların önemini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak Türkiye'nin en büyük metropol şehirlerinden biri olan İstanbul ilinin Kartal Evde Sağlık Birimi tarafından bir yıl içerisinde sunulan hizmetlerin kapsamı değerlendirildiğinde, evde sağlık ve sosyal destek hizmetlerine ihtiyaç duyan hasta sayısının oldukça fazla olduğu ve hizmet sunumunda belediyenin önemli bir rol üstlendiği görülmektedir. Çalışma sonuçlarından hareketle Türkiye için evde sağlık hizmetlerinin belediyeler tarafından eşit, hakkaniyetli, etkin ve verimli bir şekilde sunulabilmesi amacıyla aşağıda yer alan önerilerde bulunmaktadır:

- Belediyeler tarafından sunulan evde sağlık ve bakım hizmetlerinin ülke geneline yaygınlaştırılması, ihtiyaç duyulan insan gücü, cihaz, tıbbi sarf malzeme ve ekipman desteğinin sağlanması
- Evde sağlık ve bakım hizmetleri gereksinimine en fazla ihtiyaç duyan ve nüfus projeksiyonlarına göre demografik yapıda oranının artması beklenen 65 yaş üstü grubun bakım ihtiyaçlarına yönelik uzun dönemli politikalar geliştirilmesi
- Tedaviyi reddeden ve uzun süredir hizmet almayan hastalarla görüşmeler yapılarak, hizmetlerden faydalanmama nedenlerinin sorgulanması
- Evde sağlık hizmetleri kapsamında en fazla tıbbi hizmetler ve hemşirelik uygulamalarından faydalandığı göz önünde bulundurulduğunda, bu alanlara yönelik eğitimli ve nitelikli insan gücü planlaması yapılması
- Toplumun evde sağlık ve bakım hizmet gereksinimi göz önünde bulundurularak belediyelere evde bakım ile ilgili gerekli kaynakların aktarılması
- Belediyeler tarafından sunulan hizmetlerin etkinliğinin değerlendirilerek tespit edilen gelişmeye açık alanların iyileştirilmesi ve geleceğe dair planlamalar yapılması
- Toplumun evde sağlık hizmetleri konusunda farkındalığını arttırmaya yönelik çalışmaların yapılması ve bu amaçla sivil toplum kuruluşları ve gönüllü gruplarıyla iş birliği halinde çalışılması
- Evde sağlık ve bakım hizmetlerinin multidisipliner iş birliği gerektiren bir konu olmasından hareketle, bakım yükü artacak hasta sayısının da uzun vadede artacağı göz önünde bulundurulurken



Sağlık Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı ile koordineli bir şekilde sürdürülebilir evde sağlık ve bakım hizmetlerine yönelik düzenlemeler yapılması

- Sosyal devlet anlayışı kapsamında ülke genelinde hali hazırda belediyelerin sunduğu evde sağlık ve bakım hizmetleri göz önünde bulundurularak gelecek dönemler için planlama yapılması, hizmetin ihtiyaç duyan bütün hastalara adil, eşit, hakkaniyetli ve maliyet etkin bir şekilde sunulabilmesi amacıyla ilgili paydaşların katılımıyla entegre bir model geliştirilmesi, tarafların görev, yetki ve sorumluluklarının netleştirilmesi faydalı olabilir.

## KAYNAKÇA

- Akçoban, S. (2020). *Evde bakım hastalarının yaşam kaliteleri ve bakım verenlerin yükünün değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Aksu, T., & Fadiloğlu, Ç. (2013). Solunum sistemi hastalığı olan bireylerin evde bakım gereksinimi ve yaşam kalitesinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 29(2), 1-12. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/825271>
- Akdemir, N., Bostanoğlu, H., Yurtsever, S., Kutlutürkan, S., Kapucu, S., & Özer, Z. C. (2011). Yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik evde bakım hizmet gereksinimleri. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(1), 57-65. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/54226>
- Al-Modeer, M. A., Hassanien, N. S., & Jabloun, C. M. (2013). Profile of morbidity among elderly at home health care service in Southern Saudi Arabia. *Journal of Family and Community Medicine*, 20(1), 53-57. <https://doi.org/10.4103/2230-8229.108187>.
- Aydın Büyükşehir Belediyesi (2023, 3 Haziran). *Evde Sağlık ve Bakım Hizmetleri Yönetmeliği*. Erişim adresi: <https://aydin.bel.tr/detail/4988/evde-bakim-ve-saglik-hizmetleri-yonetmeliği>
- Aydın, D. (2005). *Evde Bakım Hizmetleri*. Ankara: Başak Matbaası.
- Belediye Kanunu* (03.07.2005). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5393.pdf>.
- Bursa Büyükşehir Belediyesi (2021). *Evde hasta bakımı, ev temizliği ve ambulansla nakil hizmetleri*. Erişim adresi: <https://www.bursa.bel.tr/hizmetler/evde-hasta-bakimev-temizligi-ve-ambulansla-nakil-hizmetleri-9>
- Cingil, D. D. (2003). *Aile içi bakım vericilerini eğitmenin bağımlı yaşlıların evde bakım kalitesine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Coşkun, N. (2011). *Evde sağlık hizmetlerinde yaşam kalitesi ve hasta memnuniyeti* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çankaya Belediyesi (2023, 3 Haziran). *Evde bakım hizmetleri*. Erişim adresi: <https://www.cankaya.bel.tr/pages/243/Evde-Bakim-Hizmetleri/>
- Çatak, B., Kılınç, A. S., Badıllıoğlu, O., Sütü, S., Sofuoğlu, A. E., & Aslan, D. (2012). Burdur'da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profili ve evde verilen sağlık hizmetleri. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 10(1), 13-21. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153026>
- Çayır, Y., & Işık, M. (2012). Terminal dönem kanser hastalarında evde sağlık hizmetleri. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2, 87–89. Erişim adresi: [https://www.smyrnatipdergisi.com/dosyalar\\_upload/belgeler/Terminal%20d%C3%B6nemde%20evde%20Obak%C4%B1m1347910446.pdf](https://www.smyrnatipdergisi.com/dosyalar_upload/belgeler/Terminal%20d%C3%B6nemde%20evde%20Obak%C4%B1m1347910446.pdf)
- Çayır, Y. (2013). Birinci basamakta evde sağlık hizmetleri: Neler yapabiliriz? *Dicle Tıp Dergisi*, 40(2), 340-344. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/54483>
- Dawani, H. A., Hamdan-Mansour, A. M., & Ajlouni, A. T. (2014). Users' perception and satisfaction of current situation of home health care services in Jordan. *Health*, 6(7), 549-558. <https://doi.org/10.4236/health.2014.67074>
- Eker, E., Özerdoğan, Ö., Yıldırım, E., Oymak, S., & Bakar C. (2019). Çanakkale ilinde evde sağlık hizmeti alan kişilerin temel demografik özellikleri ve sağlık durumları. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 457-468. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.569332>.
- Ekinci, G., & Sur, H. (2012). Türkiye'de evde bakım hizmetleri organizasyonu için bir model önerisi. *Sağlıkta Düşünce ve Tıp Kültürü Dergisi*, 24, 68-71. Erişim adresi: [https://www.medipol.edu.tr/sites/default/files/2023-01/SD\\_Dergi\\_Sayi24.pdf](https://www.medipol.edu.tr/sites/default/files/2023-01/SD_Dergi_Sayi24.pdf)

- Enginyurt, Ö., & Öngel, K. (2011). Evde bakım hizmeti kapsamındaki hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi durumları. *Smyrna Tıp Dergisi*, 3, 45-48. Erişim adresi: [https://www.smyrnatipdergisi.com/dosyalar\\_upload/belgeler/Evde%20bak%C4%B1m%20hastalar%C4%B11341139819.pdf](https://www.smyrnatipdergisi.com/dosyalar_upload/belgeler/Evde%20bak%C4%B1m%20hastalar%C4%B11341139819.pdf)
- Erickson, S. R. (2020). In-home comprehensive medication reviews for adults with intellectual or developmental disability: A pilot study. *Journal of the American Pharmacists Association* (2003), 60(6), e279-e291. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2020.03.019>.
- Fersch, B. (2015). Expectations towards home care re-ablement in Danish municipalities. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 35(3/4), 126-140. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-06-2014-0045>
- Gümüş, R., & Sarıbaş, S. (2016). Utilization of home health care services provided by government among elderly individuals between 2010 and 2015 in Diyarbakır, Turkey. *Turkish Journal of Geriatrics*, 19(3), 189-194. Erişim adresi: <https://pdf.trdizin.gov.tr/pdf/SkQ3MG10NElkbzcwRm5veTRxRmJqSkNKdnQ0di9qcUtHQVFpWWpkSTN2cGdURnIBa0x2dzQrRUdjU1E2REJINGE5OXdrbnpaOXBDOJRR2cxY2Y0d0UwRzhoYVRxbVF Rdld3dXdqSXhSODBaMHZvOWI1bE1qbXY4Z3g4enNITkxUTXRFY1FMQk9KS2ZUVkt5cmpxNmRjbHpRNUZ3M043ZitRMDRBRXU5QWh6STdwTmZOeXlsL0JuSXZIRllxVWhvNGJjM2h5TjZEVnJpZjIhZ1h0Y1I1SkhZQkxaMzF3YzRkOVVVajE3VUxyVk9tbEdPeUNIRHppNjZsSW02ekh2VFJTUzZtK0RmOUVWVUVBPT0>
- Güzel, E. Ç., & Toprak, D. (2018). Türkiye’de evde sağlık hizmetleri. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, 10(5), 15-19. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktah/issue/47240/593652>
- Holm, S. G., Mathisen, T. A., Sæterstrand, T. M., & Brinchmann, B. S. (2017). Allocation of home care services by municipalities in Norway: a document analysis. *BMC Health Services Research*, 17, 673. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2623-3>
- Itawa, H., Matsushima, M., Watanabe, T., Sugiyama, Y., Yokobayashi, K., Son, D., Sato, Y., Satake, S., Hinata, Y., & Fujinuma, Y. (2020). The need for home care physicians in Japan - 2020 to 2060. *BMC Health Services Research*, 20, 752. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05635-2>
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) (2023, Haziran). *Sağlık İşleri Daire Başkanlığı evde sağlık hizmetleri*. Erişim adresi: <https://saglik.ibb.istanbul/evde-saglik-hizmeti-2-2/>
- İzmir Büyükşehir Belediyesi (2023, 3 Haziran). *İhtiyaç sahiplerine destek hizmetleri, evde sağlık ve bakım hizmeti*. Erişim adresi: <https://www.izmir.bel.tr/tr/evde-saglik-ve-bakim-hizmeti/907/4088>
- Karaman, D., Kara, D., & Atar, N. Y. (2015). Evde sağlık hizmeti verilen bireylerin hastalık durumlarının ve bakım ihtiyaçlarının değerlendirilmesi: Zonguldak örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 347- 359. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumussagbil/issue/23834/253912>
- Kaya, Ç. A., Mercan, E., & Çifçili, S. (2018). Evde sağlık hizmeti almak için başvuran inmeli hastaların sağlık ve bakım ihtiyaçları. *Journal of Turkish Family Physician*, 09(3), 69-77. <https://doi.org/10.15511/tjtfp.18.00369>.
- Korkmaz, P., Naz, H., Naz, C., & Toka, O. (2018). Evde sağlık hizmeti birimi tarafından takip edilen hastalarda gelişen infeksiyonlar. *Klinik Dergisi*, 31(1), 41-45. <https://doi.org/10.5152/kd.2018.12>.
- Kouta, C., Kaite, C. P., Papadopoulos, I., & Phellas, C. N. (2015). Evaluation of home care nursing for elderly people in Cyprus. *International Journal of Caring Sciences*, 8(2), 376-384. Erişim adresi: [http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/15\\_kouta.pdf](http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/15_kouta.pdf)
- Lindblad, M., Flink, M. & Ekstedt, M. (2017). Safe medication management in specialized home healthcare - an observational study. *BMC Health Services Research*, 17, 598. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2556-x>.
- Mandracıoğlu, A. (2010). Dünyada ve Türkiye’de yaşlıların demografik özellikleri. *Ege Tıp Dergisi*, 49(3), 39-45. Erişim adresi: <http://egetipdergisi.com.tr/en/download/article-file/350446>
- Mehel, D. M., Çelebi, M., Özdemir, D., Akgül, G., & Yavuz, E. (2020). Evde sağlık hizmeti alan trakeotomili ve mekanik ventilatöre bağımlı çocukların değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 24(1), 3-11. <https://doi.org/10.15511/tahd.20.00103>
- Nadarević Štefanec, V., Malatestinić, Đ., Mataija Redžović, A., & Nadarević, T. (2011). Patient satisfaction and quality in home health care of elderly Islanders. *Collegium Antropologicum*, 35(2), 213-216. Erişim adresi: <https://hrcak.srce.hr/file/107561>
- Öksüz, H. (2018). *Evde sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyeti* (Yüksek Lisans Tezi). Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.

- Önder, T., Anuk, T., Kahramanca, Ş., & Yıldırım, A. (2015). Evde bakım hizmetinden yararlanan hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi durumlarının değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 42(3), 342-345. <https://doi.org/10.5798/diclemedj.0921.2015.03.0586>
- Ören, M. M. (2016). *İstanbul'un bir ilçesinde evde sağlık hizmeti alan bireylerin yeti yitimlerinin değerlendirilmesi* (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Sağlık Bakanlığı. (2005, 10 Mart). *Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik*. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7542&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- Sağlık Bakanlığı. (2015, 27 Şubat). *Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik*. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150227-14.htm>.
- Sağlık Bakanlığı. (2017, 17 Ekim). *Evde Sağlık ve Sosyal Destek Hizmetlerinin İş Birliği İçerisinde Yürütülmesine Dair Protokol İmzalandı*. Erişim adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR,1257/evde-saglik-ve-sosyal-destek-hizmetlerinin-isbirligi-icerisinde-yurutulmesine-dair-protokol-izalandi.html>
- Sarı, E. (2013). *Edirne merkezinde ev ortamında yaşayan 65 yaş ve üstü yaşlılarda yaşam kalitesi* (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Selek Öz, C. (2010). *Sosyal belediyeçilik bağlamında evde bakım hizmetleri (İstanbul, Ankara ve Kocaeli Büyükşehir örnekleri)* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Solmaz, T., & Altay, B. (2019). Yaşlılara yönelik evde bakım hizmetleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 6(2), 150-157. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sagakaderg/issue/46295/543557>
- Subaşı, N., & Öztekin, Z. (2006). Türkiye’de karşılanamayan bir gereksinim: Evde bakım hizmeti. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 5(1), 19-31. Erişim adresi: <https://pdf.trdizin.gov.tr/pdf/YmlnamwySmtBZ3hNYTdPS3M3YUIUWtVWHU3K1VvR1pweG95WnlIZ05GTHJWYXZDQzBGMDR5OVpVMkJCZkNkcXYzb2JzbUlXWU5oZ24wUGRyb1JJZU11OEUrTEYvQmJiazVXaU5sK09lZjF5RzhNUGZhREkraHZVWEN2QzRkS1h3eVVvSvU1tZmlZeUICRHR3eTg1a3hYdUJXdNj6UHJHTjVydmtUT1IUNkVCc05VY3hnZTYrTHJwY09tRUFza3NjL3FBNDR5UHRVaHJPNXVqRCtNVXhCRkdvbM43YzZjMktzcHJFUvB1eUhVYlI6V1VEU2FQMVRvU1owMUZqY3M0VXBNZEFYQW5aZzJyUUUp3PT0>
- Szebehely, M., & Trydegård, G. B. (2012). Home care for older people in Sweden: A universal model in transition. *Health and Social Care Community*, 20(3), 300-309. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2011.01046.x>.
- Taşdelen, P., & Ateş, M. (2012). Evde bakım gerektiren hastaların bakım gereksinimleri ile bakım verenlerin yükünün değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 22-29. Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/pdfler/acarindex-03a70b8a70e4f700a0ee0b05c8b6e2d1.pdf>
- Taşdemir, R., & Oğuzöncül, A. F. (2019). Evde sağlık hizmeti verilen bireylerin hastalık durumlarının ve sosyodemografik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 17(2), 11-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1023316>
- Tel, H., Koç, M., & Tel Aydın, H. (2020). Evde yaşayan yaşlılarda yalnızlık, yaşam doyumu ve ölüm kaygısının belirlenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi (özel sayı)*, 1-10. <https://doi.org/10.21733/ibad.760027>
- Tok, N. (2022). *İstanbul ilinde sosyoekonomik farklılık gösteren dört ilçede evde bakım hastalarının evde bakım harcamaları maliyeti* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Torvik, K., Nordtug, B., Brenne, I. K., & Rognstad, M. K. (2015). Pain assessment strategies in home care and nursing homes in Mid-Norway: A cross-sectional survey. *Pain Management Nursing*, 16(4), 602-608. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2015.01.001>.
- Uzan, M. M., Eğici, M. T., & Toprak, D. (2017). Evde sağlık hizmeti kapsamındaki hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi durumları. *JAREM*, 7, 117-121. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/spkd/issue/53376/558541>
- Van Eenoo, L., van der Roest, H., Onder, G., Finne-Soveri, H., Garms-Homolova, V., Jonsson, P. V., Draisma, S., van Hout, H., & Declercq, A. (2018). Organizational home care models across Europe: A cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 77, 39-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.09.013>
- Wodchis, W., Dixon, A., Anderson, G., & Goodwin, N. (2015). Integrating care for older people with complex needs: key insights and lessons from a seven-country cross-case analysis. *International Journal of Integrated Care*, 15(6), e021. <https://doi.org/10.5334/ijic.2249>.

Candan, Y., & Aslan, Y. (2023). Evde sağlık hizmetlerinin sunumunda belediyelerin rolü: İstanbul Büyükşehir Belediyesi örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 615–632.

- World Health Organization (WHO). (2000). *Home based long term care. WHO Technical Report Series 898*. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
- WHO Europe. (2008). *Home care in Europe, the solid facts*. Edited by Rosanna Tarricone & Agis D. Tsouros. WHO Regional Office for Europe to: Publications.
- Yağcıoğlu, R. (2013). *Huzurevinde kalan 65 yaş üstü yaşlıların yaşam kalitesini etkileyen etmenlerin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Yüksel, E. B. (2022). *Evde bakım hizmeti alan yaşlıların yaşam kalitesi ve kaygı düzeyinin incelenmesi: Ankara Büyükşehir Belediyesi örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. Bu çalışma Yakup CANDAN'ın "İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından sunulan evde sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi: Kartal Birimi örneği ve bir model önerisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir. İlgili çalışmada 23.09.2021 tarih ve 2021/14-02 sayılı İstinye Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

**Yazar Katkıları** : 1. yazarın katkı oranı: %50, 2. yazarın katkı oranı: %50.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Not:** : Bu çalışma, Yakup CANDAN'ın İstinye Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde 2022 yılında tamamladığı "İstanbul Büyükşehir Belediyesi Tarafından Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Kartal Birimi Örneği ve Bir Model Önerisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

**Ethics Statement** : The principles of ÖHÜİBF Journal's research and publication ethics were taken into consideration in all processes of the article. In the event that a contrary situation is discovered, HÜBF Journal accepts no responsibility, and the authors of the study bear full responsibility. This study is derived from Yakup CANDAN's master's thesis titled "Evaluation of home health services provided by Istanbul Metropolitan Municipality: The case of Kartal Unit and a model proposal". In the related study, necessary permissions were obtained from the Ethics Committee of Social and Human Sciences Researches of İstinye University, dated 23.09.2021 and numbered 2021/14-02.

**Author Contributions** : In this study, the contribution rate of the first author is 50%, and the contribution rate of the second author is 50%.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest among the authors.

**Note** : This study was generated from Yakup CANDAN's master's thesis titled "The Role of Municipalities In The Provision of Home Health Care Services: The Case of Istanbul Metropolitan Municipality And A Model Proposal" which he completed at the Institute of Social Sciences of İstinye University in 2022.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 633–650

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 633–650

<http://dergipark.org.tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1213362

Geliş Tarihi / Received: 01.12.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 31.05.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## COVID-19 SÜRECİNDE KENTSEL DİRENÇ OLUŞTURMA YOLUNDA İL HIFZISSİHHA KURULLARI: İSPARTA ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

İbrahim Hüseyin CANSEVER <sup>2</sup>

Niran CANSEVER <sup>3</sup>

### Öz

Küresel ölçekte yayılan ve pandemi ilan edilen Covid-19 süreci tüm dünyada farklı ölçeklerdeki yerleşimler ve yönetsel yapılar arasındaki ilişkileri sorgulamaya ve yeniden tanımlamaya sebep olmuştur. Araştırmanın amacı, Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu kararlarının pandemiyle mücadele kapsamında kentsel direnç oluşturma yolunda kentin durumuna özgü kararlar mı; yoksa merkezi yönetimin aldığı kararların uygulayıcısı konumunda mı olduğunun incelenmesidir. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Amaca yönelik olarak, 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 arası süreçte Isparta'ya ait günlük vaka verileri ile Sağlık Bakanlığı internet sitesinden elde edilen Türkiye'nin günlük vaka verileri karşılaştırılarak kanıtlar oluşturulmuştur. Elde edilen kanıtlar ışığında ilgili dönemde; Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu tarafından alınan kararlar ve merkezi yönetim kararları belirlenen beş dönem altında karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu'nun topluma yönelik kısıtlamalar, halka açık kamusal alanlar, esnafa yönelik düzenlemeler gibi birçok konuda merkezi yönetimin aldığı kararları açıklamaya ve/veya uygulamaya yönelik kararlar aldığı görülmüştür. Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu'nun ildeki vaka artışını engellemek adına bir kentsel direnç oluşturma yolunda etkin ve etkili olmadığı görülmüştür. Bunun yanında dirençli kent için vurgulanan çeşitli tehlikeler karşısında uyum sağlama, yanıt verme ve kentin kapasitesini geliştirme şartlarının gerçekleşmediği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler** : Covid-19, Kentsel Direnç, İl Hıfzıssıhha Kurulu, Kanıta Dayalı Politika, Sağlık Politikası.

**JEL Sınıflandırması** : D73, I18, H83.

<sup>1</sup> Bu çalışma 27-29 Ekim 2021 tarihinde düzenlenen Türkiye Belediyeler Birliği 6. Ulusal Yerel Yönetimler Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuş ve kongre özet metin kitabında yayımlanmıştır. Bu çalışmada yer alan veriler, Sağlık Bakanlığı'nın 10.04.2021 tarihli izniyle kullanıma uygun bulunmuştur.

<sup>2</sup> Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, ihcansever@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9999-6789.

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, niran\_ozalp@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7067-8779.

### Atıf/Citation (APA 6):

Cansever, İ. H., & Cansever, N. (2023). Covid-19 sürecinde kentsel direnç oluşturma yolunda il hıfzıssıhha kurulları: Isparta örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 633–650. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1213362>.

# A PROVINCIAL SANITATION BOARD TO BUILD URBAN RESISTANCE DURING COVID-19: THE CASE OF ISPARTA

## Abstract

The Covid-19 pandemic process, which has spread on a global scale and has been declared a pandemic, has led to questioning and redefining the relationships between settlements and administrative structures of different scales all over the world. The research aims to examine whether the decisions of the Isparta Provincial Sanitation Board are the decisions specific to the situation of the city on the way to create urban resistance within the scope of combating the pandemic or whether they are the implementers of the decisions taken by the central government. The document analysis method was used in the research. For this purpose, evidence was created by comparing the daily case data of Isparta and Turkey's daily case data obtained from the website of the Ministry of Health between 11 March 2020 and 11 April 2021. In the related period with the evidence obtained, the decisions taken by the Isparta Provincial Sanitation Board and the central government decisions were compared under the five specified periods. As a result of the research, it was seen that the Isparta Provincial Sanitation Board took decisions to explain and/or implement the decisions taken by the central government on many issues such as restrictions on the society, public spaces, and regulations for tradesmen. It was seen that Isparta Provincial Sanitation Board could not be effective and effective in creating urban resistance to prevent the increase in cases in the province. In addition, it has been observed that the conditions for adapting, responding and developing the city's capacity to the various dangers emphasized for the resilient city have not been realized.

**Keywords** : Covid-19, Urban Resilience, Provincial Sanitation Board, Evidence-Based Policy, Health Policy.

**JEL Classification** : D73, I18, H83.

## GİRİŞ

Fiziksel yapılardan ibaret olmayan kentler; aynı zamanda siyasal, ideolojik, ekonomik, toplumsal ve kültürel yapılardır. Çok merkezli yönetimler haline gelen kentlerin yerel, ulusal ve uluslararası çapta karşılaştıkları sorun alanları günümüzde gittikçe artmakta ve daha karmaşık sorunlar ağı haline gelmektedir. Söz konusu sorunlar kentleri değişim ve dönüşüme zorlamakta ve bu süreç hem merkezi hem merkezin taşra örgütlerini hem yerel birçok sayıda aktörü etkileyecek çok ölçekli biçimde gerçekleşmektedir. Gelen süreçte bu sorunlarla mücadele noktasında kentlerin iyileştirilmesi, daha dirençli hale getirilmesi, sorunlara karşı gerekli önlemler alınması ve politikalar geliştirilmesi hem uluslararası kuruluşlar, hem de merkezi ve yerinden yönetim kuruluşları için öncelikli hale gelmiştir. Dirençli bir kent, hammadde, petrol, enerji, su, arazi gibi temel kaynakların hatalı kullanımını en aza düşüren, ekolojik dengeye zarar vermeyen, bireye rahat erişilebilir ulaşım seçeneği, hareket kolaylığı sağlayan, sağlıklı kapalı alanlar ve yaşanabilir sağlıklı bir yaşam alanı sunan kent olarak tasarlanmaktadır (Meerow ve ark., 2016: 30; Meerow & Newell, 2016: 1).

Sağlık bağlamında kentsel dirençlilik konusu, bugüne kadar kentlerin planlanmasında, mekânsal yapı ve yatırımlarında çok fazla dikkate alınmamıştır. Pandemi süreciyle birlikte kentlerde, sağlıklı bir yaşam için kendi bünyesinde salgınlara karşı dirençli, sağlık imkânları gelişmiş ve yaşanabilir kentler konusu farklı açılardan tartışılmaya başlanmıştır. Kentlerde, çevre, sağlık, iş-toplum gibi kavramlar gelişerek daha da önem kazanmıştır. Bu nedenle *kentsel direnç* kavramına, farklı bakış açıları ile farklı anlamlar yüklenmiştir. Küresel ölçekte yayılan ve pandemi ilan edilen Covid-19 süreci, tüm dünyada farklı ölçeklerdeki yerleşimler ve yönetsel yapılar arasındaki ilişkilerinin sorgulanmasına ve yeniden tanımlanmasına sebep olmuştur.

Günümüzde kentler için çözüm aranan, politika geliştirilmeye çalışılan sorunlara Covid-19 pandemi süreciyle mücadele de eklenmiştir. Ortaya çıkan salgın, bireyden, yerele, ulusala ve küresel

uzanan boyutta insanların yaşamlarını etkilemiş ve çoğu kent ve kurum bu duruma hazırlıksız yakalanmıştır. Salgının boyutunun küresel ölçekte olması, salgınla mücadele kapsamında bütün ülkeleri daha çok merkezi yönetim aracılığı ile politikalar oluşturmaya mecbur bırakmıştır. Ancak merkezi yönetimler, illerde salgının seyir durumuna göre çeşitli kararlar alması ve uygulamaya koyması için çeşitli kurullar oluşturmuştur (Önez-Çetin, 2021). Türkiye’de Covid-19 pandemi süreciyle mücadele kapsamında danışma görevi üstlenmek üzere merkeze bağlı il pandemi kurulları kurulmuş ve il hıfzıssıhha kurulları aracılığıyla kararların yürürlüğe konulması sağlanmıştır.

Araştırmanın amacı, Covid-19 pandemi süreciyle mücadele kapsamında kentsel direnç oluşturma yolunda Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu kararlarının kentin mevcut durumuna özgü kararlar mı; yoksa merkezi yönetimin aldığı kararların uygulayıcısı konumunda mı olduğunun incelenmesidir. Bu amaçla Covid-19 sürecindeki merkezi yönetim ile Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu tarafından alınan kararlar karşılaştırılacaktır. Araştırma Sağlık Bakanlığı tarafından 10.04.2021 tarih ve 2021-04-09T18-49-58 sayılı yazı ile onaylanmıştır. Ayrıca Isparta İl Sağlık Müdürlüğü’nden 15.04.2021 tarih ve 854 sayılı yazı ile izin alınmıştır. Amaca yönelik olarak, 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 arası süreçte Isparta İl Sağlık Müdürlüğü’nden 22.04.2021 tarih ve 1157 sayılı yazı ile Isparta’ya ait günlük vaka verileri alınmıştır. Alınan veriler ile Sağlık Bakanlığı internet sitesinden elde edilen Türkiye’nin günlük vaka verileri karşılaştırılarak, incelenecek olan hıfzıssıhha kurulu kararları ve merkezi yönetim kararlarına çeşitli kanıt ve temeller oluşturulmuştur.

Elde edilen kanıt ve temeller ışığında Covid-19’un pandemi ilan edilişi sonrası 11 Mart 2020 - 11 Nisan 2021 arası süreyi içerecek şekilde; Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu tarafından alınan kararlar ve merkezi yönetim kararları, belirlenen dönemler altında doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiştir. Doküman incelemesi, araştırılmak istenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini içermektedir. Veri toplama tekniği olarak doküman incelemesi tek başına kullanılabildiği gibi, diğer veri toplama teknikleriyle de kullanılabilir (Mogalakwe, 2006: 221; Yıldırım & Şimşek, 2013: 217–218). İlgili dönemde Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu, 2020 yılında 108, 2021 yılında ise 21 karar almıştır. İl Pandemi Kurulu ise 2020 yılında 4; 2021 yılında 1 adet öneri kapsamında karar almıştır. Çalışmanın diğer boyutunda ele alınan merkezi yönetim kararları ise Cumhurbaşkanlığı, İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı gibi üst organlar tarafından alınan kararları içermekte ve çalışmanın kapsamını bu kararlar oluşturmaktadır. Araştırmanın kapsamını, 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 arası süreçte merkezi yönetim ve Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu kararları oluşturmaktadır.

## I. DİRENÇLİ KENTLER VE SALGIN HASTALIKLAR: COVID-19 PANDEMİSİ

Direnç kavramı, fizik, psikoloji gibi sosyal ve beşerî bilimler ile fen bilimlerinin birçok bilim dalında kullanılan bir kavramdır. Bu nedenle, kullanım alanlarının genişliğine bağlı olarak farklı akademik disiplinlerce farklı şekillerde tanımlanmaktadır (Meerow & Newell, 2016: 1–2). Özellikle *direnç* kavramının, kamu politikaları geliştirilmesi gereken ya da bu politikaların iyileştirilmesi gereken alan, sorun ve konularla yakın ilişki içinde bulunması kavramın önemini ortaya koymaktadır. Farklı akademik disiplinlerce tanımlanan kavramın ortak noktası, *bozulmaya karşı verilen yanıt* (Ersavaş Kavanoz, 2020: 7). Ekolojik sistemleri inceleyen Holling’e göre (1973: 2, 14), *dirençlilik* sistemin, içeriden veya dışarıdan kaynaklanan değişim ve dönüşüm süreçlerine uyum sağlaması ve kendini süreçlere göre geliştirmesidir. Direnç sosyal, ekonomik, çevresel sistemlerin tehlikeli bir olayla eğilimle veya trendle veya kargaşayla esas işlevlerini, kimliklerini ve yapılarını sürdüreceği şekilde cevap vererek ya da yeniden yapılanarak başa çıkma kapasitesidir (Özkur-Karahan, 2018: 40). *Kentsel dirençlilik* ise, Birleşmiş Milletler (BM)’ye göre (UN Habitat, 2018: 1), herhangi bir kentsel sistemin, kent sakinleri ile birlikte, her türlü tehlike ve sorun karşısında kendilerini koruma, kentsel sistemin sürdürülebilirliğini sağlama ve sürdürülebilirliğe olumlu bir şekilde uyum sağlarken şartlara göre dönüşme ve gelişme kapasitesinin olmasıdır.



Kentsel anlamda direnç kavramı; çevresel, ekonomik ve sosyal tehditlere karşı, kentsel, mekânsal ve planlama ile ilgili bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Bu nedenle dirençli kentler fiziksel, çevresel, sosyal ve ekonomik olarak kentlerin karşılaşabileceği her türlü tehlike (doğal afet, salgın hastalık vb.) ile yaşanan değişimler ve bu nedenle oluşan hasar ve sorunları kendi işlevlerini ve kimliklerini kaybetmeden iyileştiren, sürece adapte olan ve bu süreçte kendini onarıırken geliştiren kentler olarak tanımlanmaktadır (Meerow ve ark., 2016: 39). Kentlerin dirençliliği; sorunlar ya da süreç karşısında dayanma gücü, esnekliği ve sürece uyum yeteneği ile değerlendirilmektedir. Kentlerin dirençli yapılar olarak planlamasında amaç, risk yönetimlerinin iyi hesaplanarak; sel, kuraklık, deprem gibi çeşitli doğal afetler ile salgın hastalık, terör, işsizlik gibi sosyal sorunlar karşısında uğranılan zararların ve bunun sonuçlarının en aza indirilmesidir (Gerçek, 2021: 39–41; Özkur-Karahan, 2018: 38–39). Bu nedenle de genellikle kentsel direnç kavramı sürdürülebilirlik, ekolojik denge, çevre, salgın ve afet riskleri, iklim değişikliği ya da bu sorunlara bağlı olarak gelişen riskleri ifade etmek için kullanılmıştır. Nitekim kentsel direnç ya da dirençli kent konularındaki akademik çalışmaların genellikle; iklim değişikliği, afet riskleri, su ve çevre konusu, sürdürülebilir kent ve ekolojik kent gibi konuları incelediği görülmektedir (Ersavaş-Kavanoz, 2020: 8–9). Ayrıca çalışmalarda kent direnci kavramıyla, daha çok değişim ve kriz karşısında kentin uyumu ve sürdürülebilirlik konusuna odaklanılmıştır. Ancak kentsel dirençlilik kavramı, bir toplumun veya kentin salgın, doğal afetler gibi çevresel, ekonomik, toplumsal sorun ve değişiklikler karşısında hazır olma, uyum sağlama ve bunlara hemen yanıt verme kapasiteleriyle de doğrudan ilgilidir (Meerow ve ark., 2016: 38–40).

Kentler, sadece fiziksel yapılardan ibaret olmayıp toplumsal, siyasal, ideolojik, ekonomik ve kültürel olarak bir bütündür. Bu nedenle kentsel direnç kavramına farklı bakış açıları ve farklı anlamlar da yüklenmiştir. Ayrıca kentsel dirençliliğin doğrudan ölçülebilir bir olgu olmaması, bu konuda ampirik çalışmaları yoğunlaştırmıştır (Gerçek, 2021: 42). Dirençli kentler sınıflandırılırken; mekân ve alt yapıya ilişkin ölçütler, doğal afetler, çevre üzerine etkiler ve değişimler, sosyoekonomik ve kültürel konular ve sağlık konuları gibi parametreler kullanılmaktadır. Dirençli kentler sağlık kıstasında sınıflandırılırken; salgın hastalıklar, yetersiz sağlık sistemleri, yetersiz halk sağlığı, ilaç ve madde bağımlılığı, yetersiz temizlik hizmetleri ölçütleri dikkate alınmaktadır (Özkur-Karahan, 2018: 79-81). Kent direnci kavramı farklı kentlerde farklı politika öncelikleriyle ortaya çıkmaktadır. Bazı ülkelerde kent direnci güvenlik alanına odaklanmışken; bazı ülkelerde iklim değişikliği, sürdürülebilir ekolojik denge ve çevre gibi konulara odaklanmıştır (Coaffee, 2013: 240–241). Son dönemlerde Covid-19 pandemisi sürdürülebilir, planlı ve dirençli kentlerin gerekliliğini ve değerini ortaya çıkarmıştır. Pandemiyle birlikte kentsel direnç oluşturma yolunda en önemli tartışma; sağlık sistemleri, salgın hastalıklar, pandemi ile mücadele, temizlik ve halk sağlığı hizmetleri gibi ölçütler etrafında şekillenmiştir. Nitekim tarihsel süreçte yaşanan pandemilerin kentlerin yapısında ve gelişiminde önemli etkileri olmuştur (Tuğaç, 2020). 2019 yılının aralık ayında ortaya çıkan Covid-19 salgını kısa sürede tüm dünyaya küresel ölçekte yayılmış, bu nedenle 11 Mart 2020 tarihinde bu salgın Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Bu süreç en çok, insan etkileşiminin en yoğun yaşandığı kent yaşamını etkilemiş ve özellikle kentleri sınırlandırmış ve dönüştürmüştür.

Küresel boyutta etkileri yaşanan Covid-19 pandemi sürecinde Türkiye’de özellikle yerel yönetimler ya da merkeze bağlı taşra kuruluşları; pandemiden korunma ve pandeminin yayılmasını engelleme konusunda merkezi kararların, uygulanması ve denetlenmesi konusunda işlev görmüşlerdir. Ancak bu süreçte söz konusu kente daha hızlı ve direkt yerelin ihtiyacına yönelik etkin ve etkili çözümleri yerel birimlerin sunacağı için merkezin yanında, kentsel yerel birimlerin daha etkin olması gerekliliği tartışılmıştır. Bu nedenle pandemiyle mücadele kapsamında kentte halka yakından hizmet veren, yerinden yönetim kuruluşlar (il ve ilçe belediyeleri, il özel idareleri ve köy yönetimleri) ile merkezi yönetimin taşra örgütlerinin (il hıfzıssıhha kurulları, il ve ilçe sağlık müdürlükleri vb.) bu süreçte daha aktif olmasının ve pandemiye yönelik kentsel direnç oluşturma yolunda kalıcı önlemler alınmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Salgının yayılımını önlemek ve normalleşme sürecine sağlıklı geçiş için merkezi yönetim, bakanlıklar ve karar vericiler ilgili konularda pek çok karar almıştır. Bu konularda yerel yönetimlerin de salgın esnasında yerine getirmesi gereken yükümlülükler belirli mevzuatlar dışında 5393 sayılı

Belediye Kanunu'nun 14. madde a fıkrasında, 15. maddenin b fıkrasında; 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7. maddesinin g fıkrasında; 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nun 18. ve 20. maddesindeki hükümlerde yer almıştır. Ancak kentsel hizmetlerin sunumunda ve pandemi önlemleri alma noktasında yerel yönetim birimlerinin; zamanın şartlarına, coğrafi niteliklere, kent kültürüne ve pandeminin durumuna bağlı olarak değişen uygulamaları olmuştur. Türkiye'de pandemi döneminde bilim kurulunun toplantıları sonrası tavsiye niteliğinde merkezi yönetime sundukları kararlardan sonra Cumhurbaşkanlığı ve ilgili bakanlıklar, ülke genelinde uygulanacak kuralları genelge biçiminde yayınlamışlardır. Bu konuda söz konusu genelgeler, pandemiyle mücadele konusunda yerel birimlere/kurullara/kurumlara yol göstermiş, süreç içinde bu birimlerin/kurulların etkin ve etkili olmaları beklenmiştir. Bu süreçte merkeze bağlı, merkezi yönetimin kararlarını uygulayan bu yönde kararlar alan bir kurum da illerde vali, ilçelerde kaymakama bağlı olan *hıfzıssıhha kurullarıdır*. Covid-19 pandemisiyle birlikte il ve ilçe *hıfzıssıhha kurullarının* aktif bir faaliyet yürüttüğü söylenebilir. Bu noktada kentlerin kriz dönemlerinde krizi aşma kapasitelerinin yani dirençli kentler olmalarının öneminin yeniden tartışıldığı Covid-19 pandemi sürecinde; kentsel direnç oluşturma yolunda salgını önleme ve yayılmasını engelleme noktasında *hıfzıssıhha kurullarının* kararlarının merkeze bağlı mı işlediği yoksa kente/yerele özgü sorunları çözmeye odaklı mı olduğu önemlidir.

## II. İL HIFZISSIHHHA KURULLARI VE İL PANDEMİ KURULLARI

1949 tarihli 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu ile tesis edilmiş il düzeyindeki en temel kurul il idare kuruludur. İl idare kurulları; idari, istişari ve kazai olmak üzere üç tür karar almaktadır. İl yönetimi için il idare kurulu dışında çeşitli konulara ilişkin kurul ve komisyonlar da kurulmaktadır. Bu kurullar sürekli olabileceği gibi ve özel nitelikli kurullar şeklinde de kurulabilmektedir. Sürekli kurullar, il disiplin kurulu, il insan hakları kurulu ve il hıfzıssıhha kurulu gibi kurullardır. Sürekli olarak kurulmuş olan kurulların yanında belirli olay ve durumlar karşısında genelge ve kararnameler ile il pandemi kurulu gibi özel nitelikli kurullar da kurulabilmektedir. Bu özel nitelikli kurullar doğal afetler, yangın, salgın gibi olağanüstü durumları kontrol altına almak ve söz konusu süreçte koordinasyon sağlamak amacıyla kurulmaktadır (Mecek, 2020: 321).

Umumi Hıfzıssıhha Kanununa göre hıfzıssıhha kurulları, illerde vali ilçelerde kaymakamın başkanlığında oluşturulan, yerelde halk sağlığıyla ilgili konularla ilgilenen kurullardır. Kanun yerine geçen herkes tarafından uyulması zorunlu kararlar alan bu kurulların en önemli işlevi, yasal boşlukları görerek hızlı karar vermektir (Etiler, 2020: 69). Kurulun sekretaryasını il ya da ilçe sağlık müdürlüğü yürütmektedir. Kurul; vali başkanlığında, milli eğitim müdürü, belediye başkanı, varsa sahil sağlık merkezi müdürü, serbest bir hekim ve eczacı, tarım il müdürlüğü ve sağlık konularıyla ilgili diğer kamu kuruluşlarının (Başhekim, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı vb.) temsilcilerinden oluşmaktadır. Temsilciler 3 yılda bir değişmekle birlikte, mevcut üyeler yeniden atanabilmektedir. Umumi Hıfzıssıhha kurulları, olağan dönemde ayda en az bir kez; olağanüstü salgın gibi durumlarda valinin daveti üzerine her zaman toplanabilmektedir (1930 tarihli 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu).

Umumi hıfzıssıhha kurullarının, bulaşıcı hastalıkların kontrolü için önemli işlevleri bulunmakta aynı zamanda yerel yönetimlerin hizmet bölgelerindeki bulaşıcı hastalık kontrolü çalışmalarına katılım sağlamaktadır (Etiler, 2020: 69). Başlıca görevleri; bakanlık tarafından alınan kararları uygulamak, illerde salgın hastalıkların etkilerini azaltmak ve salgın hastalıkların yayılmasını engellemek ve bunun için her türlü önlemi almaktır. Nitekim Covid-19 döneminde illerdeki il hıfzıssıhha kurulları sürekli toplanarak yoğun şekilde çalışmış kenti ve kent halkını etkileyen birçok karar almıştır.

12 Nisan 2019 tarihinde yayımlanan 2019/5 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesinde hazırlanan Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı'nın duyurusu yapılmış ve Pandemik İnfluenza İl Hazırlık ve Faaliyet Planı hazırlanmasına ilişkin detaylar ortaya konulmuştur (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2019). Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı'nın içeriğinde ise il hazırlık ve faaliyet planlarının hazırlanmasına ilişkin detaylar sunulmuş ve İl Koordinasyon Kurulu görev ve

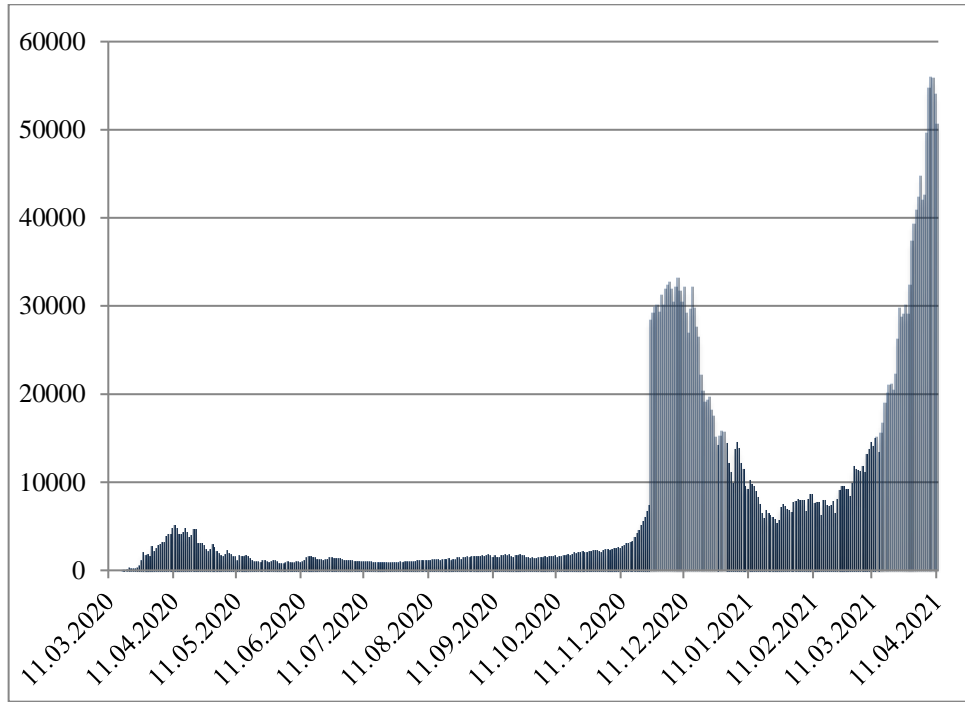
sorumlulukları belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2019). İl koordinasyon kurulları, oluşabilecek bir salgın sürecinde aktif şekilde çalışacak bir konumdadır. Covid-19 sürecinde ilgili tüm kurullar, il pandemi kurulu veya il pandemi koordinasyon kurulu adı altında kurulmuş ve danışmanlık görevi üstlenmiştir. Kurul tarafından alınan kararlar tavsiye niteliğinde olup il hıfzısıhha kurulu kararları ile uygulamaya konulmuştur.

### III. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacına uygun şekilde ilk olarak Türkiye ve Isparta'nın Covid-19 verileri istatistiki yönden karşılaştırılmış ve hıfzısıhha kurulu kararları ile merkezi yönetim kararlarına çeşitli kanıtlar ve temeller oluşturulmuştur. Daha sonra Covid-19 sürecinde Türkiye'de yaşanan kısıtlama dönemleri ve istatistiki verilerden elde edilen kanıtlar ışığında merkezi yönetim ile Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu kararları karşılaştırmalı şekilde incelenmiştir.

#### III.I. Türkiye ve Isparta'ya Ait Covid-19 Verileri

Çalışmanın zaman boyutunu kapsayan süreçte Türkiye'deki vaka dağılımı Grafik 1'de sunulmuştur.



**Grafik 1. 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 Günlük Vaka Dağılımı (Türkiye)**

Türkiye, pandeminin ilk döneminde vaka bildirimini hasta temelli yapmıştır. 25 Kasım 2020'den itibaren ise pozitif çıkan vakaları, günlük vaka verisi olarak paylaşmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2021a). Bu kapsamda 11 Mart 2020'de görülen ilk vakadan sonra vaka artışları başlamış; 1. dalganın piki Nisan 2020 sonlarında yaşanmış ve sonrasında düşüş eğilimine girmiştir. 2020 yılının Ekim ayına kadar yaklaşık olarak yatay seyir gösteren vaka sayısı, bu tarihten itibaren tekrar artış göstermiş ve Aralık 2020'de 2. dalganın piki yaşanmıştır. Ocak 2021 başından itibaren tekrar düşmeye başlayan vaka sayısı, Şubat 2021'de altı binli sayılara kadar gerilemiştir. 1 Mart 2021'de kısıtlamaların

kaldırılmasıyla vaka sayıları tekrar artış göstermiş ve Nisan 2021’de vaka artışında 3. dalga yaşanmıştır. 11 Nisan 2021 sonu itibariyle Türkiye’de 41.591.854 test uygulanmış, 3.849.011 Covid-19 vakası görülmüş, 33.939 ölüm gerçekleşmiş ve 3.331.411 kişi iyileşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021a).

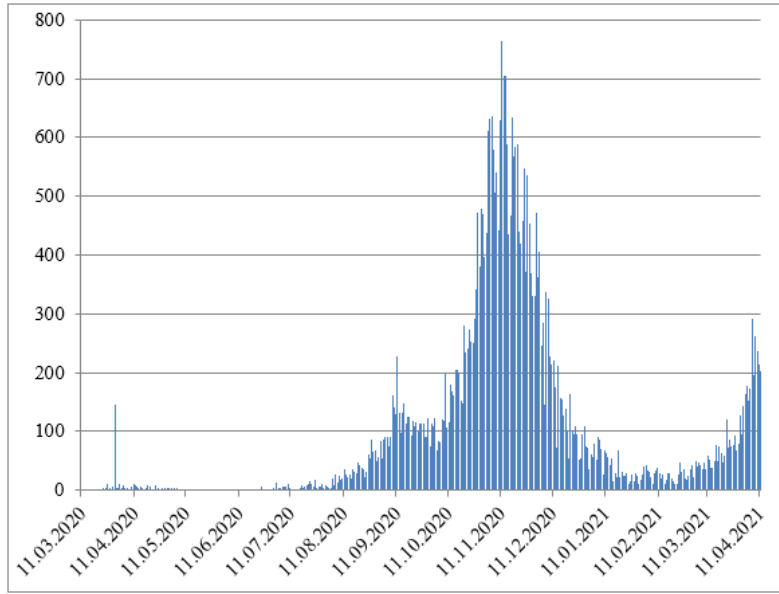
16 Şubat 2021’de toplanan Koronavirüs Bilim Kurulu, toplantı sonrası yaptığı açıklamayla *yerinde karar* dönemine geçildiğini duyurmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2021b). Bu karar sonrası 2 Mart 2021 İçişleri Bakanlığı genelgesiyle iller; *düşük, orta, yüksek* ve *çok yüksek* riskli olarak kategorilere ayrılmıştır. Bu kapsamda yüz bin kişide; 0-19 düşük risk (mavi), 20-49 orta risk (sarı), 50-99 yüksek risk (turuncu) ve 100 üzeri çok yüksek risk (kırmızı) olacak şekilde sınıflandırılmıştır (İçişleri Bakanlığı, 2020a). Bu uygulamayla birlikte 8 Şubat 2021-16 Nisan 2021 tarihleri arasında açıklanan haftalık verilere göre Türkiye’nin haftalık risk dağılımındaki dönüşüm Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1. 8 Şubat-16 Nisan 2021 Arası Haftalık Risk Dağılımı (Türkiye)**

Haftalar	0-19 Düşük Risk (Mavi)		20-49 Orta Risk (Sarı)		50-99 Yüksek Risk (Turuncu)		100 üzeri Çok Yüksek Risk (Kırmızı)	
	İl Sayısı	Nüfus	İl Sayısı	Nüfus	İl Sayısı	Nüfus	İl Sayısı	Nüfus
8-14 Şubat 2021	9	6.273.077	33	32.176.981	30	39.408.049	9	5.756.255
15-21 Şubat 2021	14	7.904.641	33	35.438.240	22	30.799.546	12	9.471.935
20-26 Şubat 2021	14	9.822.430	28	27.610.786	22	34.355.334	17	11.825.812
27 Şubat-5 Mart 2021	10	8.323.570	23	12.836.046	22	28.727.774	26	33.726.972
6-12 Mart 2021	9	7.243.454	14	7.520.719	33	36.503.883	25	32.346.306
13-19 Mart 2021	7	6.272.182	9	5.411.684	26	21.609.656	39	50.320.840
20-26 Mart 2021	1	537.762	10	8.266.151	12	10.010.347	58	64.800.102
27 Mart-2 Nisan 2021	0	0	6	5.288.584	7	4.823.336	68	73.502.442
3-9 Nisan 2021	0	0	2	818.276	6	6.644.932	73	76.151.154
10-16 Nisan 2021	0	0	1	537.762	5	4.730.898	75	78.345.702

Tablo 1’de görüldüğü üzere 8-14 Şubat 2021’de çok yüksek risk grubunda bulunan il sayısı 9 ve etkilenen nüfus 5.756.255<sup>4</sup> iken; 10-16 Nisan 2021’de çok yüksek risk grubunda bulunan il sayısı 75’e nüfus ise 78.345.702’e ulaşmıştır. Pandemi neredeyse ülkenin tamamını etkiler bir duruma gelmiştir. Araştırmanın kapsamında değerlendirmeye alınan son tarih olması bakımından önemli olan 11 Nisan 2021 tarihi itibariyle; Türkiye’de, 10.922.686 1. doz, 7.589.220 2. doz olmak üzere toplam 18.511.906 doz aşı uygulanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2021c). İlgili tarihe kadar nüfusun %9,07’si tamamen aşılanmıştır. Araştırmanın diğer boyutunu oluşturan Isparta’da 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 tarihleri arasındaki vaka dağılımı ise Grafik 2’de sunulmuştur.

4 Bkz. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2020 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109> (30.08.2021)



**Grafik 2. 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 Günlük Vaka Dağılımı (Isparta)**

Isparta'da Ağustos 2020 ortalarına kadar vaka sayısı yatay bir seyir izlemiştir. Bu süre zarfında 30.03.2020'deki ani artış umreden gelen vatandaşların öğrenci yurtlarına yerleştirilmesinden kaynaklanmış (Demirören Haber Ajansı, 2021) olabileceği düşünülmekle birlikte, en yüksek günlük vaka sayısı 11.08.2020 tarihinde 37 kişi olarak görülmüştür. Ağustos ortalarından itibaren günlük vaka sayıları giderek artmaya başlamış ve 1. dalganın piki 11 Kasım 2020'de yaşanmıştır. İlgili tarih sonrası vakalar düşüş eğilimine girmiş ve Şubat 2021'de günlük vaka sayılarının onlu sayılara düştüğü görülmüştür. Daha sonra Mart ayı başında vakalar tekrar artış göstermiş ve Nisan ayında 2. dalgaya girilmiştir. 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 arasında Isparta'da toplam 38.899 vaka görülürken; aynı dönemde Türkiye'de 3.849.011 vaka görülmüştür. Bu kapsamda 11 Mart 2020-11 Nisan 2021 döneminde Türkiye'deki toplam vakanın yaklaşık %1,01'i Isparta'da görülmüştür.

8 Şubat 2021-16 Nisan 2021 tarihleri arasında açıklanan haftalık verilere göre Isparta'nın haftalık risk dağılımındaki dönüşüm Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. 8 Şubat-16 Nisan 2021 Arası Haftalık Risk Dağılımı (Isparta)**

Haftalar	Haftalık Vaka Sayısı (Yüz Bin Kişide)	Renk
8-14 Şubat 2021	33,88	Sarı
15-21 Şubat 2021	29,53	Sarı
20-26 Şubat 2021	39,24	Sarı
27 Şubat-5 Mart 2021	47,24	Sarı
6-12 Mart 2021	61,09	Turuncu
13-19 Mart 2021	74,49	Turuncu
20-26 Mart 2021	112,88	Kırmızı
27 Mart-2 Nisan 2021	157,39	Kırmızı
3-9 Nisan 2021	317,05	Kırmızı
10-16 Nisan 2021	367,47	Kırmızı

Tablo 2'de görüldüğü üzere Isparta, 8-14 Şubat 2021 haftasında yüz bin kişide haftalık 33,88 vaka sayısı ile orta risk (sarı) kategorisindeyken; 20-26 Mart 2021 haftasında yüz bin kişide haftalık 112,88 vaka sayısı ile çok yüksek risk (kırmızı) kategorisine geçiş yapmıştır. 10-16 Nisan 2021

haftasında ise yüz bin kişide haftalık vaka sayısı, 367,47'ye yükselmiştir. Tabloda belirtilen tarihler arasında Türkiye genelinde pandeminin yayılma hızı ve vaka artış seyrine göre Isparta'da bu durumun daha düşük bir seyir izlediğini söylemek mümkündür.

11 Nisan 2021 itibarıyla Isparta'da, 82.465 1. doz, 61.557 2. doz olmak üzere toplam 144.022 doz aşı uygulanmıştır. İlgili tarihe kadar uygulanan 1. doz aşının toplam nüfusa oranı %24,11; 2. doz aşının toplam nüfusa oranı %17,99 olmak üzere, uygulanan toplam aşının Isparta ili toplam nüfusuna oranı %18,73 olarak gerçekleşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021c).

Türkiye geneli ve Isparta özelinde vaka verileriyle ilgili genel bir değerlendirme yapıldığında, ilk dönemde Isparta'da Covid-19'un yayılma hızının daha düşük bir seyir gösterdiği söylenebilir. Türkiye'de Ekim 2020'de başlayan vaka artışıyla birlikte Aralık 2020'de 2. dalga yaşanmış, sonrasında vaka sayısı düşüş eğilimine girmiştir. Isparta'da ise vaka sayısındaki ilk önemli yükseliş Ağustos 2020 sonrasında yaşanmış ve Kasım 2020'de en yüksek vaka sayılarına ulaşılmış, sonraki dönemde vaka sayıları düşüş eğilimine girmiştir. Bu kapsamda Türkiye genelinde vaka sayılarında yaşanan 2. dalga ile Isparta'nın yaşadığı 1. dalganın kesiştiği görülmektedir. Sonraki dönemde 1 Mart 2021 tarihindeki kısıtlamaların kaldırılması kararı sonrası hem Türkiye hem de Isparta'daki vaka sayıları artış göstermiş; Türkiye'nin 3. dalgaya, Isparta'nın ise 2. dalgaya girdiği görülmüştür. Ancak son dalgada Isparta'daki vaka artışının Türkiye ortalamasının gerisinde bir seyir izlediği görülmüştür.

### III.II Merkezi Yönetim ile Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu Kararlarının Karşılaştırılması

Isparta, Akdeniz Bölgesi'nde yer alan ve 2020 sonu itibarıyla 440.304 nüfusa sahip ilimizdir. Araştırmada incelenecek olan *Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu üyeleri*; Vali, Belediye Başkanı, İl Sağlık Müdürü, Çevre ve Şehircilik Müdürü, İl Tarım ve Orman Müdürü, İl Millî Eğitim Müdürü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı, Isparta Şehir Hastanesi Başhekimisi, Isparta-Burdur Tabipler Odası Temsilcisi, Serbest Tabip, Serbest Eczacıdır. *Isparta İl Pandemi Kurulu üyeleri* ise; Vali, Vali Yardımcısı, Garnizon Komutanı, Belediye Başkanı, Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörü, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörü, İl Jandarma Komutanı, İl Emniyet Müdürü, İl Müftüsü, Ceza ve İnfaz Koruma Müdür, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmet Müdürü, Gençlik ve Spor İl Müdürü, İl Afet ve Acil Durum Müdürü, İl Göç İdaresi Müdürü, İl Sağlık Müdürü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı, İl Tarım ve Orman Müdürü, Süleyman Demirel Havacılık Müdürü ve konuya ilişkin meslek odası temsilcilerinden oluşmaktadır. Araştırmada merkezi yönetim ile Cumhurbaşkanlığı, Sağlık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı gibi üst organlarının bu süreçte yayınladıkları genelgeler ve aldıkları kararlar kastedilmektedir.

İstatistiki verilerden hareketle Türkiye'de; vakaların arttığı dönemlerde *kısmi ve tam kapanma*; vakaların düşüşünün sağlanmasıyla *normalleşme* kararı alınmıştır. Bu kapsamda çalışmada kararların karşılaştırılması; *kapanma* ve *normalleşme* uygulamalarının yapıldığı tarihler dönemlendirilerek yapılmıştır. Buna göre araştırmada göz önüne alınacak dönemler;

1. 11 Mart 2020 - 1 Haziran 2020 kısıtlama dönemi,
2. 1 Haziran 2020 - 18 Kasım 2020 normalleşme dönemi,
3. 18 Kasım 2020 - 1 Mart 2021 kısıtlama dönemi,
4. 1 Mart 2021 - 29 Mart 2021 normalleşme dönemi,
5. 29 Mart 2021 - 31 Mayıs 2021 kısıtlama dönemi şeklinde belirlenmiştir.

Bölümlendirilen dönemler altında İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları içeriklerine göre ayrı ayrı kategorilendirilmiş ve tablolastırılmıştır. Bu şekilde her dönemde alınan kararların bütüncül olarak görülebilmesi sağlanmıştır.

### a. 11 Mart 2020 - 1 Haziran 2020 kısıtlama dönemi

*Merkezi Yönetim Kararları:* Türkiye’de ilk koronavirüs vakasının görüldüğü, 11 Mart 2020 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından kamuoyu ile paylaşılmıştır. Aynı tarihte Dünya Sağlık Örgütü de küresel ölçekte yayılan bu hastalığı pandemi olarak ilan etmiştir (WHO, 2020a). İlk vakanın görülmesinin ardından *bastırma stratejisi* benimseyen Türkiye’de (Duran, 2020) ilk aşamada; okullar tatil edilmiş, üniversitelerde eğitime ara verilmiş, toplantılar, uçak ve otobüs seferleri iptal edilmiş, restoranlar, kütüphaneler, sinemalar, tiyatrolar, alışveriş merkezleri ve camiler gibi kamusal alanlar kapatılmıştır. *Koronavirüs bilim kurulu ve toplum bilimleri kurulu* oluşturulmuştur. Ülke genelinde test sayısı her geçen gün artış göstermiş ve pozitif vakaların temas ettiği kişilerin belirlenmesi için fiyasyon (virüsün kaynağını arama/takip çalışmaları) işlemi uygulanmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından tüm illerde pandemi hastanelerinin kurulması kararlaştırılmış, bu hastanelerin özellikleri belirlenmiş ve sağlık hizmetleri sunumunda devamlılığının önemi vurgulanmıştır (İçişleri Bakanlığı, 2020b; İçişleri Bakanlığı, 2020c; Sağlık Bakanlığı, 2020a; İşlek ve ark., 2020).

Virüs ülkede görüldükten sonra ilk dönemde, *kontrollü sosyal hayat dönemi* adı altında; 20 yaş altı ve 65 yaş üstü vatandaşlara sokağa çıkma kısıtlaması getirilmiştir. Bunun yanında maske takma zorunluluğu getirilmiş ve tüm ülkede sokağa çıkma yasakları aralıklı olarak uygulanmıştır. Koronavirüs tedavisi ücretsiz olmuş ve pandemi hastanelerinin yapımına başlanmıştır (Kamu Denetçiliği Kurumu, 2020; WHO, 2020b; Cansever, 2021).

*İl Hıfzıssıhha Kurulu Kararları:* Türkiye’de vakaların görülmesinden sonra Isparta İli Hıfzıssıhha Kurulu, sürekli olarak toplanmış, merkezi yönetim tarafından alınan kararlar doğrultusunda, ancak ili önceleyecek şekilde kararlar almıştır. Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu, 11 Mart 2020-1 Haziran 2020 döneminde 35 karar (2020/3-2020/37) almıştır. Alınan kararların karşılaştırılabilir veri sunması amacıyla kararlar kategorilere ayrılmış ve Tablo 3’te bütüncül bir şekilde sunulmuştur.

**Tablo 3. 11 Mart-1 Haziran 2020 Kısıtlama Dönemi Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu Kararları**

Konu	Karar No	Konu	Karar No
Halkı Bilinçlendirme	3, 5, 11, 12, 14, 16, 25, 26, 32	Dini Vecibeler	5, 22, 29, 32
Topluma Yönelik Kısıtlamalar	4, 5, 9, 14, 15, 18, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 33, 35	Karantina Tedbirleri	5, 9, 11, 16, 20, 29, 31, 32
Kamu Kurum ve Kuruluşları	5, 6, 9, 11, 13, 18, 24, 29, 31	Toplantı, Gösteri vb. Toplulukların Engellenmesi	5, 7
Halka Açık Alanlar	4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 18, 22, 25, 27, 29, 37	Sağlık Kuruluşları	7, 11, 20, 28, 31
Ulaşım	6, 7, 9, 11, 14, 16, 26, 29, 31, 35, 36	Spor Faaliyetleri	5, 37
Tarım	7, 9, 16, 17, 21, 29	İdari Para Cezası/ Adli İşlem	5, 14, 15, 16, 18, 20, 34
Esnafa Yönelik Düzenlemeler	5, 6, 7, 8, 9, 19, 25, 28, 29, 30, 31, 35, 37	Umreden Gelen Vatandaşlar	10, 14, 15, 16, 20
Yiyecek Temini	5, 6, 7, 19, 29	Isparta’ya Özgü Kararlar	11, 16, 21, 23, 24, 34

**Kaynak:** 2020/3-2020/37 numaralı Isparta İl Hıfzıssıhha Kararları

Pandeminin başlangıcından sonraki yaklaşık 2,5 aylık süreyi kapsayan dönem; dünyanın her yerinde olduğu gibi Türkiye’de de pandemiyle mücadele kapsamında birçok kararın alındığı, bu kararların uygulanabilirliğinin test edildiği ve kararların şartlara göre değişime uğradığı bir dönemdir. Bu dönemde ülke düzeyinde vaka artışını engellemeye yönelik ciddi kısıtlamalar yapılırken; Isparta’da vaka artışı oldukça düşük seyretmektedir. Bu kısıtlamalar göz önünde bulundurulduğunda; Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu Tablo 3’te görüldüğü üzere birçok konuda önemli karar almış ve uygulamaya

koymuştur. İl hıfzıssıhha kurulu tarafından alınan kararlar, kurulun görevlerinden biri olan merkezi yönetim organları tarafından alınan kararların uygulanması şeklinde hayata geçirilmiştir. Bu kararlardan biri de umreden dönen vatandaşların Isparta'ya yerleştirilmesi hakkındaki karardır. Bu dönemde il hıfzıssıhha kurulu merkezden bağımsız, Isparta'ya özgü olarak da birçok karar almıştır. Bunlar çeşitli cadde ve sokaklara araç parklarının yasaklanması, il genelinde kurulan semt pazarlarının kapatılması veya açılması ve önemli vaka artışı görülmesi nedeniyle çeşitli bölgelerde (cadde, sokak gibi) giriş çıkışların kapatılması, sokakların karantinaya alınması gibi kararlardır.

Bu dönemde Isparta İl Pandemi Kurulu, tavsiye niteliğinde 3 adet karar (2020/1-2020/3) almıştır. Bu kararlar tavsiye niteliğinde olup; halkın bilinçlendirilmesi, gerekli önlemlerin alınması, karantina tedbirleri, mevsimlik işçiler, denetlemelerin dikkatli şekilde yapılması ve cezai işlem uygulanması gibi konuları içermektedir.

#### **b. 1 Haziran 2020 - 18 Kasım 2020 normalleşme dönemi**

*Merkezi Yönetim Kararları:* Pandeminin ilk döneminde alınan tedbirler sonrasında, 1 Haziran 2020 itibariyle belirli yasaklar kaldırılmıştır. Bu kapsamda; 14 büyükşehir ile Zonguldak'ta uygulanmakta olan seyahat yasağı uygulamasına son verilmiştir. Lokanta, restoran, kafe, pastane, kiraathane vb. işletmeler ile sürücü, bilgisayar, yabancı dil kursları açılmış, kreşler faaliyete başlamış ve kamuda esnek çalışma uygulamasına son verilmiştir. Yüzme havuzu, kaplıca, hamam, sauna, SPA merkezi gibi işletmeler açılmış, ayrıca park ve bahçeler, piknik alanları, mesire ve ören yerleri ile sahillerde piknik, spor, yürüyüş, gezi, balık tutma faaliyetleri serbest bırakılmıştır. Müzeler açılmış, havayolu şirketleri iç hat seferlerine yeniden başlamıştır. Şehirlerarası yolculuklarda seyahat izin belgesine kısmi düzenleme getirilmiştir (İçişleri Bakanlığı, 2020c). Kültür ve sanat ile ilgili tesisler kontrollü şekilde faaliyete başlamış (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020), halı saha, spor tesisleri ve bilardo salonları açılmıştır. Eğitim kurumları ise belirlenen koşullar dâhilinde açılmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2020).

*İl Hıfzıssıhha Kurulu Kararları:* 1 Haziran 2020-18 Kasım 2020 döneminde Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu 58 karar (2020/38-2020/95) almıştır. Alınan kararlar Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4. 1 Haziran-18 Kasım 2020 Normalleşme Dönemi Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulu Kararları**

<b>Konu</b>	<b>Karar No</b>	<b>Konu</b>	<b>Karar No</b>
Halkı Bilinçlendirme	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 68, 80, 92, 93	Dini Vecibeler	59, 85
Topluma Yönelik Kısıtlamalar	39, 40, 48, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 60, 74, 78, 79, 85, 92, 94, 95	Karantina Tedbirleri	74, 81, 82, 92
Kamu Kurum ve Kuruluşları	38, 48, 49, 51, 52, 55, 56, 58, 64, 67, 74, 75, 78, 79, 81, 84, 85, 92, 93, 94	Toplantı, Gösteri vb. Toplulukların Engellenmesi	56,63,89
Halka Açık Alanlar	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 55, 60, 61, 64, 68, 69, 78, 88, 92, 93, 94, 95	Eğitim	48,49,50,58,59,61,90
Ulaşım	48, 58, 61, 70, 78, 80, 82, 88, 92, 94	Spor Faaliyetleri	45, 52, 76, 77, 93, 94
Tarım	85	İdari Para Cezası/Adli İşlem	56, 57, 66, 68, 69, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 89, 91, 92
Esnafa Yönelik Düzenlemeler	39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 58, 60, 62, 64, 65, 67, 71, 72, 73, 76, 77, 80, 84, 88, 91, 92, 93, 95	Isparta'ya Özgü Kararlar	48, 66, 83, 87, 90, 94

**Kaynak:** 2020/38-2020/95 numaralı Isparta İl Hıfzıssıhha Kararları

Yaklaşık 5,5 aylık süreyi içeren ilk normalleşme döneminde Isparta'da vaka sayısı Ağustos ayı başına kadar kısmen yatay seyir göstermiş olsa da Ağustos ayı başından itibaren artmaya başlamış ve



Kasım ayında ilk pik yaşanmıştır. Bu dönemde bu şartlar göz önünde bulundurularak Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu tarafından alınan kararlar değerlendirildiğinde; merkezi yönetim organları tarafından alınan kararların uygulanmasına yönelik olduğu görülmüştür. Genel olarak bu dönemde alınan kararların çoğunlukla normalleşmeye geçiş aşamasında uygulanacak tedbirlerin açıklanması şeklinde olduğu görülmüştür. Ancak dönem sonuna doğru çeşitli kısıtlamalar getirildiği, belirli mekânların kapatıldığı ve daha dikkatli davranılması konusunda uyarılar içeren kararların olduğu görülmüştür. Bu durumda vaka artışlarının ve merkezi yönetimin aldığı kararların etkisi olduğu söylenebilir. Bunun yanında Isparta'ya özgü olarak; oto pazarının açılması, önemli vaka artışı sebebiyle çeşitli bölgelerde (cadde, sokak gibi) giriş çıkışların kapatılması, belirli mahallerin karantinaya alınması ve açık alanlarda bekleme, sigara içilmesinin yasaklanması gibi kararlar alınmıştır.

Bu dönemde İl Pandemi Kurulu, tavsiye niteliğinde bir adet karar (2020/4) almış ve yasakların kalkmasına ilişkin açıklamalar yapmıştır. Bu açıklamalar da İçişleri Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve Cumhurbaşkanlığı Genelgeleri göz önüne alınarak yapılmıştır.

### c. 18 Kasım 2020 - 1 Mart 2021 kısıtlama dönemi

*Merkezi Yönetim Kararları:* Yasakların 1 Haziran 2020'de kalkmasından sonra virüsün yayılma hızı tekrar artmış, 18 Kasım 2020'de kısıtlamalar ve yasaklar tekrar uygulanmıştır. Bu kapsamda; hafta sonu sokağa çıkma yasağı, 65 yaş ve üzeri ile 20 yaş altı bireylerin belirli saatlerde toplu taşıma araçlarını kullanamaması, hafta içi akşamları sokağa çıkma yasağı, lokanta, restoran, kafe, pastane, kıraathane vb. işletmelerin kapatılması, anasınıfı ve anaokullarında eğitime ara verilmesi gibi birçok karar alınmıştır (İçişleri Bakanlığı, 2020d). Sinema salonları kapatılmış, spor salonlarının faaliyetlerine ara verilmiş, otel ve konaklama tesislerine yönelik düzenlemeler yapılmıştır.

*İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları:* 18 Kasım 2020-1 Mart 2021 döneminde Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu 27 karar (2020/96-2021/12) almıştır. Alınan söz konusu kararlar Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5. 18 Kasım 2020-1 Mart 2021 Kısıtlama Dönemi Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları**

Konu	Karar No	Konu	Karar No
Halkı Bilinçlendirme	101, 108	Dini Vecibeler	97, 101, 109, 2021/8
Topluma Yönelik Kısıtlamalar	97, 101, 102, 105, 106, 107, 2021/2	Karantina Tedbirleri	2021/6
Kamu Kurum ve Kuruluşları	96, 97, 100, 101, 103, 2021/9	Toplantı, Gösteri vb. Toplulukların Engellenmesi	99,106, 2021/3
Halka Açık Alanlar	106, 110, 2021/12	Eğitim	97, 98, 101, 103, 106, 2021/4, 7, 9, 10, 11
Ulaşım	101, 102, 2021/4	Spor Faaliyetleri	96, 101, 105, 2021/1
Esnafa Yönelik Düzenlemeler	98, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 2021/3, 4	İdari Para Cezası/Adli İşlem	109, 110, 2021/3, 6, 11
Yiyecek Temini	102	Isparta'ya Özgü Kararlar	108, 109

**Kaynak:** 2020/96-2021/12 numaralı Isparta İl Hıfzısıhha Kararları

Yaklaşık 3,5 aylık süreyi içeren ikinci kısıtlama dönemi başında Isparta'da vaka sayıları oldukça yüksek seviyededir. Ancak alınan kısıtlama kararlarıyla birlikte vaka sayıları azalmaya başlamış ve kısıtlama dönemi sonunda günlük vaka sayısı ortalama 15-25 arası sayılara kadar inmiştir. Bu söz konusu tablo göz önünde bulundurularak Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu'nun aldığı kararlar değerlendirildiğinde; dönem içinde merkezi yönetim organları tarafından alınan kararların uygulanmasına yönelik olarak karar aldığı görülmüştür. Bu kapsamda İl Hıfzısıhha Kurulu, Bakanlıklar tarafından alınan kararların, Isparta için uygulamasını sağlamıştır. Bunun yanında pazar

yeri kurulması ve yılbaşı etkinliklerinin engellenmesine yönelik olarak Isparta'ya özgü kararlar alındığı da görülmüştür.

#### d. 1 Mart 2021 - 29 Mart 2021 normalleşme dönemi

*Merkezi Yönetim Kararları:* 18 Kasım 2020'de alınan kararlar ile virüsün yayılma hızında önemli düşüşler görülmüş ve 1 Mart 2021'de sosyal hayatta yeniden normalleşmeye gidilmiştir. Bu tarihten itibaren illerimiz dört farklı risk grubunda (düşük, orta, yüksek, çok yüksek) kategorilendirilmiş ve kararlar risk grubuna göre şekillenmeye başlamıştır. Bu noktadan sonra kente özgü yani ilin bulunduğu risk kategorisine göre kararlar alınmıştır. Bu kapsamda tüm ülkede hafta içi akşam sokağa çıkış yasağı devam ederken; düşük ve orta risk kategorisindeki illerde hafta sonu sokağa çıkış kısıtlaması kalkmıştır. Ancak yüksek ve çok yüksek riskli kategorideki illerde sokağa çıkma düzenlemesi sadece cumartesi günü saat düzenlemeleri yapılarak serbest bırakılmıştır. Aynı zamanda bu kategorideki illerde 65 yaş ve üzeri ile 20 yaş altı vatandaşlar için getirilen sokağa çıkma süreleri belirlenen saatlerde olmak üzere 3 saatten 4 saate çıkarılmıştır. Düşük, orta ve yüksek risk kategorideki illerde, yeme-içme mekânları (lokanta, restoran, kafeterya, pastane, tatlıcı vb.) ile kiraathane ve çay bahçesi gibi mekânlar, belirlenen kapasite oranlarına göre 07.00-19.00 saatleri arasında faaliyet gösterecek şekilde açılmıştır. Okul öncesi, ilkokul, 8. ve 12. sınıflar, ortaokul ve liseler düşük ve orta riskli illerde açılırken; yüksek ve çok yüksek riskli illerde ise belirli şartlara bağlı tutulmuştur. Halı saha ve yüzme havuzu gibi işletmelere saat kısıtlamaları getirilerek açılmıştır. İllerin risk durumuna göre nikâh merasimlerinin bir saat süreyle ve sınırlı katılımıyla yapılmasına izin verilmiştir. Son olarak kamuda normal çalışma düzenine dönmüştür (İçişleri Bakanlığı, 2020a). 1 Mart 2021 tarihinden sonra risk gruplarına göre karar alma uygulamasıyla illerde görev yapan kurulların önemi daha da artmıştır.

*İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları:* 1 Mart 2021-29 Mart 2021 döneminde Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu 6 karar (2021/13-2021/18) almıştır. Alınan söz konusu kararlar Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6. 1-29 Mart 2021 Normalleşme Dönemi Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları**

Konu	Karar No	Konu	Karar No
Topluma Yönelik Kısıtlamalar	13	Toplantı, Gösteri vb. Toplulukların Engellenmesi	13
Kamu Kurum ve Kuruluşları	13	Eğitim	13
Halka Açık Alanlar	13, 16	Spor Faaliyetleri	13
Ulaşım	13, 15	İdari Para Cezası/Adli İşlem	13, 14, 15
Tarım	17	Isparta'ya Özgü Kararlar	16
Esnafa Yönelik Düzenlemeler	13, 14		

**Kaynak:** 2021/13-2021/18 numaralı Isparta İl Hıfzısıhha Kararları

Yaklaşık 1 ay süren ikinci normalleşme dönemi oldukça kısa sürmüş, bu dönemde Türkiye'de önemli vaka artışları olmuştur. Bu süreçte Isparta'da, Türkiye'deki artışın altında bir hızla da olsa, vaka artışı olduğu görülmüştür. Bu dönemde Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu, genel olarak merkezi yönetim organları tarafından alınan kararların, uygulanmasına yönelik olarak karar almıştır. Bu kapsamda Bakanlıklar tarafından alınan kararlar, Isparta'da uygulamaya konulmuştur. Bunun yanında Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu, pazar yerlerinin normal düzendeki gibi açılmasına yönelik olarak kente özgü bir adet karar alınmıştır.

Bu dönemde İl Pandemi Kurulu, tavsiye niteliğinde bir adet karar (2021/1) almıştır. Bu kapsamda mutasyonlu virüs tespit edilen kişilerin karantinaları, bu kişilerden belirli aralıklarla numune alınması ve kurallara uymayanlara idari para cezası uygulanacağına yönelik kararlar alınmıştır.

#### e. 29 Mart 2021 - 31 Mayıs 2021 kısıtlama dönemi

*Merkezi Yönetim Kararları:* 1 Mart 2021 sonrasında vaka sayıları tekrar artmaya başlamış ve Sağlık Bakanı Fahrettin Koca mutasyona uğramış koronavirüsün Türkiye’de görüldüğünü belirtmiştir (Fahrettin Koca Twitter Hesabı, 10 Mart 2021 tarihli twit). Nitekim Türkiye’de 1 Mart 2021 sonrasında vaka sayısı tekrar artış göstermeye başlamıştır. 29 Mart 2021 itibariyle çoğu düşük ve orta risk kategorisinde bulunan 58 il, yaklaşık 25 günlük sürede çok yüksek riskli gruba geçmiş, bu sebeple tekrar hafta sonu sokağa çıkış yasakları getirilmiştir (İçişleri Bakanlığı, 2021a). Sonrasında vaka sayıları artmaya devam etmiş ve 14 Nisan 2021 itibariyle; okul öncesi, 8. ve 12. sınıflar hariç olmak üzere tamamen uzaktan eğitime geçilmiş ve şehirlerarası seyahat yasaklanmıştır. Hafta içi akşam saatleri sokağa çıkış yasağı, 19.00-05.00 şeklinde genişletilmiş, 65 yaş üstü ve 18 yaş altı vatandaşların sokağa çıkış saatleri yeniden düzenlenmiştir. Ramazan ayı boyunca yeme-içme yerleri (restoran, lokanta, kafeterya, pastane, tatlıcı vb.) kapatılmış sadece gel-al veya paket servise izin verilmiş, toplu iftar ve sahur gibi organizasyonlar yasaklanmıştır. Kamuda dönüşümlü çalışma düzenlemesine tekrar gidilmiş, 60 yaş üzeri, hamileler, süt izni kullananlar, kronik rahatsızlığı bulunanlar, 10 yaş ve altında çocuğu olan kadınlar ve engelli çalışanlar idari izinli sayılmıştır (İçişleri Bakanlığı, 2021b; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2021).

*İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları:* 29 Mart 2021-11 Nisan döneminde Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu 3 karar (2021/19-2021/21) almış ve alınan kararlar Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7. 29 Mart-11 Nisan 2021 Kısıtlama Dönemi Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu Kararları**

Konu	Karar No	Konu	Karar No
Topluma Yönelik Kısıtlamalar	19	Karantina Tedbirleri	21
Kamu Kurum ve Kuruluşları	19, 21	Toplantı, Gösteri vb. Toplulukların Engellenmesi	19
Halka Açık Alanlar	19, 20	Esnafa Yönelik Düzenlemeler	19, 20
Ulaşım	19	Spor Faaliyetleri	19

**Kaynak:** 2021/19-2021/21 numaralı Isparta İl Hıfzısıhha Kararları

Önemli vaka artışları görülen son kısıtlama dönemi yaklaşık 2 ay sürmüştür. Bu dönemde Türkiye üçüncü, Isparta ikinci pikini yaşamıştır. Araştırmanın kapsamı 11 Nisan 2021 olduğundan dolayı bu tarihe kadar olan kararlar değerlendirilmiştir. Bu dönemde de Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu tarafından alınan kararların, merkezi yönetim organlarının kararlarının uygulanmasına yönelik olduğu görülmüştür. Bu kapsamda Bakanlıklar tarafından alınan kararlar Isparta’da uygulamaya konulmuştur.

#### SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Araştırmanın amacı, Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu kararlarının pandemiyle mücadele kapsamında kentsel direnç oluşturma yolunda kentin durumuna özgü kararlar mı; yoksa merkezi yönetimin aldığı kararların uygulanmasına yönelik kararlar mı olduğunun incelenmesidir. Bu kapsamda Covid-19’un pandemi ilan edilmesinden sonra, 11 Mart 2020 - 11 Nisan 2021 arası süreyi içerecek şekilde; Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu tarafından alınan kararlar ve merkezi yönetim kararları belirlenen beş dönem altında incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda Isparta İl Hıfzısıhha Kurulu’nun her dönemde aldığı kararlarda, önceliğin merkezi yönetim kararlarının il içinde uygulanmasına yönelik olduğu görülmüştür. Özellikle topluma yönelik kısıtlamalar, halka açık alanlar, esnafa yönelik

düzenlemeler gibi birçok konuda alınan kararların, merkezi karar organlarının aldıkları kararları açıklamaya ve/veya uygulamaya yönelik olduğu görülmüştür.

Isparta'ya özgü alınan kararlara bakıldığında; çeşitli cadde ve sokaklara araç parklarının yasaklanması, il genelinde kurulan semt pazarlarının kapatılması/açılması, önemli vaka artışı sebebiyle çeşitli bölgelerde (cadde, sokak gibi) giriş çıkışların kapatılması, oto pazarının açılması ve yılbaşı etkinliklerinin engellenmesi gibi dar kapsamlı kararların alındığı görülmüştür. Bu kapsamda özellikle Bakanlıklar tarafından İl Hıfzıssıhha Kurullarının ilin durumuna göre karar alabilmesinin önü açılmasına rağmen, kurulun ile özgü karar alma konusunda sınırlı kaldığı görülmüştür. Isparta'nın ilk normalleşme dönemi içinde (Ağustos 2020) vaka sayılarında önemli artış görülmesine rağmen ilin içinde bulunduğu koşullara yönelik tedbirler alınmadığı ve merkezi kararların uygulanmasına devam edildiği görülmüştür. Isparta, 27 Şubat-5 Mart 2021 haftasında sarı riskli kategori grubundayken; 20-26 Mart 2021 haftasında kırmızı riskli kategoriye geçiş sürecinde söz konusu 21 gün içinde vaka sayılarında önemli artış olmuştur. Buna rağmen bu dönemde Hıfzıssıhha Kurulu'nun, Isparta'nın içinde bulunduğu koşulları göz önünde bulundurarak karar almadığı, sadece merkezi yönetimin aldığı kararları uyguladığı görülmüştür. Bu sonuçla birlikte Isparta İl Hıfzıssıhha Kurulunun ildeki vaka artışını engellemek adına bir kentsel direnç oluşturma yolunda etkin ve etkili olamadığı söylenebilir. Nitekim kavram olarak dirençli kent için vurgulanan çeşitli tehlikelere karşı şartlara göre; *uyum sağlama, yanıt verme ve kendini ve kapasitesini geliştirme* vurgularının gerçekleşmediği görülmüştür.

Pandemi süreci, kentlerin kendi sosyokültürel koşulları, imkânları ve içinde bulunduğu koşullar itibarıyla merkezden bağımsız şekilde kriz anlarında maksimum ölçüde mücadele ederek önlem alabilmesinin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Bu nedenle pandemi süreciyle, kentlerin sadece çevre, ekolojik denge, afet riskleri ve iklim değişikliği anlamında sürdürülebilir kentler olması değil, aynı zamanda salgın hastalıklar ve pandemi noktasında da sürdürülebilir ve dirençli kentler haline gelmeleri için alınabilecek önlemler konusunun daha fazla tartışılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Yaşanan Covid-19 pandemi süreci, her ne kadar Türkiye için ulusal anlamda yönetilmesi gereken yeni bir kriz ortamı olsa da il özelinde görev yapan kurul ve kurumların önemini ortaya çıkarmıştır. Bu kapsamda gelecekte yeni pandemi ve benzeri kriz süreçlerinin ortaya çıkabileceği düşünüldüğünde il pandemi ve hıfzıssıhha kurulları gibi kurulların süreç içindeki konumları ve yetkileri netleştirilmesinin ve verilen yetkilerin kullanımı konusunda gerekli yönlendirmeler yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Cansever, İ.H. (2021), Covid-19 Sürecinde Türkiye'de Sağlık Politikaları, *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(Özel Sayı), 86-104.
- Coaffee, J. (2013), Rescaling and Responsibilising The Politics of Urban Resilience: From National Security to Local Place Making, *Politics*, 33(4), 240-252.
- Demirören Haber Ajansı. (2021), *Isparta'ya getirilen umreci sayısı 586'ya çıktı*, <https://www.dha.com.tr/son-dakika/isparyaya-getirilen-umreci-sayisi-586ya-cikti/haber-1760711> (17.05.2021).
- Duran, H. (2020), *Devletlerin Koronavirüsle Karşılaşmalı Mücadele Stratejileri*, SETA Yayınları. Sayı: 317.
- Ersavaş Kavanoz, Suna (2020), Kentsel Direnç Kavramı Üzerine, *Kent ve Çevre Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 5-24.
- Etiler, N. (2020), *Yerel Yönetimler ve Salgınlarla Mücadele*, Türk Tabipler Birliği Covid-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu, 67-73.
- Fahrettin Koca Twitter Hesabı. @drfahrettinkoca (10.03.2021), <https://twitter.com/drfahrettinkoca/status/1369722498170884096> (17.05.2021).
- Gerçek, D. (2021), 21. Yüzyıl ve Dirençli Kentler, *Mimarlık Dergisi*, 417, 39-42.
- Holling, C.S. (1973), Resilience and Stability of Ecological Systems, *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 4(1973), 1-23.

- İçişleri Bakanlığı (2020a), *Koronavirüs İle Mücadelede Kontrollü Normalleşme Süreci*, <https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadelede-kontrollu-normallesme-sureci> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı (2020b), *Koronavirüs Tedbirleri*, <http://www.antalya.gov.tr/icisleri-bakanligi---coronavirus-tedbirleri> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı (2020c), *Koronavirüs Salgını Yeni Tedbirler*, <https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-salgini-yeni-tedbirler> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı (2020d), *Koronavirüs İle Mücadele Kapsamında - Yeni Kısıtlama ve Tedbirler Genelgesi*, <https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadele-kapsaminda-sokaga-cikma-kisitlamalari---yeni-kisitlama-ve-tedbirler-genelgesi> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı (2021a), *81 İl Valiliğine Koronavirüs Tedbirlerinin Gözden Geçirilmesi Genelgesi Gönderildi*, <https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-koronavirus-tedbirlerinin-gozden-gecirilmesi-genelgesi-gonderildi#> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı (2021b), *81 İl Valiliğine Kısmi Kapanma Genelgesi Gönderildi*, <https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-kismi-kapanma-genelgesi-gonderildi#> (17.05.2021).
- İçişleri Bakanlığı. (2020b), *81 İl Valiliğine Koronavirüs Tedbirleri Konulu Ek Bir Genelge Daha Gönderildi*, <https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-koronavirus-tedbirleri-konulu-ek-genelge-gonderildi> (17.05.2021).
- İl İdaresi Kanunu (1949), *5442 Sayılı Kanun*, 18.6.1949 tarih ve 7236 sayılı Resmi Gazete.
- İşlek, E. , Özatkan, Y. , Bilir Uslu, M. K. , Arı, H. O. , Çelik, H. & Yıldırım, H. H. (2020), *COVID-19 Pandemi Yönetiminde Türkiye Örneği: Sağlık Politikası Uygulamaları ve Stratejileri*, TUSPE Yayınları. TUSPE Rapor: 2020/2.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2020), *Kültür ve Sanat Tesislerinde Kontrollü Normalleşme Süreci Genelgesi*, [https://tekirdag.ktb.gov.tr/Eklenti/73203,genelge-2020-12-kultur-ve-sanat-tesislerinde-kontrollu-.pdf?0&\\_tag1=6D0ED405B77A0D7EFC5143000FB1BB8F53089858&crefer=371950665448BC526D25C6CDB863E5F648E4FC09E54403FE5ADF5885A2E31674](https://tekirdag.ktb.gov.tr/Eklenti/73203,genelge-2020-12-kultur-ve-sanat-tesislerinde-kontrollu-.pdf?0&_tag1=6D0ED405B77A0D7EFC5143000FB1BB8F53089858&crefer=371950665448BC526D25C6CDB863E5F648E4FC09E54403FE5ADF5885A2E31674) (17.05.2021).
- Mecek, M. (2020), Bir Mülki (Taşra) İdare Birimi Olarak Türkiye’de İl Yönetimleri ve Hukuki-Örgütsel Yapıları, *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi (JEBPIR)*, 6(2), 296-325.
- Meerow, S. & Newell, J.P. (2016), Urban Resilience for Whom, What, When, Where and Why?, *Urban Geography*, 40(3), 1-21.
- Meerow, S., Newell, J.P. & Melissa, S. (2016), Defining Urban Resilience: A Review, *Landscape and Urban Planning*, 147: 38-49.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2020), *Yüz Yüze ve Uzaktan Eğitim*, [http://karayazi.meb.gov.tr/meb\\_ys\\_dosyalar/2020\\_11/04103532\\_ust\\_yazY.pdf](http://karayazi.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2020_11/04103532_ust_yazY.pdf) (17.05.2021).
- Mogalakwe, M. (2006), The Use of Documentary Research Methods in Social Research, *African Sociological Review*, 10(1), 221-230.
- Önez Çetin, Z. (2021), Ülke Örnekleri Üzerinden Covid-19 Sürecinde Yerel Yönetim Uygulamaları ve Önlemleri. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 2(1), 55-80.
- Özkur Karahan, A. (2018), *Dirençli Kentler Bağlamında Karaman Kentinin Değerlendirilmesi*, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Ankara Üniversitesi.
- Sağlık Bakanlığı (2020a), *Pandemi Hastaneleri. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 20.03.2020 tarih ve 583 sayılı yazısı*, <https://hasta.saglik.gov.tr/Eklenti/36907/0/pandemi-hastaneleripdf.pdf> (17.05.2021).
- Sağlık Bakanlığı (2021a). *Covid-19 Bilgilendirme Platformu*, <https://covid19.saglik.gov.tr/> (17.05.2021).
- Sağlık Bakanlığı (2021b), *Koronavirüs Bilim Kurulu Toplantısına İlişkin Açıklama* (16.02.2021), <https://www.saglik.gov.tr/TR,78598/koronavirus-bilim-kurulu-toplantısına-iliskin-aciklama-16022021.html> (17.05.2021).
- Sağlık Bakanlığı (2021c), *Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu*, <https://covid19asi.saglik.gov.tr/> (11.04.2021).
- T.C. Kamu Denetçiliği Kurumu (Ombudsmanlık) (2020), *Türkiye'nin koronavirüs hastalığı ile mücadelesi*, <https://www.ombudsman.gov.tr/document/raporlar/kdk-pdf/Covid-raporu/mobile/index.html> (17.05.2021).
- Tuğaç, Ç. (2020), Kentsel Sürdürülebilirlik ve Kentsel Dirençlilik Perspektifinden Tarihteki Pandemiler ve Covid-19 Pandemisi, *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Salgın Hastalıklar Özel Sayısı: 259-292.

- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı (2019), *Küresel Grip Salgını (Pandemi) konulu 2019/5 sayılı Genelge*, 13 Nisan 2019 tarih ve 30744 sayılı Resmi Gazete.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı (2021), *COVID-19 Kapsamında Kamu Çalışanlarına Yönelik Tedbirler*. 2021/8 sayılı Genelge, 14.04.2021 tarih ve 31454 sayılı Resmi Gazete.
- Umumi Hıfzısıhha Kanunu (1930), *1593 Sayılı Kanun*, 6.5.1930 tarih ve 1489 sayılı Resmi Gazete.
- UN Habitat. (2018), *What is Urban Resilience*, <https://urbanresiliencehub.org/what-is-urban-resilience/> (30.08.2021).
- WHO (2020a), *WHO Director-General's Opening Remarks At The Media Briefing On COVID-19 - 11 March 2020*, <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- WHO (2020b), *Turkey's Response to Covid-19: First Impressions*, Geneva, World Health Organization.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 9. Genişletilmiş Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. Bu çalışma 27-29 Ekim 2021 tarihinde düzenlenen Türkiye Belediyeler Birliği 6. Ulusal Yerel Yönetimler Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuş ve kongre özet metin kitabında yayımlanmıştır. Bu çalışmada yer alan veriler, Sağlık Bakanlığı'nın 10.04.2021 tarihli izniyle kullanıma uygun bulunmuştur.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules were followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal has no responsibility and all responsibility belongs to the author(s) of the study. This study was presented as an oral presentation at the 6th National Local Administrations Symposium of the Union of Municipalities of Turkey held on 27-29 October 2021 and published in the congress summary text book. The data in this study were found suitable for use with the permission of the Ministry of Health dated 10.04.2021.

**Author Contributions** : The authors contribute in this work equally.

**Conflict of Interest** : No potential conflicts of interest regarding the publication of this manuscript. No funding was provided for this work.

---



## 0-1 TAMSAYILI HEDEF PROGRAMLAMA YÖNTEMİYLE NÖBET ÇİZELGELEME: COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE BİR DEVLET HASTANESİNİN ACIL SERVİSİNDE UYGULAMA<sup>1</sup>

Banu BOLAYIR <sup>2</sup>

### Öz

Sağlık sektörü, bir toplumda en planlı olması gereken sektörlerin başında yer almaktadır. Bu sektörün en büyük kısmına sahip olan hastanelerde sağlık personeli vardiyalarının adil ve verimli olacak şekilde planlanması önemlidir. Özellikle hastanelerin acil servislerindeki sağlık personelinin hastalara hızla müdahale edebilmeleri ve doğru teşhisi koyabilmeleri için dikkat dağınıklığı ve yorgunluk gibi durumlardan en az seviyede etkilenmeleri gerekmektedir. Bunun için de sağlık personelinin nöbet çizelgeleri optimal planlanmalıdır. Ayrıca Covid-19 salgınında hastanelerin özellikle acil servislerinde aşırı yoğunluk yaşanması sağlık personeli bedensel ve zihinsel olarak yormuştur. Bu noktadan hareketle bu çalışmada, Covid-19 pandemi döneminde bir hastanenin acil servisindeki sağlık personelinin nöbet çizelgesinin optimal planlanması amaçlanmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda, Gümüşhane'deki bir devlet hastanesinin 2021 yılının şubat ayında acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin nöbet çizelgesi ve acil servis tüm alanlardaki işleyiş hakkındaki bilgiler acil servisteki sorumlu hemşireden alınmıştır. Bu verilere ve bilgilere göre 0-1 tamsayıli hedef programlama modeli kurulmuştur. Modelin kodlanmasında ve çözümünde GAMS 39.3.0 programı kullanılmıştır. Modelin çözümü sonucunda optimal nöbet çizelgesi elde edilmiştir. Elde edilen optimal nöbet çizelgesinde, acil servis tüm alanlarda günlük çalışması gereken sağlık personeli sayıları sağlanarak her sağlık personeli için vardiyaların her birinde toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca dengeli dağıtılmıştır.

**Anahtar Kelimeler** : Covid-19, Acil Servis, Nöbet Çizelgeleme, 0-1 Tamsayıli Hedef Programlama, Optimizasyon.

**JEL Sınıflandırması** : M12, C02, C61.

<sup>1</sup> İlgili çalışmada; 26.10.2022 tarih ve 2022/6 sayılı Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan ve 28.11.2022 tarih ve E-51020271-771 sayılı Gümüşhane İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, banubolayir@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3818-1989.

### Atıf/Citation (APA 6):

Bolayır, B. (2023). 0-1 tamsayıli hedef programlama yöntemiyle nöbet çizelgeleme: Covid-19 pandemi döneminde bir devlet hastanesinin acil servisinde uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 650-672. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1217590>.



# SHIFT SCHEDULING WITH 0-1 INTEGER GOAL PROGRAMMING METHOD: APPLICATION IN EMERGENCY DEPARTMENT OF A STATE HOSPITAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

## Abstract

The health sector is the head of the sectors that should be the most planned in a society. It is important that shifts of the medical staff in the hospitals which comprise the largest part of this sector be planned in a fair and efficient way. In particular, the medical staff in emergency departments of hospitals should be minimally affected by situations like attention deficit and fatigue in order to they can rapidly intervene in patients and get the right diagnosis. In order to do this, shift schedules of the medical staff must be planned optimally. Additionally, the excessive intensity of hospitals especially in emergency departments during the Covid-19 outbreak has exhausted the medical staff physically and mentally. Based on this point, this study aimed to optimally plan the shift schedule of the medical staff in the emergency department of a hospital during the Covid-19 pandemic period. In line with the purpose of the study, information about the shift schedule of the medical staff in all areas of the emergency department and the functioning of the emergency department in all areas in February 2021 of a state hospital in Gümüşhane was obtained from the nurse in charge of the emergency department. According to these data and information, the 0-1 integer goal programming model was established. In the coding and solution of the model, the GAMS 39.3.0 program was used. As a result of the solution of the model, the optimal shift schedule was obtained. In the optimal shift schedule obtained, the number of medical staff required to work daily in all areas of the emergency department was provided, and the total working times in each of the shifts for each medical staff were distributed as balanced as possible.

**Keywords** : Covid-19, Emergency Department, Shift Scheduling, 0-1 Integer Goal Programming, Optimization.

**JEL Classification** : M12, C02, C61.

## GİRİŞ

Vardiyalı personelin çalıştığı bir sektörde vardiya planlaması hem işlerin doğru yapılması hem de personelden gerekli verimin alınması açısından önemlidir. Manuel olarak hazırlanan vardiya, nöbet vb. çizelgelerde personelden verim elde edilmesi ve adil bir personel dağıtımının yapılması çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Üstelik manuel olarak hazırlanan bu çizelgeler, zaman kaybına yol açmakta ve bazen de adil bir şekilde personel dağıtımının yapılamamasına neden olmaktadır. Çünkü çizelgelerde birçok kısıtın aynı anda birden fazla hedefi gerçekleştirmesinin istenmesi optimal çizelgeleme yapmayı zorlaştırmaktadır. Halbuki bu çizelgelerde matematiksel modeller kurularak yapılacak planlamalar, personel için daha verimli ve daha adil bir çizelge oluşturulmasını ve maliyet minimizasyonunu sağlamaktadır.

İnsan sağlığının önemi açısından planlı olması gereken sektörlerin başında sağlık sektörü gelmektedir. Sağlık sektöründe özellikle hastanelerdeki sağlık personeli için vardiya, nöbet vb. çizelgelerin en verimli ve en adil şekilde, en kısa zamanda planlanması gerekmektedir. Fakat sağlık personeli için hazırlanan çizelgeler, karmaşık bir çizelgeleme problemidir. Çünkü sağlık personelinin çizelgeleme problemlerinde; hastanenin yasal koşulları ve çalışma yönetmelikleri, sağlık personelinin tercihleri, sağlık personeli için dengeli bir vardiya, izin ve iş yükü dağılımı gibi birçok kısıt bulunmaktadır. Ayrıca sağlık personeli için hazırlanan çizelgeler, genelde birden fazla hedefin gerçekleştirilebilmesinin istendiği çizelgelerdir. Bu kısıtlar ve hedefler göz önünde bulundurularak optimal bir çizelgelemenin yapılması hem sağlık personeli hem hastane hem de hasta için önemlidir. Üstelik bu çizelgelerin uzunluğu, haftalık ya da aylık olarak değişmektedir. Koşullara göre yeni baştan sürekli bu çizelgelerin adil ve verimli bir şekilde hazırlanmaya çalışılması, daha önceki

çizelgelerle karşılaştırarak kaliteli bir çizelgenin oluşturulması hazırlayan personel için zaman alıcı ve yorucu bir görevdir.

Literatürde hemşire çizelgeleme ve görevlendirme problemleri; çizelgeleme problemi ve görevlendirme problemi olarak ikiye ayrılmaktadır. Çizelgeleme, görevlendirilen hemşirelerin çalışma saatleri ve izin günleri belirlenerek bir çalışma çizelgesinin hazırlanması, görevlendirme ise görevlendirme yapılan dönemin günlerinde adil bir iş yükü sağlayan her birim için gereken hemşire sayısının tahmin edilmesi ve bu dönemdeki işlerin tümünün yapılabilmesi için farklı branşlarda görevlendirilmesi gereken minimum sayıdaki hemşirenin belirlenmesidir (Güngör, 2002: 78).

Yoğun iş yükü ve çalışma koşullarının zor olması sorunu, küresel anlamda hemşire sıkıntısı çıkmazının başlıca nedenlerinden biridir (Rerkjirattikal, Huynh, Olapiriyakul & Supnithi, 2020: 1). Sadece hemşireler için değil hastanelerdeki sağlık personelinin yoğun bir şekilde çalışması bu personelde yorgunluk, stres, dikkat dağınıklığı, kaygı gibi sorunlara yol açmaktadır. Hastanelerde de en yoğun birim, acil servislerdir. Farklı dönemlerde bölgesel olarak yaşanan salgın hastalıklar, nüfustaki artış hastanelerdeki yoğunluğu artırmaktadır. Salgın hastalık denildiğinde akla ilk gelen, yakın bir zamanda üstelik küresel anlamda yaşanmış ve etkisi hala devam eden Covid-19 pandemisidir. Özellikle Covid-19 pandemi döneminde artan vaka sayıları, hastanelerdeki yoğunluğu daha da artırmıştır. Bu yoğun dönemde tüm sağlık personelinin sahada bulunmaları gerekmiştir. Sağlık personeli için hazırlanan çizelgeler sadece hastaya bakmak için değil, sağlık personelinin zihinsel ve bedensel sağlığını düşünerek vardiya yoğunluğuna göre hazırlanmalıdır. Covid-19 pandemi döneminde hastanelerde sağlık personeli için hazırlanan çizelgeler ile bu dönemin çok iyi yönetilmesi gerekmiştir.

SARS-CoV-2 virüsü, ilk olarak 2019 yılının Aralık ayında Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde görülmüş ve bir pazarda birçok kişinin hastalanmasına neden olmuştur. Bu virüs, kısa zamanda hızla yayılarak tüm dünyayı etkileyen bir salgın haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu salgını, 11 Şubat 2020 tarihinde "Covid-19" pandemisi olarak adlandırmıştır (Türkiye Bilimler Akademisi, 2020: 15). Bu virüs, kısa bir sürede dünyada milyonlarca insanın hastalanarak ölümüne yol açmıştır. Türkiye'de de binlerce insan bu virüsten dolayı hayatını kaybetmiştir. Maske, mesafe, hijyen, tam ve kısmi kapanma, seyahat kısıtlamaları gibi tedbirlerle insanların bu virüse yakalanmaları ve salgının daha fazla yayılması önlenmeye çalışılmış, daha sonra bu virüs için birçok aşı geliştirilmiş ve uygulamaya geçilmiştir. Daha sonra da tüm dünyada normalleşme süreci başlamıştır.

Türkiye'de kontrollü olarak normalleşme süreci 1 Mart 2021 tarihinde başlamıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu tarih dikkate alınarak bu çalışma için normalleşme sürecinden önce pandemi döneminin devam ettiği Şubat 2021'de Gümüşhane'deki bir devlet hastanesinin verileri kullanmıştır. Şubat 2021'deki verilerin kullanılmasının sebebi, Covid-19 salgını sebebiyle hastanedeki tüm sağlık personelinin sahada olup bu yoğun günlerindeki nöbet çizelgesinin optimal bir şekilde planlanmasının istenmesidir.

Bu çalışmada, Covid-19 pandemi döneminde hastanelerde özellikle acil servislerde yaşanan yoğunluktan yola çıkılarak acil servisteki sağlık personelinin nöbet çizelgesinin optimal planlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda; Gümüşhane'deki bir devlet hastanesinden alınan 2021 yılının Şubat ayındaki acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin nöbet çizelgesine ve acil servis tüm alanlardaki işleyiş hakkındaki bilgilere göre 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli kurulmuştur. Kurulan model GAMS 39.3.0 programı kullanılarak kodlanmış ve çözülmüş, çözüm sonucunda optimal nöbet çizelgesi elde edilmiştir. Elde edilen optimal nöbet çizelgesinde çalışmanın alt amaçları sağlanmıştır. Bunlar; acil servisteki tüm alanlarda günlük çalışması gereken personel sayıları sağlanmış, 8, 16 ve 24 saatlik vardiyalardaki toplam çalışma süreleri; izinli sağlık personeli haricinde her sağlık personeli için mümkün olduğunca dengeli, izinli sağlık personeli için de izin almayan sağlık personeline göre benzer veya mümkün olduğunca yakın olacak şekilde dağıtılmıştır. Böylece yapılan bu çalışma ile literatüre hastanelerde Covid-19 pandemi dönemi gibi yoğun dönemler için hemşire çizelgeleme problemlerine örnek verilmiş, bu problemlerde hedef programlama yönteminin kullanılarak nöbet çizelgesinin optimal planlanmasının yapılabileceği gösterilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümü giriş bölümü olup bu bölümde çalışma hakkında kısaca bilgi verilmekte, çalışmanın öneminden, amacından, kapsamından ve yönteminden bahsedilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümü, literatür taramasıdır. Bu bölümde literatürde bulunan bazı kaynakların incelenmesi ve yapılan bu çalışmanın literatüre katkısı yer almaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde hedef programlama yöntemi anlatılmakta, dördüncü bölümünde ise Covid-19 pandemi döneminde bir hastanenin acil servisindeki sağlık personelinin nöbet çizelgesinin optimal planlanması amacıyla 0-1 tamsayılı hedef programlama uygulamasına yer verilmektedir. Çalışma, uygulama sonuçlarının değerlendirilmesinden ve ileride yapılacak çalışmalara önerilerden bahsedildiği sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür araştırması yapıldığında, vardiya, nöbet vb. çizelgeleme problemlerinde matematiksel programlama yöntemlerinden doğrusal, tamsayılı ve hedef programlama yöntemlerinin kullanıldığı birçok çalışmaya rastlanmıştır. Üstelik bu çalışmaların genelde hastanelerde ve özellikle hemşirelerin vardiya, nöbet vb. çizelgeleri için yapıldığı görülmektedir. Çalışma konusu özelinde hemşire çizelgelerinde matematiksel yöntemlerin ve matematiksel yöntemlerden özellikle hedef programlama yönteminin kullanıldığı çalışmalardan bazıları şu şekildedir:

Literatür araştırmasında hemşire çizelgeleme ile ilgili bulunan en eski çalışma, Taylor tarafından 1940 yılında yapılan “A Staff Nurse Program” adlı çalışmadır. Taylor bu çalışmada, hemşirelerin çizelgelerinin iyileştirilebilmesine yönelik olarak Massachusetts Genel Hastanesi’ndeki görevli hemşireler için Ekim 1938 ile Haziran 1939 yılları arasında yapılan hizmet içi programa göre hazırladığı anket ile hemşirelerin ihtiyaçlarını belirlemeyi amaçlamıştır.

Wolfe ve Young (1965) çalışmasını, kontrol değişkeni atama ve çoklu atama tekniği kullandıkları iki kısma ayırmışlardır. İkinci kısımdaki çalışmada, hemşirelerin farklı görevlere atanma maliyetlerini en aza indirmek amacıyla yaptıkları hemşire çizelgeleme için matematiksel model geliştirmişlerdir.

Hemşire çizelgeleme problemlerinde birden fazla seçeneği bulduran amaçların bir modelde ilk kez kullanıldığı çalışma, Warner tarafından 1976 yılında yapılan “Scheduling Nursing Personnel According to Nursing Preference: A Mathematical Programming Approach” adlı çalışmadır. Warner bu çalışmada, hemşirelerin çalışma süresinin uzunluğu, rotasyon düzenleri ve izin talepleri ile ilgili tercihleri ölçen bir çoktan seçmeli programlama problemi olarak bir hemşire çizelgeleme sistemini tanımlamıştır. Problemdeki kısıtlar, her bir beceri sınıfından her güne ve dört veya altı haftalık bir planlama döneminin vardiyasına atanacak asgari sayıdaki hemşirenin bulunmasını sağlamaktadır. Problemi çözmek için iki aşamalı bir algoritma geliştirmiştir.

Arthur ve Ravindran (1981) çalışmasında, hemşire çizelgeleme problemi için iki aşamadan oluşan bir model oluşturmuşlardır. Aşamaların ilkinde, hemşirelerin iki haftalık planlanması için belirlenen hedefleri sağlayan vardiyalara atanmalarında hedef programlama yöntemini, ikincisinde hemşirelerin özelliklerine göre atanmalarında sezgisel yöntemleri kullanmışlardır.

Trivedi (1981) çalışmasında, bir hastanenin hemşire gider bütçesi için karma tamsayılı hedef programlama modeli sunmuştur. Çalışmada; izin, tatil gibi kısıtlar dikkate alınarak hemşirelerin atamalarının yapılması amaçlanmıştır. Çalışmadaki modelin hedefleri, kaliteli bir hemşirelik hizmeti için maliyet kontrolünü ve hemşirelerin uygun çalışma saatlerini sağlamaktır. Bu duruma ek olarak, hafta içi ve hafta sonu tam ve yarı zamanlı çalışan, fazla mesai yapan hemşireler arasındaki olası takasların yapılması da göz önünde bulundurulmuştur.

Musa ve Saxena (1984) çalışmasında, bir hastanenin bir biriminde tam ve kısmi süreli 11 hemşirenin çalıştığı, iki haftalık süreyi kapsayan, hastanedeki zamanlama politikalarına, hemşirelerin sayısına ve çalışma durumlarına göre izin sürelerini temsil eden hedefleri içeren, 154 karar değişkeni ve

120 kısıtın kullanıldığı bir hemşire çizelgeleme probleminin çözümü için tek aşamalı bir hedef programlama algoritması sunmuşlardır.

Ozkarahan ve Bailey (1988) çalışmasında, hastanenin ve hemşirelerin tercihlerini dikkate alarak daha esnek bir hemşire çizelgelemesi için tamsayılı hedef programlama modeli kurmuşlardır. Kurulan model, 210 karar değişkeninden ve 92 kısıttan oluşmaktadır. Çalışmada hemşireleri haftalık bir sürede planlamak için haftanın günleri ve günün saatleri arasında bir esneklik geliştirmişlerdir. Geliştirdikleri modelin hastanelerde uygulanabilirliğini test etmişlerdir.

Berrada, Ferland ve Michelon (1996) çalışmasında, sağlık hizmetlerinde kalitenin artması amacıyla hemşire çizelgeleme probleminde çok amaçlı hedef programlama ve tabu algoritması yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışmadaki çok amaçlı hedef modelinde; esnek olan unsurlar amaç fonksiyonunda, zorunlu olan unsurlar ise kısıtlarda yer almıştır. Çok amaçlı hedef programlama modelindeki amaçlar, sıralı ve eşit ağırlıklı olmak üzere iki farklı yöntemle çözülmüştür. Çalışmada bir örnek verilmiş ve bu örneğe göre sıralı, eşit ağırlıklı ve tabu algoritması yöntemleriyle aynı zaman dilimindeki hemşire çizelgeleri elde edilmiştir.

Jaumard, Semet ve Vovor (1998) çalışmasında, maaş maliyetlerini en aza indiren, hemşirelerin tercihlerini ve ekip dengesini sağlayan, talebi karşılayan bir hemşire çizelgeleme problemi için lineer programlama modeli geliştirmişlerdir. Hemşirelerin kıdemleri, iş yükleri, izin günleri ve rotasyonları gibi durumları dikkate alarak kurdukları modeli 0-1 sütun üretme yaklaşımı ile çözmüşlerdir.

Azaiez ve Al Sharif (2005) çalışmasında, Suudi Arabistan'da bulunan Riyadh Al-Kharj Hastanesi'nin hemşire çizelgeleme problemi için manuel olarak hazırlanan çizelgeleri iyileştirmek için 0-1 doğrusal hedef programlama yönteminin kullanıldığı bir model geliştirmişlerdir. Çalışmadaki modeli oluştururken; literatürde önerilen bazı politikaları, hastanenin hedeflerini ve hemşirelerin tercihlerini göz önünde bulundurmuşlardır. Hastanenin hedefleri; personel sayısı ve uygun hemşirelik becerileri ile kesintisiz bir hizmet sağlamak, gerekli olmayan fazla mesai için ek maliyetlerden kaçınmaktır. Çalışmada; anket ile belirlenen hemşirelerin tercihlerinin, gece vardiyalarının eşit ve hafta sonu izinlerinin dengeli olmasının dikkate alındığı adil bir iş yükü olmasını amaçlamışlardır. Modeli LINGO programı ile çözmüşlerdir.

Topaloglu (2006) çalışmasında, bir üniversite hastanesinin acil servisindeki acil tıp asistanlarının çizelgeleme problemini ele almıştır. Topaloglu bu çalışmada, acil servislerin stresli bir iş yeri ve vardiyalı çalışmanın gündüz normal çalışmaktan daha zor olduğunu, acil tıp asistanları gibi özellikle vardiyalı çalışanlar için çalışma kurallarına uygun çizelgelerin oluşturulmasının çalışanlar üzerinde psikolojik, fizyolojik ve sosyal olarak olumsuz etkiyi azaltmada önemli olduğunu vurgulamıştır. Çalışmada bir aylık planlama dönemi için kurulan çizelgeleme probleminin modeli, zorunlu ve esnek kısıtlardan oluşmuştur. Modelin çözümünde, hedef programlama yöntemini ve hedef programlama modelinde amaç fonksiyonundaki esnek kısıtlamalardan sapmaların katsayılarını bulmak için Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemini kullanmıştır. Çalışmadaki hedef programlama modeli, ILOG OPL Studio 3.7'de kodlanmış ve CPLEX 9.0 ile çözülmüştür.

Topaloglu ve Selim (2010) çalışmasında, hastane yönetiminin hedeflerindeki ve hemşirelerin tercihlerindeki belirsizlikleri gidermek için bulanık küme teorisini hemşire çizelgeleme problemine uygulamışlardır. Hemşire çizelgeleme problemi için önce bir tamsayılı hedef programlama modeli, sonra modelde farklı bulanık çözüm yaklaşımlarını kullanarak üç adet bulanık hedef programlama modeli geliştirmişlerdir. Çalışmadaki tamsayılı hedef programlama modelinin çözümünde CPLEX 9.0 kullanılmıştır.

Jenal, Ismail, Yeun ve Oughalime (2011) çalışmasında, hastanede çizelgelemeyi hazırlayan başhemşirenin veya hemşire yöneticisinin işini kolaylaştırmak, hastanenin belirlenen politikalarını ve hemşirelerin tercihlerini karşılamak için 0-1 hedef programlama yönteminin kullanıldığı döngüsel bir hemşire çizelgeleme modeli önerisinde bulunmuşlardır. Modelin çözümünde LINGO programını kullanmışlardır.

Atmaca, Pehlivan, Aydoğdu ve Yakıcı (2012) çalışmasında, Ankara Güven Hastanesi A blok ikinci katta bulunan hemşirelerin vardiyalarını düzenlemek için 0-1 tamsayılı hedef programlama yöntemini kullanmışlardır. Yapılan çalışmadaki 28 günlük hemşire çizelgeleme problemi için oluşturulan modelde, Azaiez ve Al Sharif (2005) çalışmasındaki hemşire çizelgeleme problemi için geliştirilen 0-1 hedef programlama modelini temel almışlardır. Modelin çözümünde GAMS programını kullanmışlardır. Modelin çözümü sonucunda; müşterilerin memnuniyetini sağlayacak, hastanenin verimliliğini artıracak ve maliyetlerini minimize edecek şekilde her vardiyaya atanan hemşirelerin sayıları bulunmuştur.

Bağ, Özdemir ve Eren (2012) çalışmasında, Kırıkkale'deki bir devlet hastanesinde 11 hemşire 4 sağlık memurunun çalıştığı üroloji ve kulak, burun, boğaz (KBB) servislerinin çizelgeleme problemi için 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmada; hemşireler iki gruba ayrılarak ve sağlık memurları ayrı gruplandırılarak modelleme yapılmıştır. Hedef programlama modelindeki hedeflerin ağırlıklarını belirlemek için Analitik Ağ Prosesi (ANP) yöntemini kullanmışlardır. Çalışmadaki ANP yönteminin çözümünde Superdecisions programı kullanılmıştır. Çalışmadaki analizler sonucunda hastaneye, hemşireler ve sağlık memurları için ayrı ayrı, dengeli birer aylık çizelgeler önermişlerdir.

Lim, Mobasher ve Côté (2012) çalışmasında, bir hemşire programının optimal olarak belirlenmesi amacıyla aynı anda birden fazla ve çoğu zaman birbiriyle çelişen hedefleri ele alan bir hemşire çizelgeleme modeli geliştirmişlerdir. Modeldeki hedefler; hemşirelerin işgücü maliyetlerini, hemşirelerin boşa kalma süresini, hasta memnuniyetsizliğini en az düzeye indirmek, iş memnuniyetini en üst düzeye çıkarmaktır. Çalışmada belirlenen hedeflere yönelik optimal çözümü bulmak için iki aşamalı ağırlıklı olmayan hedef programlama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, iş tatmini için hemşirelerin tercihlerini ve hasta memnuniyetsizliği için hasta iş yükünü göz önünde bulundurarak bir hemşire çizelgeleme problemi için ikili (0-1) tamsayılı hedef programlama modeli kurulmuştur. Çalışmadaki model, GAMS programında formüle edilmiş ve CPLEX 12.1 programı kullanılarak çözülmüştür.

Yılmaz (2012) çalışmasında, her biri sekizer saatlik üç vardiyanın olduğu bir haftalık çalışma planında toplam bekleme süresinin minimize edilmesi amacıyla bir hemşire vardiya çizelgeleme problemi için matematiksel programlama modeli önerisinde bulunmuştur. Hemşirelerin vardiyalara atanması için kurulan modeldeki karar değişkenleri 0 veya 1 olarak belirlenmiştir. Çalışmada geliştirilen model sayısal bir örnek üzerinde gösterilmiş, modelin çözümünde LINGO 8.0 programı kullanılmış ve duyarlılık analizi yapılmıştır.

Ismail ve Jenal (2013) çalışmasında, bir hemşire çizelgesinin bir yıllık planlanmasını sağlayan döngüsel bir model kurmuşlar ve kurdukları modeli 0-1 tamsayılı hedef programlama yöntemi kullanarak çözmüşlerdir. Çalışmadaki modelde; gece vardiyası sayısını, gece vardiyası için gerekli hemşire sayısını, uygun çalışma süresini göz önünde bulundurmışlardır. Çalışmadaki modelin çözümünde LINGO programını kullanmışlardır. Modelin çözümü sonucunda, ana planda belirlenen yıllık iş yükü, hemşireler arasında başarılı bir şekilde dağıtılmıştır.

Wang, Hsieh, Zhuang ve Ou (2014) çalışmasında, Tayvan'daki bir askeri hastanenin poliklinik hemşirelerinin çizelgeleme problemini ele almışlardır. Poliklinik hemşirelerinin tercihlerini ve hastanenin politikalarını karşılayacak şekilde vardiyaların dengeli bir şekilde dağıtımının yapılarak maliyetin azaltılmasını amaçlayan 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. 26 hemşire için önerilen modelin çözümünde LINGO paket programı kullanılmıştır.

Agyei, Obeng-Denteh ve Andaam (2015) çalışmasında, Gana'nın Kumasi şehrinde bulunan Tafo Devlet Hastanesi'ndeki hemşire çizelgeleme problemi için 0-1 hedef programlama yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın amacı, hastanenin yasal ve çalışma yönetmeliklerine uygun olması, hemşireler arasında iş yükü dağılımının dengeli olması, hemşirelerin tercihlerinin mümkün olduğunca karşılanmasıdır. Çalışmada bu amaç doğrultusunda geliştirilen 0-1 tamsayılı hedef programlama modelinin çözümünde LINGO 14.0 programı kullanılmıştır.

Jafari, Bateni, Daneshvar, Bateni ve Mahdioun (2016) çalışmasında, İran'ın en büyük hastanesi olan Milad Hastanesi'nde hemşire çizelgeleme problemi için hemşirelerin uygun vardiyalara atanma tercihlerini dikkate alarak günlük çalışma şartlarını sağlayan hemşire fazlalığını minimize etmek için dört farklı bulanık matematiksel model önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmada önerilen modellerde amaç fonksiyonundaki her bir hedef ağırlıklarının belirlemek için AHP yöntemi kullanılmıştır.

Sulak ve Bayhan (2016) çalışmasında, 7 gün 24 saat hizmet veren, personelin çalışma saatlerinin 08:00-16:00 ve 16:00-08:00 arasında olup haftada 40 saat bir üniversite hastanesinin kan merkezinde çalışan hemşirelerin çizelgeleme probleminde hedef programlama yöntemini kullanmışlardır. Kan merkezinin çalışma saatleri ve personelin izin günleri dikkate alınarak önerilen 0-1 hedef programlama modelinde, hemşirelerin gündüz ve gece vardiyalarındaki sapmalarının en aza indirilmesi amaçlanmıştır. Modelin çözümünde Excel Solver kullanılmıştır. Modelin çözümü sonucunda optimum vardiya çizelgesinin elde edilmesiyle; hemşirelerin iş yükü daha etkin ve dengeli, vardiya çizelgesi daha objektif planlanmıştır.

Varlı ve Eren (2017) çalışmasında, hemşirelerin aylık çizelgelerini dengeli ve adil bir şekilde planlayarak hemşirelerin hizmet kalitesinin artırılmasını amaçlamışlardır. Bu amaca göre Kırıkkale'de 7 gün 24 saat hizmet veren bir hastanenin acil, yoğun bakım ve ameliyathane birimlerinde çalışan hemşirelerin hastanedeki çalışma şartlarına uygun, sekizer saatlik sabah, akşam ve gece vardiyalarına atanması için 0-1 hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmada önerilen model; Azaiez ve Al Sharif (2005), Agyei, Obeng-Denteh ve Andaam (2015) ve Sulak ve Bayhan (2016) çalışmalarındaki 0-1 hedef programlama modellerinden yararlanılarak oluşturulmuştur. Çalışmadaki modelin kodlanması ILOG CPLEX Studio IDE programıyla ve modelin çözümü CPLEX çözücüsüyle yapılmıştır.

Ang, Lam, Pasupathy ve Ong (2018) çalışmasında, bir yılı aşkın bir sürede Singapur'daki bir acil servise gelen 142.564 katılımcının yer aldığı çalışma planının oluşturulmasını amaçlamışlardır. Çalışmada; yasal koşulların ve kısıtlamaların yanı sıra vardiyaların sayısı, hemşire-hasta oranları, hemşirelerin izin günlerinin dağılımı olacak şekilde geçmiş iş yükü verileri de dikkate alınarak hemşire çizelgeleme problemine yönelik bir karma tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunulmuştur. Modelin çözümünde CPLEX 12.6.2 programı kullanılmıştır.

Uslu, Bedir, Gür ve Eren (2018) çalışmasında, 7 gün 24 saat hizmet veren bir devlet hastanesinde acil servis biriminde manuel olarak hazırlanan ve dengeli yapılamayan hemşirelerin çizelgeleri için bir hemşire çizelgeleme problemini ele almışlardır. Uygulama yapılan hastanenin acil servis biriminde 15 hemşire ve bu birimde sabah, akşam ve gece vardiyaları bulunmaktadır. Çalışmada, hastanenin ve hemşirelerin uygun tercihlerini dikkate alarak ve vardiyalarda gerekli hemşire sayısını sağlayarak hemşirelerin verimliliğini ve memnuniyetlerini artırmayı amaçlamışlardır. Bu amaca göre hedeflerin esnek olmasına izin veren 0-1 tamsayılı hedef programlama yönteminin kullanıldığı bir model kurmuşlar ve kurulan modeli ILOG CPLEX programı ile çözmüşlerdir. Modelin program ile çözümlenmesi sonucunda acil servis hemşireleri için istenen hedeflere ulaşılmış, adil ve dengeli bir çizelge oluşturulmuştur.

Chiang, Jeang, Chiang, Chiang ve Chung (2019) çalışmasında, ameliyathane biriminde ameliyathanenin ve hemşirelerin aynı anda programlanmasının; personel memnuniyeti, verimliliğin artırılması, hastane bütçesinin azaltılması ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesi için gerekli olduğunu vurgulamışlardır. Bu doğrultuda yaptıkları çalışmada, Tayvan'daki bir hastanenin ameliyathane birimindeki hemşirelerin ve ameliyathanenin planlanması amacıyla çok amaçlı bir matematiksel model kurmuşlardır. Kurdukları modelde; ameliyathanenin kullanımı, doluluk düzeyi, hasta bekleme süresi, hemşirelerin çalışma zamanları, izin günü tercihleri, ücretleri dahil olacak şekilde altı adet hedef belirlemişlerdir. Modelin çözümünü GAMS programında Modular Incore Non-linear Optimization System (MINOS) algoritması ile yapmışlardır.

Rerkjirattikal, Huynh, Olapiriyakul ve Supnithi (2020) çalışmasında, Tayland'daki bir hastanenin ameliyathane birimindeki hemşire çizelgeleme problemini ele almışlardır. Ameliyathane biriminde çalışan hemşirelerin vardiyalarında ve izin günlerinde bireysel tercihlerini ve iş yükü adaletini aynı anda

dikkate alan hemşire çizelgeleme problemi için bir hedef programlama modeli geliştirmişlerdir. Çalışmada ilk olarak hemşirelere 28 günlük bir zaman sürecinde tercih ettikleri vardiyaları ve izin günleri belirtmelerini istedikleri bir anket uygulanmıştır. Daha sonra ankettten elde edilen bilgilere göre oluşturulan hedef programlama modeli; dengesiz iş yükünü, dengesiz tercih edilen vardiyayı ve hemşirelerin aralarında dengesiz tercih edilen izin gününü en aza indirmek olan iş tatminini artırma hedeflerini aynı anda sağlamaya yönelik olarak formüle edilmiştir. Çalışmadaki hedef programlama modelini Opensolver 2.9.0 programı ile çözmüşlerdir.

Nasir, Bahrom, Shafii ve Nor (2021) çalışmasında, Malezya'daki Shah Alam Hastanesi'nin koroner bakım birimindeki hemşirelerin çizelgeleme problemi için hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Model, 15 hemşirenin 15 günde adil bir şekilde programlanmasını sağlamıştır. Daha sonra 225 gün için belirlenen 15 çizelge, hemşireler arasında döngüsel olarak kullanılmıştır. Modelin çözümünde LINGO paket programı kullanılmıştır.

Safitri, Basriati ve Putri (2021) çalışmasında, Endonezya, Pekanbaru'daki Aulia Hastanesi'nde bulunan tedavi odası, acil servis ve yoğun bakım birimi olmak üzere üç birimin hemşire çizelgelemesi için tamsayılı doğrusal programlama modeli kurmuşlardır. Modelin çözümü LINGO programıyla yapılmıştır. Modelin çözümü sonucunda elde edilen çizelge optimal olarak elde edilmiştir. Çalışma sonucundaki verilere göre, hastane için optimal bulunan çizelgenin manuel olarak yapılan çizelgeden daha uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Bayraktar ve Aytaç Adalı (2022) çalışmasında, Denizli'deki bir hastanenin çocuk acil biriminde görevli hemşirelerin vardiya çizelgeleme problemi için 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmadaki model, birimde çalışan 20 hemşirenin 2019 yılı Haziran ve Temmuz aylarındaki çizelgeleri için kurulmuştur. Çalışmadaki modelde; adil bir çizelge oluşturmak için hemşirelerin toplam vardiya sayıları arasındaki farkın minimize edilmesi ve hemşirelerin taleplerine göre gece ve hafta sonu vardiyalarının mümkün olduğunca eşit dağıtılması amaçlanmıştır. Çalışmadaki model, GAMS programında modellenmiş ve neos-server.org'da Gurobi alt yapısıyla çözülmüştür. Çalışma sonucunda, haziran ve temmuz ayları için optimal çizelgeler elde edilmiştir.

Kaya (2022) çalışmasında, bir doğum hastanesinde hemşire çizelgeleme problemi için 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunmuştur. Çalışmadaki doğum hastanesinde 20 hemşire ve sekizer saatlik sabah, akşam ve gece vardiyaları bulunmaktadır. Günlük gereken hemşire sayısı ve bazı hemşireler için özel kısıtlar göz önünde bulundurularak kurulan modelde, hemşirelerin vardiyalara adil ve dengeli bir şekilde atanmaları amaçlanmıştır. Kurulan modelin çözümünde ILOG CPLEX programı kullanılmıştır. Modelin çözümü sonucunda, hastaneye adil ve dengeli aylık bir hemşire çizelgesi önerisinde bulunulmuştur.

Nobil, Sharifnia ve Cárdenas-Barrón (2022) çalışmasında, değişken hastane maliyetlerini minimize etmek için aynı becerilere sahip personelin çizelgesini optimize etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaca göre karma tamsayılı programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Çalışma, İran'ın Tahran şehrindeki Pasargad Hastanesi'nde yapılmıştır. Çalışmadaki modelin çözümünde LINGO 18 programı kullanılmıştır. Çalışmadaki modelin çözümü sonucunda, birimler için nitelikli personel sayısı optimize edilmiş, çalışmada belirtilen ay için fazla mesai, gece çalışma ve tatilleri içeren değişken maliyetlerinde %10 azalma sağlanmıştır.

Yasan, Cesur, Aslan, Köse, Konyalıoğlu, Beldek ve Çebi (2022) çalışmasında, tüm gün hizmet veren hastanelerde çalışan hemşirelerin fiziksel ve psikolojik durumları ile verdikleri hizmetin ilişkili olduğunu, hemşirelerin verdikleri hizmetin kaliteli olabilmesi için mesai saatlerinin adil ve dengeli olması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu görüş doğrultusunda, Yalova'daki özel bir hastanede hemşirelerin belirlenen iki vardiyaya eşit sayıda atanması için bir karma tamsayılı programlama modeli geliştirmişlerdir. Model, GAMS programı ile çözülmüştür.

Khalil ve Modibbo (2023) çalışmasında, hemşirelerin günlük vardiyaları, haftalık döngüsü, rotasyonları gibi tercihlerini dikkate aldıkları bir hemşire çizelgeleme probleminde 0-1 tamsayılı hedef programlama yöntemini kullanmışlardır. Çalışmadaki modelde; ikisi nöbetçi kadrosunda yer değiştiren

hemşireler, diğer ikisi de hemşirelerin hafta sonu ve planlama döngüsünde mümkün olan maksimum çalışma günleri ile ilgili dört farklı amaç fonksiyonu, zorunlu ve esnek kısıtlar bulunmaktadır. Çalışmadaki planlama, bir yıllık çizelge sağlayacak şekilde genişletilmiştir.

Tayyab, Ullah, Mahmood, Ghadi, Latif ve Aljuaid (2023) çalışmasında, hastanelerin verdikleri hizmetlerde kalitesini artırması ve kar elde edebilmesi için kaynaklarını verimli ve etkili bir şekilde planlanması gerektiğinin önemini vurgulamışlardır. Bu doğrultuda tüm planlama seviyelerinde kaynakların kullanımını maksimum düzeye çıkarmak için darboğaz vardiya kaynaklarının ameliyathaneler, yoğun bakım birimleri ve hastane servisleri arasında paylaştırılmasını dikkate alan bir karma tamsayılı doğrusal programlama modeli geliştirmişlerdir. Geliştirilen model, ILOG CPLEX 12.10 programıyla çözülmüştür.

Literatür araştırmasında Covid-19 pandemi döneminde farklı sektörlerdeki çizelgeleme problemlerinde matematiksel yöntemlerin kullanıldığı çalışmalar, bu çalışmalardan sağlık sektöründe matematiksel yöntemlerden hedef programlama yönteminin kullanıldığı üç çalışma bulunmuştur.

Ariyani, Rosyidi ve Aisyati (2021) çalışmasında, Sebelas Maret Üniversite Hastanesi'nde yatan Covid-19 hastalarının tedavisi için kullanılan özel bir odanın optimal çizelgesini belirlemek için hedef programlama yöntemini kullanarak bir model önerisinde bulunmuşlardır. Modelin çözümü için LINGO 11.0 paket programını kullanmışlardır. Modelin çözümü sonucunda her vardiya için gereken optimal hemşire sayıları bulunmuştur.

Cürebal ve Eren (2021) çalışmasında, Ankara'nın Yenimahalle bölgesinde hizmet veren bir hastanenin birimlerinde çalışan güvenlik görevlilerinin çizelgeleme problemi için bir karar destek mekanizması önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmada, öncelikle vardiya çizelgelemesi yapılırken personel için belirlenen; dış görünüş, fiziksel durum, iletişim, müdahale becerisi, mesleki faaliyet, tecrübe başlıklarına göre bulunan yetkinlik puanlarının değerlendirilmesinde AHP ve TOPSIS yöntemleri, daha sonra personelin vardiyalara atanmasında hedef programlama yöntemi kullanılmıştır. Karar destek mekanizması önerisinin geliştirilmesinde ve hedef programlama modelinin çözümünde Python programını kullanmışlardır.

Koçak, Calku, Gündaş, Poyraz, Yazıcı ve Alakaş (2022) çalışmasında, Kırıkkale'nin bir ilçesinde yürütülen filyasyon çalışmalarında görevli 15 personelin olduğu personel çizelgeleme problemi için 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunmuşlardır. Çalışmadaki modelde iki hedef kısıtı belirlenmiştir. Bunlar personelin toplam çalıştıkları gün sayısının eşit sayıda olması ve her personelin hafta sonu çalıştıkları toplam gün sayısının eşit sayıda olmasıdır. 0-1 tamsayılı hedef programlama modelinin ILOG CPLEX programı ile çözümü sonucunda, filyasyon ekibindeki her personel için toplam çalışılan gün sayısı ve hafta sonu çalışılan toplam gün sayısı açısından adil bir çizelge önerisinde bulunmuşlardır.

Literatürde; hastane genelinde veya hastanenin herhangi bir biriminde veya birden fazla biriminde personel çizelgeleme problemleri için hedef programlama yönteminin kullanıldığı birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat yapılan çalışmanın konusu ile ilgili olarak literatürde, Covid-19 pandemi döneminde sağlık personelinin çizelgeleme problemleri için hedef programlama yönteminin kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla yapılan çalışmayla literatüre katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

## II. HEDEF PROGRAMLAMA YÖNTEMİ

Karar vericiler, gerçek yaşamdaki bir durumu birbirinden farklı birçok amaç ile değerlendirmek isteyebilir. Çizelgeleme problemleri, bu duruma örneklerden biridir. Çizelgeleme problemleri, genelde birden fazla farklı amacın aynı anda gerçekleştirileceği durumlardır. Çizelgelerin manuel olarak hazırlanması çoğu zaman zordur. Üstelik hazırlanan çizelgeler optimal olmayabilir. Çizelgelerin optimal olarak hazırlanabilmesi için matematiksel modellerin kullanılması, zaman kaybını ve hata yapılmasını



önlenebilir. Çizelgeleme problemlerinde en çok kullanılan matematiksel yöntem, hedef programlama yöntemidir.

Yöneylem araştırması alanında sıklıkla kullanılan bir yöntem olan hedef programlama, tek bir amaç yerine birden fazla farklı amacın üzerinde duran çok kriterli bir karar verme tekniğidir (Öztürk, 2009: 273).

Doğrusal programlama ile bir amaca ve bir ölçüğe göre oluşturulan problemlerin çözümü yapılırken, hedef programlama ile eşzamanlı olarak birden fazla ve farklı ölçekteki hedefler saptanabilmekte ve belirlenen kısıtlara göre bu hedeflere ulaşmaya çalışılmaktadır (Alp, 2008: 75).

Hedef programlama, birden fazla doğrusal kısıtlamanın bulunduğu, tek bir amacın optimizasyonunu yapan doğrusal programlamanın bir uzantısıdır. Bir doğrusal programlama modelinin yapısında kullanılan temel adımlar ile bir hedef programlama modelinin yapısında kullanılan temel adımlar aynıdır. Fakat hedef programlama, doğrusal programlamadaki gibi hedefi doğrudan optimize (maksimize ve minimize) etmemekte, istenen hedefler ile gerçekleşen sonuçlar arasındaki sapmaları en aza indirmeye çalışılmaktadır (Rifai, 1996: 41).

Başka bir tanıma göre hedef programlama, birçok hedefin veya amacın olduğu doğrusal programlama problemlerine uygulanabilen bir yöntemdir. Doğrusal programlama, doğrudan amacı optimize etmek, hedef programlama ise hedef değerlerin ve gerçekleşen sonuçların arasındaki sapmaları minimize ederek çatışan amaçları yönetmek için kullanılmaktadır (Girginer & Kaygısız: 2009: 217–218; Leung, Wu & Lai, 2003: 427).

Hedef programlama yönteminin avantajları (Alp, 2008: 77–78; Supçiller & Erbilek, 2021: 9):

- Birden fazla hedefe sahip karar problemlerinin çözümü için kullanılabilirliği.
- Amacın öncelikleri açısından etkin çözüm sunması ve birbirine zıt amaçların amaç fonksiyonunda olmasına izin vermesidir.
- Zorunlu olmayan kısıtlar olan esnek kısıtlara izin vermesidir.
- Çözüm işlemlerinde doğrusal programlama problemlerinin çözümünde kullanılan Simpleks yönteminin kullanılabilirliği, Simpleks yöntemi ile hesaplamaların hızlı yapılabilmesi ve elde edilen sonuçların etkin olmasıdır.
- Doğrusal programlama yönteminde uygun çözüm mevcut olmayan problemler için hedef programlama yöntemi ile optimal çözüme yakın bir sonuç bulunabilirliği.

Hedef programlama yönteminin dezavantajları ise (Alp, 2008: 77-78; Supçiller & Erbilek, 2021: 9):

- Birden fazla hedefe sahip karar problemlerinin çözümü için kullanılabilirliğinden dolayı karmaşık bir yapıya sahip olabilir.
- Karar vericinin hedef değerleri, hedeflerin ağırlık ve öncelik seviyelerini belirlemesi subjektif bir durum oluşturmaktadır. Bu nedenle yöntemin uygulanması sonucunda elde edilen çözümün sonucunun, karar vericiler tarafından her zaman tatmin edici olmasını garanti edememesidir.

Hedef programlama ile ilgili yapılan ilk çalışma 1955 yılında Charnes, Cooper ve Ferguson tarafından yapılan “Optimal Estimation of Executive Compensation by Linear Programming” adlı çalışmadır. Bu çalışmada Charnes, Cooper ve Ferguson, doğrusal regresyon sorununu çözmek için doğrusal programlamanın değiştirilmiş versiyonunu kullanmışlar ve bu yaklaşımı kısıtlı regresyon olarak adlandırmışlardır. Daha sonra 1961 yılında Charnes ve Cooper tarafından yapılan “Management Models and Industrial Applications of Linear Programming” adlı çalışmada hedef programlamanın tanımı yapılmıştır. Bu çalışmada Charnes ve Cooper, birden fazla amaç veya hedefi içeren doğrusal modellerde kısıtlı regresyonun daha genel bir versiyonunu tanımlamışlardır (Charnes, Cooper & Ferguson, 1955; Charnes & Cooper, 1961; Ignizio, 1985: 12). Hedef programlama yöntemi, 1950’lerde bir gelişme göstermesine rağmen 1970’lerin ortalarından itibaren yapılan çalışmalar ile geliştirilerek önemli bir konu haline gelmiş ve çok kullanılan bir yöntem olmuştur (Ignizio, 1985: 9). Günümüzde

kadar yapılan çalışmalarla hedef programlama yöntemi, gerçek hayattaki problemlere uygulanabilirliği açısından birçok farklı alanda kullanılan etkin bir yöntem haline gelmiştir (Uludağ, 2010: 47).

Hedef programlama modeli genel olarak aşağıdaki şekilde gösterilmektedir (Charnes & Cooper, 1977: 41; Koçak ve ark., 2022: 1319):

Min Z: Minimize edilen amaç fonksiyonu

Karar Değişkenleri:

$x_j$ : j. karar değişkeni

Hedef Sapma Değişkenleri:

$d_i^-$ : i. hedefin negatif sapma değişkeni

$d_i^+$ : i. hedefin pozitif sapma değişkeni

Parametreler:

$a_{ij}$ : i. hedefin j. karar değişkeni katsayısı

$b_i$ : i. hedef için ulaşılmak istenen değer

modelde kullanılan değişkenler ve parametreler olmak üzere;

Matematiksel Model:

Amaç Fonksiyonu:

$$\text{Min } Z = \sum_{i=1}^m (d_i^- + d_i^+) \quad (1)$$

Kısıtlar:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij}x_j + d_i^- - d_i^+ = b_i, i = 1, 2, \dots, m \quad (2)$$

İşaret Kısıtı:

$$x_j, d_i^-, d_i^+ \geq 0, i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Hedef programlama modeli, amaç fonksiyonundaki yapısına göre beş farklı sınıfa ayrılabilir (Öztürk, 2009: 281):

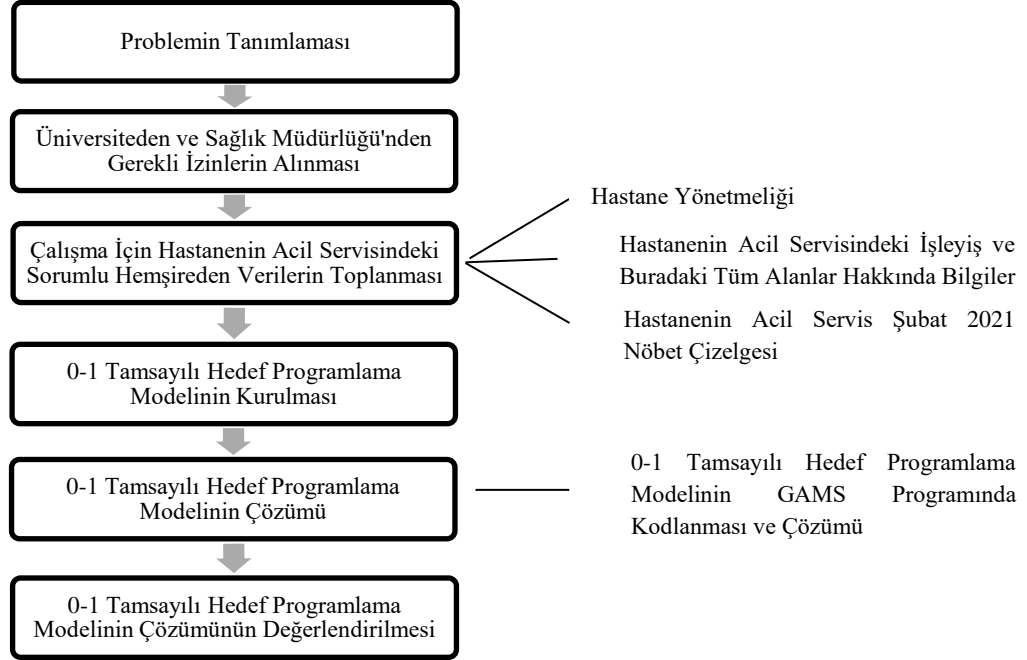
- Tek hedefli programlama
- Eşit ağırlıklı çok hedefli programlama
- Ağırlıklı çok hedefli programlama
- Öncelikli çok hedefli programlama
- Ağırlıklı-öncelikli çok hedefli programlama

Hedef programlama yönteminde kurulan modellerde çok sayıda değişken olduğundan bu modellerin farklı bilgisayar programları aracılığıyla kısa zamanda çözümü yapılabilir. Bu programlardan GAMS programı ile çalışmadaki nöbet çizelgesinin optimal planlanması için kurulan 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli kodlanmış ve çözülmüştür.

### III. COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE BİR DEVLET HASTANESİNİN ACİL SERVİSİNDEKİ SAĞLIK PERSONELİNİN NÖBET ÇİZELGELEME PROBLEMİ İÇİN 0-1 TAMSAYILI HEDEF PROGRAMLAMA UYGULAMASI

Çalışmada, Covid-19 pandemi döneminde Gümüşhane'deki bir devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin (hemşire, acil tıp teknisyeni (ATT), ebe) bir aylık nöbet çizelgesi ve hastanenin yasal çalışma koşulları doğrultusunda kurulan 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli ile

sağlık personelinin en verimli şekilde yararlanılacak ve iş yükü dağılımının optimum olmasını sağlayacak nöbet çizelgesi oluşturulması amaçlanmaktadır. Kurulan 0-1 tamsayılı hedef programlama modelinin kodlanmasında ve çözümünde GAMS 39.3.0 programı kullanılmıştır. Çalışmanın uygulama kısmında kullanılan akış şeması şekil 1’de verilmektedir.



Şekil 1. Uygulamada Kullanılan Akış Şeması

Acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin nöbet çizelgesi, acil servisteki işleyiş ve buradaki tüm alanlar hakkındaki bilgiler; Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 26/10/2022 tarih ve 2022/6 sayılı kararı, Gümüşhane Sağlık Müdürlüğü'nün 28/11/2022 tarih ve E-51020271-771 sayılı kararı ile izin alındıktan sonra uygulama yapılan devlet hastanesinin acil servisindeki sorumlu hemşireden alınmıştır.

Hastanede çeşitli birimler bulunmaktadır. Bu birimler içerisinde en yoğun olan birim, acil servistir. Covid-19 pandemi döneminde acil servisteki yoğunluk daha da artmıştır. Bu dönem ile birlikte acil servis, hastaların durumuna göre çeşitli renklere ayrılmıştır. Hastalığın ciddiyetine göre acil servisteki tüm alanların sıralaması aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- Triyaj: Hastaların acil servise giriş açmadan önce başvurduğu alandır. Burada hastanın vital bulguları alınır, genel durumu değerlendirilir. Hasta, kronik hastalık durumuna ve şikayetine göre uygun alana yönlendirilir.
- Yeşil Alan: Acil bir durumu olmayan, ayakta tedavi edilebilecek hastalar burada, hekim tarafından değerlendirilir. Hekim uygun görürse tedavi için hastayı sarı alana yönlendirir ya da buradan hastaya reçete düzenleyip taburcu eder.
- Sarı Alan: Triyaj personeli, vital bulguları aldıktan sonra hayatını tehdit edecek hastalığı ve yaralanması olmayan hastaları yönlendirdiği alandır.
- Travma Odası: Trafik kazası, düşme, silah yaralanmaları gibi durumların müdahalesinin yapıldığı alandır.
- Kırmızı Alan: Kardiyopulmoner resüstasyonun yapıldığı alandır.
- Müşahede Odası: Yeşil, sarı veya diğer alanda tedavi olan hastalara eğer serum tedavisi, EKG çekimi gibi işlemler yapılması gerekiyorsa bu alanda yapılır.

Uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlarında; 17 hemşire, 6 ATT (6 ATT'den 2 kişi sorumlu personel olup acil servis tüm alanlardaki nöbet çizelgesinde bulunmamakta, 08:00-17:00 saatleri arasında çalışmakta ve bu personel malzeme eksikliği, ilaç dizimi, malzeme sayımı, hafta sonu acil serviste sorun yaşanmaması için her hafta cuma günü malzeme istemi, nöbet değişiklikleri, formların doldurulması gibi görevleri yapmaktadırlar.), 2 ebe olmak üzere toplam 25 sağlık personeli bulunmaktadır. Bu 25 sağlık personelinin 23 sağlık personeli, acil servisteki tüm alanlarda aynı nöbet çizelgesinde bulunmakta ve görev ayrımı yapılmaksızın aynı işi yapmaktadırlar. Aylık nöbet çizelgelerinde alan ayrımı yapılmadan her sağlık personeli, ay içerisinde her alanda dönüşümlü olarak nöbet tutmaktadır.

Uygulama yapılan devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin vardiyaları aşağıda belirtildiği gibi sarı alanda 3 ve triyajda 2 olmak üzere 5 vardiya grubuna ayrılmıştır:

- Sarı Alan (Müşahede): Hafta içi gündüz 08:00-16:00 olmak üzere 8 saat (Bu vardiya, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Şubat 2021 nöbet çizelgesinde “sarı mesai” olarak adlandırılmaktadır.), hafta içi gece 16:00-08:00 olmak üzere 16 saat (Bu vardiya, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Şubat 2021 nöbet çizelgesinde “sarı nöbet” olarak adlandırılmaktadır.) ve hafta sonu tam gün 08:00-08:00 olmak üzere 24 saat (Bu vardiya, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Şubat 2021 nöbet çizelgesinde “24 (sarı) nöbet” olarak adlandırılmaktadır.) vardiyaları bulunmaktadır. Ayrıca bu devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin nöbet çizelgesinde sarı alan içinde kırmızı alan ve travma alanları da yer almaktadır. Başka bir ifade ile sarı alandaki sarı mesaide ve sarı nöbette sağlık personeli aynı zamanda kırmızı alan ve travmada da görevli olup ayrıca bir vardiya durumu bulunmamaktadır.
- Triyaj: Her tam gün 08:00-08:00 olmak üzere 24 saat (Bu vardiya, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Şubat 2021 nöbet çizelgesinde “triyaj 24 saat” olarak adlandırılmaktadır.) ve her yarım gün 08:00-24:00 olmak üzere 16 saat (Bu vardiya, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Şubat 2021 nöbet çizelgesinde “triyaj nöbet” olarak adlandırılmaktadır.) vardiyaları bulunmaktadır.

Acil servis tüm alanlarda iş yoğunluğu düşünüldüğünde; takip süresi uzayan hastaların sayısına ve durumuna göre sağlık personelinin iş yükü artmakta dolayısıyla vardiyaların yoğunluğu sürekli değişiklik gösterebilmektedir. Ayrıca Covid-19 pandemisinden dolayı 08:00 ile 17:00 saatleri arasında acil serviste Covid-19 PCR testi yapıldığı için triyaj alanı, diğer alanlara göre biraz daha yoğun olmaktadır.

### III.I. Problemin Tanımı

Uygulama için belirlenen devlet hastanesinde acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin (hemşire, ATT, ebe) 2021 yılının Şubat ayı nöbet çizelgesi acil servisteki sorumlu hemşireden alınmıştır. Hastanede her sağlık personelinin toplam vardiya sayısı herkese eşit olacak şekilde paylaştırılmaya özen gösterilse de 2021 Şubat ayı çizelgesi (tablo 1) incelendiğinde sağlık personelinin nöbetlerinin eşit dağılmadığı görülmektedir. Ayrıca Şubat 2021’de bir aylık izin alan sağlık personeli bulunmamaktadır. 2021 yılı Şubat ayı nöbet çizelgesindeki bilgiler (acil servis tüm alanlardaki vardiyalar ve sağlık personelinin sayısı) ve hastanenin yasal çalışma koşullarına göre model kurulmuş, kurulan modelin çözümü sonucunda sağlık personelinin optimum nöbet çizelgesi oluşturulmuştur. Bu model sayesinde ilerleyen süreçlerdeki nöbet çizelgeleme problemleri için oluşturulabilecek benzer modeller ile acil servisteki ve hatta benzer modeller ile hastanenin diğer birimlerindeki sağlık personeline adil nöbet çizelgeleri oluşturulabilecektir.

Uygulama için belirlenen devlet hastanesinde acil servis tüm alanlardaki sağlık personeli (hemşire, ATT, ebe) için hastanenin çalışma prensipleri aşağıda verilmektedir:

- Vardiyaya göre sağlık personelinin sayısı değişiklik göstermektedir. Yasal kısıtlarda sağlık personelinin bir haftada en az 40 saat çalışması gerekmektedir. Şubat ayı için acil servis tüm alanlardaki her sağlık personeli en az  $20 \times 8 = 160$  saat (2021 yılı Şubat ayında hafta içi 20 gün vardır. 8 saat, sarı mesaideki (hafta içi gündüz) vardiya süresidir.) çalışmalıdır. Tablo 1’den 2021 yılı Şubat ayında belirledikleri günlerde izin alan personelin en az çalışma süreleri; 2. ve 6. personel için 120 saat, 5. ve 7. personel için 128 saat, 23. personel için 96 saat olmalıdır.
- Bir aylık dönemde her sağlık personelinin atandığı vardiya sayıları toplamının mümkün olduğunca eşit olması gerekmektedir.
- Her sağlık personeli, çalışma planında günlük belirlenen vardiyalardan yalnızca birinde çalışmalıdır.
- Acil serviste; sarı mesaide en az 3 en fazla 4, sarı nöbette 3, triyaj 24 saatte 1, triyaj nöbette 2, 24 (sarı) nöbette en az 3 en fazla 4 sağlık personeli çalışmalıdır.
- Acil serviste sağlık personeli; sarı mesaiden sonra nöbet tutabilir veya hafta içi 5 günde 8 saatlik sarı mesai yapabilir, diğer vardiyaların yani sarı nöbetin, triyaj 24 saat, triyaj nöbetin, 24 (sarı) nöbetin ertesi günü çalışmamalıdır.
- 8 saatlik sarı mesaiden sonra sağlık personeline en fazla 3 gün mesai veya nöbet yazılmayabilir. 16 saatlik nöbetlerden (sarı nöbet, triyaj nöbet) veya 24 saatlik nöbetlerden (triyaj 24 saat, 24 (sarı) nöbet) sonra sağlık personelinin nöbetinin bittiği gün en az 24 saat izinlidir ve olağanüstü durumlar haricinde hastaneye çağrılmaz. Bu nöbet sonrası izinler, nöbet çizelgesinin durumuna göre en fazla 3 gün olabilmektedir.

### III.II. Problem İçin Önerilen 0-1 Tamsayılı Hedef Programlama Modeli

Hastanenin acil servis tüm alanlardaki çalışma prensipleri, acil servisteki tüm alanlar ve bu alanlardaki vardiyalar, vardiyalardaki sağlık personelinin sayısı göz önünde bulundurularak acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin nöbet çizelgesinin optimal olmasını sağlayacak 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli önerisinde bulunulmuştur. Önerilen model aşağıda verilmektedir.

Problemdeki İndisler ve Kümeler:

i: Hastanede acil servis tüm alanlardaki sağlık personeli,  $i = 1, 2, \dots, 23$

j: 2021 yılı Şubat ayındaki günler,  $j = 1, 2, \dots, 28$

A: Hafta içi günler kümesi  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26\}$

B: Hafta sonu günler kümesi  $B = \{6, 7, 13, 14, 20, 21, 27, 28\}$

k: Hastanede acil servis tüm alanlardaki vardiyalar,  $k = 1, 2, 3, 4, 5$  (Burada vardiyalar hastane nöbet çizelgesine göre sırasıyla; 1: sarı mesai (hafta içi gündüz 08:00-16:00), 2: sarı nöbet (hafta içi gece 16:00-08:00), 3: triyaj 24 saat (her tam gün 08:00-08:00), 4: triyaj nöbet (her yarım gün 08:00-24:00), 5: 24 (sarı) nöbet (hafta sonu tam gün 08:00-08:00) ile gösterilmektedir.)

Problemdeki Karar Değişkenleri:

$$x_{ijk} = \begin{cases} 1, & i. \text{ personel } j. \text{ günde } k. \text{ vardiyada çalışırsa,} & i = 1, 2, \dots, 23 \\ 0, & \text{diğer durumda,} & j = 1, 2, \dots, 28, k = 1, 2, \dots, 5 \end{cases}$$
$$t_{ij} = \begin{cases} 1, & i. \text{ sağlık personeli } j. \text{ günde izinli ise} & i = 1, 2, \dots, 23 \\ 0, & \text{diğer durumda,} & j = 1, 2, \dots, 28 \end{cases}$$

Problemdeki Hedef Sapma Değişkenleri:

Modelde sapmaları en aza indirmek için üç adet hedef kısıtı belirlenmiş ve bu hedeflere ait sapma değişkenlerinin açıklamaları aşağıda verilmektedir.

$d_i^-$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin sarı mesailerindeki toplam mesai sayısının hedeften negatif sapması

$d_i^+$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin sarı mesailerindeki toplam mesai sayısının hedeften pozitif sapması

$e_i^-$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin sarı nöbetlerindeki ve triyaj nöbetlerindeki toplam nöbet sayısının hedeften negatif sapması

$e_i^+$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin sarı nöbetlerindeki ve triyaj nöbetlerindeki toplam nöbet sayısının hedeften pozitif sapması

$f_i^-$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin triyaj 24 saat nöbetlerindeki ve 24 (sarı) nöbetlerindeki toplam nöbet sayısının hedeften negatif sapması

$f_i^+$  : 2021 Şubat ayı için i. sağlık personelinin triyaj 24 saat nöbetlerindeki ve 24 (sarı) nöbetlerindeki toplam nöbet sayısının hedeften pozitif sapması

olarak belirlenmiştir.

Problemin Matematiksel Modeli:

Amaç Fonksiyonu:

$$Z_{min} = \sum_{i=1}^{23} (d_i^- + d_i^+ + e_i^- + e_i^+ + f_i^- + f_i^+) \quad (4)$$

Kısıtlar:

1. Kısıt: Acil serviste her sağlık personeli Şubat ayında en az 160 saat çalışmalıdır. (1: sarı mesai vardiyası 8 saat, 2: sarı nöbet vardiyası 16 saat, 3: triyaj 24 saat vardiyası 24 saat, 4: triyaj nöbet vardiyası 16 saat, 5: 24 (sarı) nöbet vardiyası 24 saattir.)

$$8 \sum_{j=1}^{28} x_{ij1} + 16 \sum_{j=1}^{28} x_{ij2} + 24 \sum_{j=1}^{28} x_{ij3} + 16 \sum_{j=1}^{28} x_{ij4} + 24 \sum_{j=1}^{28} x_{ij5} \geq 160, i = 1, 2, \dots, 23 \quad (5)$$

2. Kısıt: Acil serviste her sağlık personeli, nöbet çizelgesinde günlük belirlenen vardiyalardan yalnızca birinde çalışmalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{ijk} \leq 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 28 \quad (6)$$

3. Kısıt: Acil serviste her sarı mesaide (hafta içi gündüz 08:00-16:00) en az 3 en fazla 4 sağlık personeli çalışmalıdır.

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij1} \geq 3, j \in A \quad (7)$$

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij1} \leq 4, j \in A \quad (8)$$

4. Kısıt: Acil serviste her sarı nöbette (hafta içi gece 16:00-08:00) 3 sağlık personeli çalışmalıdır.

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij2} = 3, j \in A \quad (9)$$

5. Kısıt: Acil serviste her triyaj 24 saatte (her tam gün 08:00-08:00) 1 sağlık personeli çalışmalıdır.

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij3} = 1, j = 1, 2, \dots, 28 \quad (10)$$

6. Kısıt: Acil serviste her triyaj nöbette (her yarım gün 08:00-24:00) 2 sağlık personeli çalışmalıdır.

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij4} = 2, j = 1, 2, \dots, 28 \quad (11)$$

7. Kısıt: Acil serviste her 24 (sarı) nöbette (hafta sonu tam gün 08:00-08:00) en az 3 en fazla 4 sağlık personeli çalışmalıdır.

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij5} \geq 3, j \in B \quad (12)$$

$$\sum_{i=1}^{23} x_{ij5} \leq 4, j \in B \quad (13)$$

8. Kısıt: Acil servisteki sağlık personeli, sarı nöbetin, triyaj 24 saatin, triyaj nöbetin ve 24 (sarı) nöbetin ertesi günü çalışmamalıdır.

$$x_{ij2} + \sum_{k=1}^5 x_{i(j+1)k} \leq 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 27 \quad (14)$$

$$x_{ij3} + \sum_{k=1}^5 x_{i(j+1)k} \leq 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 27 \quad (15)$$

$$x_{ij4} + \sum_{k=1}^5 x_{i(j+1)k} \leq 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 27 \quad (16)$$

$$x_{ij5} + \sum_{k=1}^5 x_{i(j+1)k} \leq 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 27 \quad (17)$$

9. Kısıt: Acil servisteki sağlık personeli, izinli olduğu gün çalışmamalıdır.

$$t_{ij} + \sum_{k=1}^5 x_{ijk} = 1, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 28 \quad (18)$$

10. Kısıt: Acil servisteki sağlık personeli, ard arda en fazla 3 gün çalışmayabilir. (Başka bir ifadeyle herhangi bir mesai ve nöbet yazılmayabilir.)

$$t_{ij} + t_{i(j+1)} + t_{i(j+2)} + t_{i(j+3)} \leq 3, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2, \dots, 25 \quad (19)$$

11. Kısıt: 23. sağlık personeli 1-10 günlerinde herhangi bir vardiyada olmamalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{23jk} = 0, j = 1, 2, \dots, 10 \quad (20)$$

12. Kısıt: 6. sağlık personeli 8-12 günlerinde herhangi bir vardiyada olmamalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{6jk} = 0, j = 8, 9, \dots, 12 \quad (21)$$

13. Kısıt: 5. sağlık personeli 16-19 günlerinde herhangi bir vardiyada olmamalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{5jk} = 0, j = 16, 17, 18, 19 \quad (21)$$

14. Kısıt: 7. sağlık personeli 16-19 günlerinde herhangi bir vardiyada olmamalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{7jk} = 0, j = 16, 17, 18, 19 \quad (22)$$

15. Kısıt: 2. sağlık personeli 22-28 günlerinde herhangi bir vardiyada olmamalıdır.

$$\sum_{k=1}^5 x_{2jk} = 0, j = 22, 23, \dots, 28 \quad (23)$$

Hedefler:

Önerilen modeldeki sapmaları en aza indirmek için üç adet hedef kısıtı belirlenmiştir.

1. Hedef: Sağlık personelinin sarı mesailerinde (8 saat) çalışma süreleri mümkün olduğunca eşit olmalıdır.

$$8 \sum_{j=1}^{28} x_{ij1} + d_i^- - d_i^+ = 16, i = 1, 2, \dots, 23 \quad (24)$$

2. Hedef: Sağlık personelinin sarı nöbetlerinde (16 saat) ve triyaj nöbetlerinde (16 saat) toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca eşit olmalıdır.

$$16 \sum_{j=1}^{28} x_{ij2} + 16 \sum_{j=1}^{28} x_{ij4} + e_i^- - e_i^+ = 80, i = 1, 2, \dots, 23 \quad (25)$$

3. Hedef: Sağlık personelinin triyaj 24 saat nöbetlerinde (24 saat) ve 24 (sarı) nöbetlerinde (24 saat) toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca eşit olmalıdır.

$$24 \sum_{j=1}^{28} x_{ij3} + 24 \sum_{j=1}^{28} x_{ij5} + f_i^- - f_i^+ = 48, i = 1, 2, \dots, 23 \quad (26)$$

İşaret Kısıtı:

$$d_i^-, d_i^+, e_i^-, e_i^+, f_i^-, f_i^+ \geq 0 \text{ ve tamsayı, } i = 1, 2, \dots, 23$$

$$x_{ijk} \in \{0,1\}, i = 1, 2, \dots, 23, j = 1, 2 \dots, 28, k = 1, 2, \dots, 5$$

### III.III. Problem İçin Önerilen 0-1 Tamsayılı Hedef Programlama Modelinin Çözümü ve Çözümün Değerlendirmesi

Önerilen 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli GAMS programlama dilinde kodlanarak çözülmüştür. Modelin çözümü sonucunda optimal nöbet çizelgesi elde edilmiştir. Hastanenin mevcut nöbet çizelgesi tablo 1’de ve hastaneye önerilen modelin çözümü sonucunda bulunan optimal nöbet çizelgesi tablo 2’de verilmektedir.

**Tablo 1. Hastanenin Mevcut Nöbet Çizelgesi (Şubat 2021)**

Sağlık Personeli	Günler																												Acil Servisteki Tüm Atanlar					TOPLAM	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Sarı Mesai	Sarı Nöbet	Triyaj 24 Saat	Triyaj Nöbet	24 (Sarı) Nöbet		
1	1	1	1	4		5		4				4		1		3			5	5			4			4		4	4	0	1	5	2	12	
2	1	2					1	1	4		3		4		1	4	1		5												1	2	1	11	
3	1	1	2		1	4		1	4				5		1	2	1		5											2	1	2	2	13	
4			1	4		4	4		4		4		3		1	3							1	1	3						3	5	0	11	
5	2		1	2				1	3		2	3	4									1	2	4	1	1				4	4	1	2	0	11
6	2		2	4																										1	4	1	3	0	9
7	2		1	2		5	1	2			3	4																	4	4	1	2	0	11	
8	3		1	3		5	4	2			3	4																	2	6	1	3	0	2	11
9		4	1	3		5	4			2			4																1	2	1	3	2	2	9
10		4	1	3		5	4		1	1	1																		7	0	3	3	1	14	
11		4	1	3		5	4		2	2	1																		4	4	1	1	2	12	
12	4		1	4		5	4		3	4																			2	0	2	6	1	11	
13		1	1	1	5		4		4		1																		9	0	1	2	2	14	
14		2		2	3		3		4		1																		1	3	2	2	2	10	
15	1	1	4	1		2		2		2		5																	5	4	0	2	2	13	
16	1	4		1		4	2	4																					1	4	1	4	1	11	
17	4		1																										1	0	0	1	0	2	2
18		2		1		5		1	2		2																		3	5	0	2	2	12	
19		3		2		5	4		1	1	2																		3	3	1	4	1	12	
20		2		2	4		5		1	1																			3	3	0	2	2	10	
21			3		5			2		2		5																	0	6	2	0	2	10	
22				1	3		2				4		5																1	2	2	2	2	9	
23																														1	3	2	1	0	7

**Kaynak:** Veriler, hastanenin acil servisindeki sorumlu hemşireden alınmıştır.

**Tablo 2. Hastaneye Önerilen Optimal Nöbet Çizelgesi**

Sağlık Personeli	Günler																												Acil Servisteki Tüm Atanlar					TOPLAM	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Sarı Mesai	Sarı Nöbet	Triyaj 24 Saat	Triyaj Nöbet	24 (Sarı) Nöbet		
1		3			1	5		4			2																		4	1	1	4	1	11	
2	1	2		1		3		1	4																				4	3	1	2	0	10	
3			1	2			4		1	1																			4	3	1	2	1	11	
4	4		2			5		4		1																			4	3	0	2	2	11	
5	1	1		1		4		2																					3	3	0	2	2	10	
6		2		1	4																								3	4	0	1	2	10	
7		2		4		5		4		1																			3	1	0	4	2	10	
8	2		2	3			1		1		3																		4	3	2	2	0	11	
9		4	3		1		2		2	3																			3	4	1	1	2	11	
10	2		3		1		3		3																				3	3	3	2	0	11	
11	2		1		4		4		1	4																			4	1	1	4	1	11	
12		4		1		5		2		2																			3	4	1	2	1	11	
13	1		2		5		4		4		4																		3	1	2	4	1	11	
14		1	4		3		1	1	1																				4	2	1	3	1	11	
15		1	1	2			1	1																					4	3	0	2	2	11	
16		1		2		5		1	3		2																		3	2	2	3	1	11	
17	1	1		4			2		1	4																			4	3	0	2	2	11	
18		4	2				1	3		1																			3	3	2	2	1	11	
19	1	2		4			1	2		1	4																		3	3	2	2	1	11	
20	4		1	2		4		2		2																			3	3	3	2	0	11	
21			4		4		1	2		4																			3	1	2	4	1	11	
22	3			1		2		2			4																		4	4	2	1	0	11	
23																														4	4	2	1	0	10

Vardiya lar; 1: sarı mesai (hafta içi gündüz 08:00-16:00), 2: sarı nöbet (hafta içi gece 16:00-08:00), 3: triyaj 24 saat (her tam gün 08:00-08:00), 4: triyaj nöbet (her yarım gün 08:00-24:00), 5: 24 (sarı) nöbet (hafta sonu tam gün 08:00-08:00).



Hastanenin mevcut nöbet çizelgesi olan tablo 1 ile hastaneye önerilen modelin çözümü sonucunda bulunan optimal nöbet çizelgesi olan tablo 2 karşılaştırıldığında acil servisteki sağlık personelinin;

- 8 saatlik vardiya olan sarı mesailerinde çalışma süreleri mümkün olduğunca dengeli bir şekilde dağıtılmıştır.
- 16 saatlik vardiyalar olan sarı nöbetlerinin ve triyaj nöbetlerinin toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca dengeli bir şekilde dağıtılmıştır.
- 24 saatlik vardiyalar olan triyaj 24 saat nöbetlerinin ve 24 (sarı) nöbetlerinin toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca dengeli bir şekilde dağıtılmıştır.

Böylece hastane tarafından manuel olarak hazırlanan nöbet çizelgesindeki (tablo 1) dengeli olmayan dağıtımların optimal nöbet çizelgesinde (tablo 2) ortadan kalktığı görülmektedir. Ayrıca tablo 2'deki 2., 5., 6., 7. ve 23. sağlık personelinin 8 saatlik vardiyadaki çalışma süreleri, 16 saatlik vardiyalardaki toplam çalışma süreleri ve 24 saatlik vardiyalardaki toplam çalışma süreleri incelendiğinde; 4 gün izin alan 5. ve 7. sağlık personelinin, 5 gün izin alan 6. sağlık personelinin 8, 16 ve 24 saatlik vardiya sayıları izin almayan sağlık personelinin 8, 16 ve 24 saatlik vardiya sayılarına benzer, 7 gün izin alan 2. sağlık personelinin ve 10 gün izin alan 23. sağlık personelinin 8 ve 16 saatlik vardiya sayıları izin almayan sağlık personelinin 8 ve 16 saatlik vardiya sayılarına benzer, 7 gün izin alan 2. sağlık personelinin ve 10 gün izin alan 23. sağlık personelinin 24 saatlik vardiya sayıları izin almayan sağlık personelinin 24 saatlik vardiya sayılarına mümkün olduğunca yakın olacak şekilde dağıtım yapılmıştır.

Yukarıdaki sonuçlara ek olarak tablo 2'de, nöbet çizelgesindeki vardiyalarda olması gereken sağlık personeli sayıları da karşılanmıştır. Oluşturulan optimal çizelge ile hem hastanenin acil servis tüm alanlar için belirlediği çalışma şartları sağlanmış, hem de sağlık personeli için daha dengeli bir atama yapılarak nöbet çizelgesi oluşturulmuştur. Üstelik bu optimal çizelge ile acil servis tüm alanlarda Covid-19 pandemi dönemindeki yoğunlukta vardiyalarda fazla sayıda nöbet tutan sağlık personelinin verimliliğinin artması, bedenindeki ve zihnindeki negatif baskının azaltılması sağlanacaktır. Bu durum hastayı da pozitif yönde etkileyecektir. İleride yaşanabilecek yoğun dönemlerde, bu çalışmada önerilen modele benzer şekilde kurulacak modellerin çözümü sonucunda oluşturulacak optimal nöbet çizelgeleri ile bu yoğun dönemlerin bile iyi bir şekilde yönetilmesi sağlanacaktır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Hastanelerde sağlık personelinin verimli ve etkin olabilmesi için planlı bir şekilde çalışması önemlidir. Bu planlama sadece sağlık personelinin memnun olması için değil aynı zamanda hasta memnuniyeti için de gereklidir. Hastanelerin planlamalarında, sağlık personelinin vardiyalara adil bir şekilde dağıtımının yapılması gerekmektedir. Sağlık personelinin vardiyalara atanmaları için hazırlanan çizelgeler birçok kısıtı içeren ve birden fazla hedefi olan karmaşık problemlerdir. Tüm kısıtlar ve hedefler göz önünde bulundurularak çizelgelerin manuel olarak hazırlanması, üstelik bu çizelgelerin dengeli olmasının yanı sıra her haftada ya da ayda bu işlemin tekrarlanması hazırlayan personel için yorucu bir süreç olmakta ve zaman kaybına yol açmaktadır. Personel çizelgelerinin manuel yerine matematiksel modeller kullanılarak hazırlanması çizelgelerin optimal hale gelmesini sağlamaktadır.

Artan nüfus hastanelerde yoğunluk yaşanmasına neden olmaktadır. Bu durum hastanelerin planlamalarında aksaklıkların oluşmasına, sağlık personelinin bedensel ve zihinsel olarak yorulmasına, hastaların aldıkları sağlık hizmetinden memnun kalmamasına, hastanelerin yönetimlerinde memnuniyetsizliğe yol açabilmektedir. Diğer yandan bazen dönemsel olarak bazı bölgelerde yaşanan salgınlar hastanelerdeki yoğunluğu artırmaktadır. Hatta yakın bir zamanda küresel olarak yaşanan Covid-19 pandemisi hastanelerdeki yoğunluğu daha da artırmıştır. Böyle dönemlerde de hastanelerdeki personel çizelgelerinde matematiksel modellerin kullanılarak optimal planlanması, sürecin en iyi şekilde yürütülmesini sağlayacaktır.

Bu çalışmada, Covid-19 pandemi döneminde hastanelerde yoğun bir birim olan acil serviste nöbet çizelgesinin optimal planlanması amaçlanmıştır. Çalışmada hastane olarak Gümüşhane'deki bir devlet hastanesi belirlenmiştir. Optimal planlama için bu devlet hastanesinin acil servis tüm alanlarındaki işleyiş ve buradaki sağlık personelinin 2021 yılının Şubat ayı nöbet çizelgesi sorumlu hemşireden alınmıştır. Bu nöbet çizelgesindeki verilere ve alınan bilgilere göre 0-1 tamsayılı hedef programlama modeli kurulmuştur. Model, GAMS 39.3.0 programında kodlanılarak çözülmüştür. Modelin çözümü sonucunda, uygulama için belirlenen devlet hastanesinin acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin Covid-19 pandemi dönemindeki bir aylık optimal nöbet çizelgesi elde edilmiştir. Optimal çizelgede (tablo 2) sağlık personelinin acil servis alanlarından; 8 saatlik vardiya olan sarı mesailerde çalışma süreleri, 16 saatlik vardiyalar olan sarı nöbetlerde ve triyaj nöbetlerde toplam çalışma süreleri, 24 saatlik vardiyalar olan triyaj 24 saat nöbetlerde ve 24 (sarı) nöbetlerde toplam çalışma süreleri mümkün olduğunca dengeli dağıtılmıştır. Başka bir ifade ile hastane çizelgesindeki (tablo 1) acil servis tüm alanlardaki sağlık personelinin dengesiz vardiya durumu 0-1 tamsayılı hedef programlama yöntemi kullanılarak yapılan optimal çizelgeleme sonucunda dengeli (tablo 2) bir hale getirilmiştir. Ayrıca optimal çizelgede, acil servisteki tüm alanlarda günlük çalışması gereken sağlık personeli sayıları da sağlanmıştır. Böylece hastanelerde yoğun dönemler için nöbet çizelgelemesi problemine model önerisinde bulunularak bu dönemlerin de sağlık personeli, hastane ve özellikle hasta için iyi bir şekilde yönetilebileceği gösterilmiştir. Ek olarak, çalışmada elde edilen optimal çizelge için hastane ile iletişime geçilerek sorumlu hemşireye modelin nasıl kurulduğu ve çözümlendiği hakkında bilgi verilecektir.

Her problemin kendi içerisinde farklı dinamikleri bulunmaktadır. Çalışma Covid-19 pandemi döneminde bir hastanenin acil servisinde hemşire çizelgesinin optimal planlamasıyla amacıyla yapıldığından, ileride bölgesel yaşanabilecek salgın durumlarında hastanenin yasal çalışma şartlarına, acil servisin çalışma koşulları, sağlık personelinin sayısı, sağlık personelinin vardiyaları, izinleri, tercihleri vb. oluşturulacak kısıtlar ve belirlenecek hedefler için bu çalışmadaki hedef programlama modeli düzenlenerek yeni çalışmalar yapılabilir. Yapılan çalışmada zorunlu ve esnek kısıtlar belirlenmemiştir. Bu çalışmaya zorunlu ve esnek kısıtlar eklenerek çalışma geliştirilebilir. Ayrıca çalışmada, 8, 16 ve 24 saatlik vardiyalardaki toplam çalışma sürelerinin ayrı ayrı eşit olması şeklinde belirlenen hedef kısıtlarının yanı sıra veya bu kısıtlar yerine örneğin 8 saatlik sarı mesainin diğer vardiyalardan fazla sayıda olması, her personel için izinlerin eşit sayıda olması, her bir sağlık personelinin bir aylık çalışma süresinde x saate (Sorumlu hemşire ile konuşularak belirlenebilir.) çalışma süresini tamamlaması gibi hedef kısıtları eklenebilir. Benzer şekilde bu çalışmadaki kısıtlar ve hedefler, normal dönemlerde nüfus yoğunluğu fazla olan illerdeki üniversite, şehir veya devlet hastanelerinin acil servisleri için belirlenecek hedeflere ve kısıtlara göre düzenlenerek hedef programlama modeli kurulabilir ve kurulan modellerin çözümlenmesi sonucunda hemşire çizelgelerinde optimal planlamalar yapılabilir.

İleride yapılacak çalışmalarda, hastanenin farklı birimlerinde veya hastanenin tüm birimlerinde görev yapan sağlık personeli veya doktorlar için hedef programlama modelleri kurulabilir. Kurulacak modellerde hastanenin çalışma şartları, sağlık personelinin veya doktorlardan hangi grubun vardiya veya nöbet çizelgeleri optimal planlanacaksa bu grubun çalışma günleri, izin günleri, tercihleri, personelin kıdem, hamilelik, engelli olması vb. kısıtlar dikkate alınabilir. Kısıtlar, zorunlu ve esnek kısıtlar olarak oluşturulacak şekilde hedef programlama modelleri kurulabilir. Hedef programlama modellerinde hedef kısıtları; öncelikli, ağırlıklı veya ağırlıklı- öncelikli olacak şekilde oluşturulabilir. Hemşire çizelgeleme problemlerinde yalnızca hemşire çizelgelerinin optimal planlanması için değil hastane maliyetlerini minimize edecek çalışmalar yapılabilir. Ayrıca hedef programlama, birden fazla hedefe sahip karar verme problemlerinde kullanılmasından dolayı diğer matematiksel yöntemlere göre her ne kadar avantaj olsa da her bir belirlenecek hedef ve her bir eklenecek kısıt için problem daha da karmaşık hale gelecektir. Bir diğer durum da hedef programlama yönteminde hedef değerlerinin karar verici tarafından belirlenmesinden dolayı subjektif bir duruma neden olmasıdır. Bu durumda hedef değerlerin bulunması için AHP veya ANP gibi çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılabilir. Hedef programlama yönteminin uygulanacağı problemleri kurarken bu durumların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Daha sonraki çalışmalarda, hedef programlama yönteminin yanı sıra sezgisel yöntemler veya karar destek sistemleri kullanılarak hibrit yöntemler ile hemşire çizelgeleme problemleri için çalışmalar yapılabilir. Ek olarak geçmişte yapılan çalışmalardaki modeller hedef

programlama yöntemiyle geliştirilerek veya birden fazla çalışmadaki modeller birleştirilerek veya birleştirilip geliştirilerek hemşire çizelgeleme problemlerinin çözümünde kullanılabilir. Çalışmalarda problemler için kurulacak hedef programlama modellerinin kodlanması ve çözümü için farklı paket programlar kullanılabilir.

## KAYNAKÇA

- Agyei, W., Obeng-Denteh, W., & Andaam, E. A. (2015). Modeling nurse scheduling problem using 0-1 goal programming: A case study of Tafo Government Hospital, Kumasi-Ghana. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 4(3), 5–10.
- Alp, S. (2008). Doğrusal hedef programlama yönteminin otobüsle kent içi toplu taşıma sisteminde kullanılması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(13), 73–91.
- Ang, B. Y., Lam, S. S. W., Pasupathy, Y., & Ong, M. E. H. (2018). Nurse workforce scheduling in the emergency department: A sequential decision support system considering multiple objectives. *Journal of Nursing Management*, 26(4), 432–441. DOI: 10.1111/jonm.12560
- Ariyani, M. P., Rosyidi, C. N., & Aisyati, A. (2021, March). An optimization model of nurse scheduling using goal programming method: A case study. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1096, IOP Publishing. DOI: 10.1088/1757-899x/1096/1/012022
- Arthur, J. L., & Ravindran, A. (1981). A multiple objective nurse scheduling model. *AIIE Transactions*, 13(1), 55–60. DOI: 10.1080/05695558108974536
- Atmaca, E., Pehlivan, C., Aydoğdu, C. B., & Yakıcı, M. (2012). Hemşire çizelgeleme problemi ve uygulaması. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28(4), 351–358.
- Azaiez, M. N., & Al Sharif, S. S. (2005). A 0-1 goal programming model for nurse scheduling. *Computers & Operations Research*, 32(3), 491–507. DOI: 10.1016/S0305-0548(03)00249-1
- Bağ, N., Özdemir, N. M., & Eren, T. (2012). 0-1 hedef programlama ve ANP yöntemi ile hemşire çizelgeleme problemi çözümü. *International Journal of Engineering Research and Development*, 4(1), 2–6.
- Bayraktar, E., & Aytac Adalı, E. (2022). Hemşire çizelgeleme probleminde tam sayılı hedef programlama modeli ve çocuk acil bölümünde bir uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 246–260. DOI: 10.25287/ohuiibf.855824
- Berrada, I., Ferland, J. A., & Michelon, P. (1996). A multi-objective approach to nurse scheduling with both hard and soft constraints. *Socio-Economic Planning Sciences*, 30(3), 183–193. DOI: 10.1016/0038-0121(96)00010-9
- Charnes, A., & Cooper, W. W. (1961). *Management models and industrial applications of linear programming*. New York: John Wiley and Sons.
- Charnes, A., & Cooper, W. W. (1977). Goal programming and multiple objective optimizations: Part 1. *European Journal of Operational Research*, 1(1), 39–54. DOI: 10.1016/S0377-2217(77)81007-2
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Ferguson, R. O. (1955). Optimal estimation of executive compensation by linear programming. *Management Science*, 1(2), 138–151. DOI: 10.1287/mnsc.1.2.138
- Chiang, A. J., Jeang, A., Chiang, P. C., Chiang, P. S., & Chung, C. P. (2019). Multi-objective optimization for simultaneous operating room and nursing unit scheduling. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, 1–20. DOI: 10.1177/1847979019891022
- Cürebil, A., & Eren, T. (2021). COVID-19 pandemi riski durumunda yetkinlik bazlı güvenlik personeli vardiya çizelgeleme probleminin çözümü. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 36(3), 1483–1497. DOI: 10.17341/gazimmfd.769547
- Girginer, N., & Kaygısız, Z., (2009). İstatistiksel yazılım seçiminde analitik hiyerarşi süreci ve 0-1 hedef programlama yöntemlerinin birlikte kullanımı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 211–233.
- Güngör, İ. (2002). Hemşire görevlendirme ve çizelgeleme sorununa bir model önerisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 77–94.
- Ignizio, J. P. (1985). *Introduction to linear goal programming*. Beverly Hills: Sage Publications.

- Ismail, W. R., & Jenal, R. (2013, April). Master plan nurse duty roster using the 0-1 goal programming technique. In *AIP Conference Proceedings*, 1522, 1394–1400, AIP Publishing. DOI: 10.1063/1.4801292
- Jafari, H., Bateni, S., Daneshvar, P., Bateni, S., & Mahdioun, H. (2016). Fuzzy mathematical modeling approach for the nurse scheduling problem: A case study. *International Journal of Fuzzy Systems*, 18, 320–332. DOI: 10.1007/s40815-015-0051-2
- Jaumard, B., Semet, F., & Vovor, T. (1998). A generalized linear programming model for nurse scheduling. *European Journal of Operational Research*, 107(1), 1–18. DOI: 10.1016/s0377-2217(97)00330-5
- Jenal, R., Ismail, W. R., Yeun, L. C., & Oughalime, A. (2011). A cyclical nurse schedule using goal programming. *ITB Journal of Science*, 43A(3), 151–164. DOI: 10.5614/itbj.sci.2011.43.3.1
- Kaya, S. (2022). Özel kısıtlı hemşire çizelgeleme probleminin çözümü için hedef programlama model önerisi. *International Journal of Engineering Research and Development*, 14(2), 895–906. DOI: 10.29137/umagd.1095873
- Khalil, S., & Modibbo, U. M. (2023). Multiobjective optimization for hospital nurses scheduling problem using binary goal programming. In S. D. Jabeen, J. Ali, & O. Castillo (Ed.), *Soft Computing and Optimization: SCOTA 2021* (pp. 255–270), Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, Vol. 404, Singapore: Springer. DOI: 10.1007/978-981-19-6406-0\_21
- Koçak, M., Calku, F., Gündaş, M., Poyraz, Z., Yazıcı, E., & Alakaş, H. M. (2022). Ekip çizelgeleme problemi: Filyasyon ekibi çizelgeleme. *Journal of Turkish Operations Management*, 6(2), 1314–1326. DOI: 10.56554/jtom.1101762
- Leung, S. C. H., Wu, Y., & Lai, K. K. (2003). Multi-site aggregate production planning with multiple objectives: A goal programming approach. *Production Planning & Control*, 14(5), 425–436. DOI: 10.1080/0953728031000154264
- Lim, G. J., Mobasher, A., & Côté, M., J. (2012). Multi-objective nurse scheduling models with patient workload and nurse preferences. *Management*, 2(5), 149–160. DOI: 10.5923/j.mm.20120205.03
- Musa, A. A., & Saxena, U. (1984). Scheduling nurses using goal-programming techniques. *IIE Transactions*, 16(3), 216–221. DOI: 10.1080/07408178408974687
- Nasir, D. S. M., Bahrom, N. H. C., Shafii, N. H., & Nor, N. A. M (2021). Cyclical nurse scheduling in Shah Alam Hospital using goal programming. *Journal of Computing Research and Innovation*, 6(1), 1–10. DOI: 10.24191/jcrinn.v6i1.175
- Nobil, A. H., Sharifnia, S. M. E., & Cárdenas-Barrón, L. E. (2022). Mixed integer linear programming problem for personnel multi-day shift scheduling: A case study in an Iran hospital. *Alexandria Engineering Journal*, 61(1), 419–426. DOI: 10.1016/j.aej.2021.06.030
- Ozkarahan, I., & Bailey, J. E. (1988). Goal programming model subsystem of a flexible nurse scheduling support system. *IIE Transactions*, 20(3), 306–316. DOI: 10.1080/07408178808966185
- Öztürk, A. (2009). *Yöneylem araştırması*. 12. Baskı, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Rerkjirattikal, P., Huynh, V. N., Olapiriyakul, S., & Supnithi, T. (2020). A goal programming approach to nurse scheduling with individual preference satisfaction. *Mathematical Problems in Engineering*, 1–11. DOI: 10.1155/2020/2379091
- Rifai, A. K. (1996). A note on the structure of the goal-programming model: Assessment and evaluation. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(1), 40–49. DOI: 10.1108/01443579610106355
- Safitri, E., Basriati, S., & Putri, R. E. (2021). Optimasi penjadwalan perawat menggunakan integer linear programming (studi kasus: RS. Aulia Hospital Pekanbaru). *Jurnal Fourier*, 10(1), 45–56. DOI: 10.14421/fourier.2021.101.45-56
- Sulak, H., & Bayhan, M. (2016). A model suggestion and an application for nurse scheduling problem. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 5(5), 755–760.
- Supçiller, A. A., & Erbilek, P. (2021). Analitik hiyerarşi prosesi ve hedef programlama ile bir üniversite kütüphanesindeki kısmi zamanlı personellerin çizelgelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 27(1), 1-12.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2021). <https://www.saglik.gov.tr/TR,79465/koronavirus-bilim-kurulu-toplantısına-iliskin-aciklama-03032021.html> Erişim Tarihi: 10.09.2022

- Taylor, A. M. (1940). A staff nurse program. *The American Journal of Nursing*, 40(2), 137–145. DOI: 10.2307/3414625
- Tayyab, A., Ullah, S., Mahmood, T., Ghadi, Y. Y., Latif, B., & Aljuaid, H. (2023). Modeling of multi-level planning of shifting bottleneck resources integrated with downstream wards in a hospital. *Applied Sciences*, 13(6), 3616. DOI: 10.3390/app13063616
- Topaloglu, S. (2006). A multi-objective programming model for scheduling emergency medicine residents. *Computers & Industrial Engineering*, 51(3), 375–388. DOI: 10.1016/j.cie.2006.08.003
- Topaloglu, S., & Selim, H. (2010). Nurse scheduling using fuzzy modeling approach. *Fuzzy Sets and Systems*, 161(11), 1543–1563. DOI: 10.1016/j.fss.2009.10.003
- Trivedi, V. M. (1981). A mixed-integer goal programming model for nursing service budgeting. *Operations Research*, 29(5), 1019–1034. DOI: 10.1287/opre.29.5.1019
- Türkiye Bilimler Akademisi (2020). *Covid-19 pandemi değerlendirme raporu*. Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, TÜBA Raporları No: 34, Ankara. <https://www.tuba.gov.tr/files/images/2020/kovidraporu/Covid-19%20Raporu-Final+.pdf> Erişim Tarihi: 15.10.2022
- Uludağ, N. (2010). *Bulanık optimizasyon ve doğrusal hedef programlama yaklaşımları ile otobüs hatlarının modellenmesi*. (Doktora Tezi). Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Varlı, E., & Eren, T. (2017). Hemşire çizelgeleme problemi ve hastanede bir uygulama. *Academic Platform-Journal of Engineering and Science*, 5(1), 34–40. DOI: 10.21541/apjes.73975
- Uslu, B., Bedir, N., Gür, Ş. & Eren, T. (2018). 0-1 hedef programlama yöntemi kullanılarak hemşire çizelgeleme probleminin çözümü. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 3(3), 148-170. DOI: 10.25279/sak.383756
- Wang, S. P., Hsieh, Y. K., Zhuang, Z. Y., & Ou, N. C. (2014). Solving an outpatient nurse scheduling problem by binary goal programming. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 31(1), 41–50. DOI: 10.1080/21681015.2014.881425
- Warner, D. M. (1976). Scheduling nursing personnel according to nursing preference: A mathematical programming approach. *Operations Research*, 24(5), 842–856. DOI: 10.1287/opre.24.5.842
- Wolfe, H., & Young, J. P. (1965). Staffing the nursing unit: Part I. Controlled variable staffing. *Nursing Research*, 14(3), 236–243.
- Wolfe, H., & Young, J. P. (1965). Staffing the nursing unit: Part II. The multiple assignment technique. *Nursing Research*, 14(4), 299–303.
- Yasan, E., Cesur, T., Aslan, T. N., Köse, R. E., Konyalıoğlu, A. K., Beldek, T., & Çebi, F. (2022). A nurse scheduling case in a Turkish hospital. In N. M. Durakbasa, & M. G. Gençyılmaz (Ed.), *Digitizing Production Systems. Lecture Notes in Mechanical Engineering* (pp. 467–475), Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-90421-0\_39
- Yılmaz, E. (2012). A mathematical programming model for scheduling of nurses' labor shifts. *Journal of Medical Systems*, 36, 491–496. DOI: 10.1007/s10916-010-9494-z

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. İlgili çalışmada; 26.10.2022 tarih ve 2022/6 sayılı Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan ve 28.11.2022 tarih ve E-51020271-771 sayılı Gümüşhane İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederim.

**Ethics Statement** : The author(s) declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author(s) of the study.

Necessary permissions were obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Gümüşhane University, dated 10.26.2022 and numbered 2022/6, and Gümüşhane Provincial Directorate of Health, dated 11.28.2022 and numbered E-51020271-771 in the related study.

**Acknowledgement** : I thank the referees and editorial board who contributed to the publication process.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 674–692

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 674–692

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1230547

Geliş Tarihi / Received: 06.01.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 29.05.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## SOSYAL MEDYADA SİYASET VE DEZENFORMASYON: HABER METİNLERİNE YÖNELİK BİR SÖYLEM ANALİZİ<sup>1</sup>

Tuğba YOLCU <sup>2</sup>  
Mehmet Said KAYA <sup>3</sup>

### Öz

En genel tanımıyla söylem ve topluma bilgi akışını sağlayan medya arasındaki ilişki, gündemi kontrol etmek isteyen aktörlerin medyayı kendi lehlerine kullanmak istemelerine yol açmakta ve aynı yolla bir politik söylem mücadelesine neden olmaktadır. Bu mücadeleye dahil olamayan insanlara sosyal medya objektif ve ilk elden bilgiye ulaşma, tartışmalara katılma ve fikir beyanında bulunma imkanı verir. Yaygın bir etkileşim ağı kuran sosyal medyaya dahil olan kullanıcıların ve özellikle aktörlerin, bu bakış açısıyla siyasi gündemle alakalı hızlı fakat dezenformasyon olarak nitelendirilen, yanlış içerikli ya da yönlendirici bilgi paylaşımında bulunabilmelerinin önünü açmış olur. Bu çalışmada söz konusu problemden hareketle dezenformasyona konu olan haberler ile Twitter sosyal ağında bu haberlere yönelik yapılan yorumlar eleştirel söylem analizi çerçevesinde analiz edilerek değerlendirilmiştir. Eleştirel söylem analizi sosyal bilimlerde var olan bir durumu anlamlandırmayı ve yorumlamayı hedeflediğinden çalışmanın yöntemi olarak belirlenmiştir. Araştırmanın kapsamı, Twitter sosyal ağında paylaşımda bulunan haber sitelerinden seçilen beş dezenformasyon niteliğindeki örnek haber metni ile sınırlandırılmış ve bu paylaşımlara yine Twitter üzerinden yapılan yorumlar arasından en fazla beğeni alanları dahil edilerek analiz edilmiştir. Araştırma sonunda, dezenformasyon niteliği taşıyan örnek haberlerin araştırma sınırlılıkları çerçevesinde belirlenen kitleleri yönlendirme işlevi ile bu işlev neticesinde yankı odaları olarak ifade edilen ideolojik kümelenmeye yol açtığına yönelik bir durum tespiti yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler** : Sosyal Medya, Siyaset, Eleştirel Söylem Analizi, Dezenformasyon.

**JEL Sınıflandırması** : Z00.

<sup>1</sup> Bu çalışma, ICDBME'22 konferansında sözlü olarak sunulan “Sosyal Medyada Siyaset ve Dezenformasyon: Haber Metinlerine Yönelik Bir Söylem Analizi” adlı özet bildirinin içeriği geliştirilerek üretilen tam metnidir.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Tarsus Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, tugbayolcu@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7131-7545

<sup>3</sup> Arş. Gör., Tarsus Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, msaidkaya@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5830-9727.

### **Atıf/Citation (APA 6):**

Kaya, M. S., & Yolcu, T. (2023). Sosyal medyada siyaset ve dezenformasyon: Haber metinlerine yönelik bir söylem analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 673–691. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1230547>.

## POLITICS AND DISINFORMATION IN SOCIAL MEDIA: A DISCOURSE ANALYSIS ON NEWS TEXTS

### Abstract

*In a general definition, the relationship between discourse and the media that provides the flow of information to society causes the actors who want to control the agenda to use the media according to their interests, and in the same way, cause a political discourse struggle. Social media gives people who were not able to involve in this struggle the opportunity to access objective and first-hand information, participate in discussions and express their opinions. Through establishing a widespread interaction network, social media paves the way for users and especially actors to share information rapidly but also with inappropriate or directive content called disinformation about the political agenda. In this study, based on the problem in question, the news that is the subject of disinformation and the comments made on this news in the Twitter social network were analyzed and evaluated within the framework of critical discourse analysis. Since critical discourse analysis aims to identify and interpret an existing situation in social sciences, it is determined as the method of the study. The scope of the research was limited to five disinformation sample news texts selected from the news sites' sharings on the Twitter social network. These posts of news were analyzed by including the most likes among the comments made on Twitter. At the end of the research, it was determined that sample news with the nature of disinformation led to the ideological clustering expressed as echo chambers due to the function of directing the masses determined within the framework of the research limitations.*

**Keywords** : Social Media, Politics, Critical Discourse Analysis, Disinformation.

**JEL Classification** : Z00.

### GİRİŞ

İlk kitle iletişim aracı olan gazetelerin kullanımından beri gerçekleşen gelişmelere paralel olarak çeşitlenen medya, geniş kitlelere bilgi sağlama işleviyle siyasal dil, söylem ve kitlesel hareketlerde önemli bir yer tutmaktadır. Medyanın kitleler üzerindeki bu işlevi nedeniyle medya ile siyaset arasında olağan bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır. Siyasal söylemi belirlemek (bilgilendirme) ve böylece toplumsal hareketleri denetlemek/yönetmek (yönlendirme) isteyen siyasal aktörlerin (Freedon, 2006: 21) medyaya ilişkisi çatışma veya uzlaşma görünümünde sürdürülür (Işık, 2002: 23; Akdağ, 2014: 2). Bu bakış açısıyla siyasetin medyaya bakışı kitle iletişimini kullanabilecek bir araçken toplumun medyadan beklentisi ise siyasi etkilerden bağımsız kalarak güvenilir ve objektif bilgi aktarımını sağlamaktır. Dolayısıyla geleneksel anlamdaki medyanın enformasyon ağı olması nedeniyle işlevini sürdürebilmesi ve kitlelerin güvenini kazanabilmesi için “medya etiği” olarak adlandırılan bazı ahlaki sorumlulukları vardır (Güz, 2005: 88; İrvan, 2005: 62; ayrıca bkz. Evers, 2010: 51). Medya çalışanlarının en önemli görevlerinden biri, etik çerçeveleri gözeterek haberleri doğrulama şansı bulunmayan kitlelere doğru bilgileri ulaştırmaktır (Encabo, 1995: 515). Bu sebeple geleneksel medyada belirli prensipler gözetilir ve haberler editoryal denetimden geçerek doğrulukları filtrelenir (Önen, 2020: 21). Geleneksel medya, bu anlamda, belirli ideolojik ve ticari çıkarlarla şüphe uyandırır da (haberlerin manipülasyonu, gündem belirleme, siyasi destek, vs.) kendi çıkarları için haberlerin doğruluğu konusunda temkinli olmalıdır ve bu durum belirli bir güven ortamını oluşturur.

Diğer yandan gerçekleşen teknolojik gelişmeler medyayı da etkileyerek yeni iletişim araçlarının ortaya çıkmasına neden oldu. Bunlar arasında en önemlilerinden biri de kuşkusuz dijitalleşme ve internetin yaygınlaşmasıdır. İnternet sanal bir zemin üzerinde gerçek bir alan olarak “siber-uzamı” ifade eder ve özellikle sosyal ağ platformları (daha bilinen adıyla sosyal medya) kanalıyla kamusal iletişim ya da bireylerarası etkileşim için gerekli olan fiziksel-mekânsal bağlantı ihtiyaçlarını ortadan kaldırıp yeni bir kamusal alan inşa etmeyi mümkün hale getirir (Timisi, 2005: 91–93; Boyd & Ellison, 2007). İnternet kullanımının iletişimde ve toplumda yarattığı bu dönüşümün medya üzerindeki etkisi



hem haber kurumlarının internet araçlarını aktif olarak kullanmalarında (web siteleri, mobil uygulamalar, sosyal medya hesapları, vs.), hem de bazı bağımsız platformların (sosyal medyalar) bilgi ağı görevini üstlenmesinde görülebilir. İnternetin yaratmış olduğu bu ağlar, kimliğine bakılmaksızın kullanıcıların paylaşımları üzerinden gerçekleştiği için hem eşitlikçi ve bilgiye ulaşımı kolaylaştıran bir gelişimi sağlamış, hem de bir medya organında karşılıklı etkileşimi sağlayarak bireyleri yalnızca alıcı konumundan çıkarıp içerik/haber üretebilen aktif bir konuma getirmiştir (Castells, 2008: 471–472). Buna ek olarak, internet platformları farklı birey ve grupların sosyalleşmesinin ötesinde modern bir “ağ toplumu” haline gelerek bilgi/haber aktarımını, örgütlenmesini, kolektif eylemlerde bulunmalarını olanaklı hale getirmek için belirli inanç ya da değerler etrafında kümelenebilmelerini sağlar (Van Dijk, 2006: 20).

Çalışmada dezenformasyona konu olmuş haberler ve bu haberlere yönelik sosyal medya ağı olan Twitter’da yapılan yorumlar Van Dijk’in eleştirel söylem analizi çerçevesinde çözümlenmiştir. Çalışma ile hedeflenen dezenformasyona konu olan haber metinlerinin ideolojik bir kümelenmeye yol açtığına söylemler aracılığı ile sosyal bir bağlamda ele alınmasıdır. Bu nedenle eleştirel söylem analizi çerçevesinde araştırma problemine yönelik kesin cevaplardan ziyade söylemlere yönelik bir durum tespiti yapılmıştır.

Çalışmada öncelikle araştırma problemini desteklemek amacıyla teorik çerçevede yeni medya, dezenformasyon ve ideolojik kümelenme kavramlarına yer verilmiştir. Sonraki aşamada ise eleştirel söylem analizi çerçevesinde teyit sitelerinde doğrulanmış siyaset kategorisinde yer alan beş örnek haber metni ve bu haberlere yönelik sosyal medya ağında yer alan en fazla etkileşime sahip yorumlar analiz edilmiştir. Sonuçta ise dezenformasyona konu olan haber ve sosyal medya yorumlarının paralellik gösterdiği bu noktada söz konusu haberlerin ideolojik kümelenmeye sebep olduğuna yönelik bir durum tespiti ortaya çıkmıştır.

## I. MEDYA- SIYASET İLİŞKİSİNDE DİJİTALLEŞME VE İDEOLOJİK KÜMELENME

Dijitalleşmenin medya konusunda siyaset ile kesiştiği iki noktadan bahsedilebilir. Öncelikle, sürekli olarak güç ve meşruiyet kaynağı arayan siyasi aktörlerin (politikacılar, STK’lar, medya kuruluşları, baskı grupları, vs.) siyasal iletişimde yer bulma ve otorite elde etme çabalarıdır. Dijitalleşme ile kitle iletişim imkanlarının artması ve iletişimde yarattığı dönüşüm (artık insanların önemli bir kısmı haberleri ve siyasi aktörlerin söylevlerini/paylaşımlarını sosyal medyalar üzerinden takip eder), bu aktörlerin daha geniş kesimlere ulaşmalarına imkân sağladığı için sosyal medya platformları büyük rağbet görmekte, ayrıca bir siyasal araç olarak değerlendirilebilmektedir (Ayhan ve Erken, 2018: 209; Önen, 2019: 21-22). İkinci olarak, sosyal medyadaki siyaset içerikli paylaşımlardan ya da etkileşimde bulunduğu diğer bireylerden etkilenen kişilerin psikolojik olarak etkilenebileceği ya da yönlendirilebileceği söylenebilir (Macafee, 2013: 2766). Bu anlamda sosyal medya platformları, siyasi dilin ve söylemin belirlenmesi ve kitlelerin gruplaşması ve yönlendirilmesi için güçlü bir araç haline alır. Özellikle sosyal medya üzerinden gerçekleşen bu ideolojik kümelenmeler yankı odaları (*echo chambers*) olarak tanımlanmaktadır. Sosyal medya platformları hem yoğun bilgi aktarım ağları olarak hem de kendi etkileşim sayılarını artırmak için ideolojik kutuplaşmayı ve siyasal çatışmayı artırmaktadırlar (Eslan-Ziya, 2022: 3; Anderson & Becker, 2018: 525–526). Bu hususta diğer sosyal medya platformlarından farklı olarak birbirlerinin hesaplarını takip etmeyen kullanıcıların da birbirlerinin paylaşımlarını görmelerine izin vererek sosyal ağ etkileşimini sıklaştıran ve bu nedenle sosyal medya sitesinden çok bir enformasyon ağı olarak nitelendirilebilen Twitter (Cataldi ve ark., 2010; Lee ve ark., 2010: 1137; Çaycı ve ark., 2021: 127), ideolojik kümelenmenin ve kutuplaşmanın en yoğun olduğu sosyal medya platformu olarak karşımıza çıkar.

Bir diğer önemli husus ise daha önce değinildiği gibi toplumun medya araçlarına bakışı ve güveni konusunda yeni medyanın konumudur. Geleneksel medya zamanla güç kazanmanın yanında siyasi ortaklıkları ve ideolojik taraflılıkları nedeniyle halk nezdinde itibar kaybetmiş, ekonomik çıkar temelli ticari atılımlarla birlikte ise küçük grupların denetimi altına girmesiyle güvenlerini

kaybetmişlerdir (Evers, 2010: 51). Bazı çalışmalar, internetin geleneksel medyaya ve elitlerine karşı demokratikleşme sürecinde katkı sunacağını (Meyer, 2002: 118–119) ve sosyal medya platformlarına olan ilginin medya kurumlarına olan güvensizlikten dolayı arttığını göstermektedir (Vosoughi ve ark., 2018; Bennett, 2016: 23–24). Bu bağlamda kurumsal medya şirketlerinin sorumluluklarını ve zorunluluklarını (editöryal düzenlemeler, yasal sorumluluklar, marka prestiji, vs.) taşımayan ve kişi-merkezli haber üretimi yapan sosyal medya güven konusunda dezavantajlı gözükse de sosyal medyanın haber alma konusunda kamuoyunda geleneksel medya kadar güven kazanabildiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Castillo ve ark., 2011). Yine de, Türkiye ölçeğinde genel olarak medyaya güven düşük seviyede olmakla birlikte (Güz ve Yanık, 2020) sosyal medya haberlerine olan güven birçok farklı faktöre bağlı olarak (örneğin haberi paylaşan kişinin okuyucuya yakınlığı, ideolojik yakınlık, inanç ve düşünce benzerlikleri, vs.) değişebilmekte (Turcotte ve ark., 2015: 523–524; Metzger ve ark., 2010) ve özellikle Türkiye ölçeğinde kurumsal medya haberlerine sosyal medya kullanıcıları tarafından paylaşılan haberlerden daha fazla güven duyulduğu görülmektedir (Çömlekçi ve Başol, 2019). Bunun temelinde, sosyal medya platformlarının erişim kolaylığı sağlaması ve haber ajansları tekelini kırması sebebiyle demokratikleşme sürecine avantaj sağlamanın yanında bireysel paylaşım çokluğunun neden olduğu yanlış bilgilerin ya da dezenformasyonun filtrelenememesi yatmaktadır (Önen, 2019: 20–21). Dahası, sosyal medya kullanıcılarının ve internet haberciliğinin etkileşim sayısını artırmak için haber içeriğini yansıtmayan başlıklar ve görsellerle ilgi çekmeye çalışmaları bu durumu keskinleştirmektedir (İlgin, 2021: 306).

## II. YENİ MEDYA VE DEZENFORMASYON

Yanlış bilgi, literatürde kullanım ve yayılma amacına göre üç farklı isim altında incelenmektedir. İlk olarak *misinformation*, kelimenin tam çevirisine uygun olarak yanlış bilgi anlamına gelir ve bu bilgilerin kasıtsız olarak paylaşılmasını ifade eder. İkinci olarak *disinformation* ya da dezenformasyon, yanlış bilgilerin zarar vermek maksadıyla bilinçli olarak paylaşılmasıdır. Son olarak *malinformation*, belirli bir kişiye, gruba ya da organizasyona zarar vermek için üretilen bilgilerin paylaşılmasıdır (Wardle & Derakshsan, 2017: 20). Dezenformasyon, en basit tanımıyla, belirli amaçlar doğrultusunda kasıtlı olarak yanlış veya yanıltıcı bilgi yaymaktır. Bununla hedeflenen siyasi ya da ekonomik çıkarlar doğrultusunda kitleleri manipüle etme, kitlesel hareketler başlatma, belirlenen bir konuda kamuoyu oluşturma, bir kişiyi veya grubu hedef gösterme olabilir (Donovan, 2020: 18). Dezenformasyonun birçok farklı şekil ve yollarla üretilebileceği gerçeği, yapılan çalışmalarda kullanım sıklığına göre dezenformasyonun türlere göre sınıflandırmasını gerekli kılmıştır. Örneğin Tandoc Jr. ve ark. (2017) hiciv, parodi, uydurma, manipülasyon, reklam ve propaganda olarak 6 tür belirlemişlerdir. Yine konu hakkında ayrıntılı bir rapor hazırlayan Wardle ve Derakshan (2017), kullanım sıklıklarına göre yedi dezenformasyon çeşidini sıralamışlardır. Bunlar zarar vermektan ziyade alay etme amacı taşıyan hiciv ya da parodi; bir kişiye ya da gruba karşı yanlış izlenim bıraktırmayı amaçlayan, iftira niteliğindeki yanıltıcı içerik; özgün içeriklerin taklidiyle oluşturulan sahte içerik; tamamen kandırmak ve zarar vermek amacıyla üretilen uydurma içerik; başlık ve görseller ile içerik arasında uyumsuzluk bulunan sahte bağlantı; özgün içeriğin yanlış bir bağlamdaki metinsel bilgilerle paylaşıldığı yanlış bağlam; son olarak özgün bilgilerin veya görsellerin aldatmak amacıyla manipüle edildiği içerikleri ifade eden manipüle edilmiş içeriktir (Wardle & Derakshan, 2017: 17).

Dezenformasyon niteliğindeki haber ve bilgilerin sosyal medyada geleneksel medyaya nazaran daha yoğun olduğu daha önce de belirtilen nedenlerle ortaya çıkmaktadır. Genel olarak dezenformasyonun nedenleri olarak ise radikalliğe varan ideolojik taraflılık (ki okuyucunun da sosyal ağlarda ideolojik taraflılık nedeniyle tercihlerini belirlediği göz önünde tutulursa dezenformasyonun bu şekliyle etki alanı ve inandırıcılığı ortaya çıkmaktadır), ekonomik çıkarlar veya statü ve ilgi arayışı gösterilebilir (Marwick & Lewis, 2017: 27–32). Dezenformasyon sosyal medya ağlarında farklı ve çeşitli kaynaklardan duygusal sebeplerle (belirsizlik, tedirginlik, inançlar ya da kontrolsüzlük gibi)

insanları inandırarak hızla yayılabilmektedir (Shu ve ark., 2020: 6-8). Bunun yanında sosyal medya şirketlerinin dezenformasyonun önüne geçme çabaları ise oldukça yetersiz kalmaktadır (İlgın, 2021: 307-308). Okuyucu perspektifinden bakılacak olursa, her ne kadar internet çağında doğrulama imkânı belirli oranlarda artmış olsa da her haber için okuyucuların doğrulama imkânı bulunmamaktadır. Diğer yandan Türkiye’de ise dezenformasyon medya içerisinde önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Reuters Enstitüsü’nün 2018 yılında yayımladığı Dijital Haber Raporu’na göre 37 ülke arasında dezenformasyonun en fazla görüldüğü ülke Türkiye’dir ve katılımcıların yüzde 40’ı medyaya güvenmemektedir (Digital News Report, 2018). Aynı enstitünün 2022 yılı raporuna göre ise genel olarak dünyada medyaya karşı güven zedelenmiş, Türkiye’de medyaya güven oyu 2018’e göre yüzde 38’den 36’ya düşerken medyanın siyasi baskı ya da ilişkilerden bağımsız olduğunu düşünenlerin oranı %23, ticari baskılardan ya da kaygılardan bağımsız olduğunu düşünenlerin oranı ise %24’tür (Digital News Report, 2022). Dolayısıyla Türkiye’de toplum nezdinde medya güvenilirliğinin tartışmalı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Bunun yanında, özellikle dijitalleşme sonrasında küresel olarak dezenformasyona karşı bir mücadele başlatılmış ve bu vesileyle bilgi doğrulama platformları oluşturulmuştur. Yüzyılın başında Amerika’da ve sonrasında Avrupa’da kurulan bu platformlar son on yılda yaygınlaşmış ve Google gibi bazı büyük firmalar da bu sürece dahil olarak bilgi doğrulaması gerçekleştirmektedirler (Erkan ve Ayhan, 2018: 210-211; Foça, 2016). Türkiye’de de dezenformasyona karşı süreç başlatılmış, bu doğrultuda Teyit.org, Malumatfuruş ve Doğrulukpayı gibi girişimler ortaya çıkmıştır.

### III. YÖNTEM

Çalışmanın yöntemi olan eleştirel söylem analizinden önce, söylemin modern sosyopolitik yapıdaki konumunun açıklanması gerekmektedir. Kısaca bahsedecek olursak Foucault’ya göre bilgi, bir yorum ya da keşif değil insan ifadelerine ya da daha belirgin olarak söyleme dayanan üretdir. Çeşitli insanların fiili ve somut ifadelerinden oluşan söylem, bu sebeple idealizmi reddederek pratiklere vurgu yapar. Modern anlamda ise iktidar ve kurumlar tarafından üretilen söylem, kullanılan ifadeleri sınırlandırarak ve standart “normaller” belirleyerek baskıya dayalı bir disiplin dayatır (Schnek, 1987; Demir-Güneş, 2013). Bu anlamda söylemin dışındaki bir ifadede bahsedilemeyeceği için söylemin yarattığı alan, insanların tüm bilebileceği ve tartışabileceği sınırları ifade eder (Miller, 1990). Dolayısıyla Foucault için söylem, disipline odaklı modern otorite bağlamında siyaset için kritik bir rolde/ilişki ağında olmakla birlikte “yalnızca kavgaları veya baskı sistemlerini açıklayan şey değil, ama onun için, onun vasıtasıyla mücadele edilen şey, ele geçirilmek istenen erkirdir” (Foucault, 1993: 11). Söylem ve iktidar arasındaki ilişkiyi ele alan Foucault, bu bakış açısı ile eleştirel söylem analizinin kökenini oluşturmuştur (Oğuz, 2008: 54). Söylemin siyasetle olan doğrudan ilişkisi, Foucault’nun ortaya attığı söylem olgusunun (yeniden) üretiminin ve tahakküme karşı çıkışının incelenmesini hedefleyen eleştirel söylem analizini (Van Dijk, 1993: 249) politik, ideolojik ve toplumsal bir sorunu çözümlenmeye yönelik çalışmalarda en uygun yöntem olarak karşımıza çıkarmaktadır (Çelik & Ekşi, 2008: 110). Keza Teun van Dijk, gücü elinde bulunduran ve bunu eşitsizliği sürdürmek üzere kullanan veya daha keskin bir ifadeyle sahip oldukları gücü istismar eden gruplarla söylem arasındaki ilişkiyi eleştirel söylem analizinin nesnesi olarak belirlemiştir (Van Dijk, 1993: 250–252). Buna dayanarak çalışmada eleştirel söylem analizi yöntemi kullanılmıştır. Söylem, söylemde bulunan kişinin yazılı veya sesli olabildiği gibi görsel olarak da ifade etmeye çalıştığı hayat görüşü olarak değerlendirildiğinde ideolojik bir içeriğe sahiptir. Bu içerikle sadece sözler değil jest, mimik (Doyuran, 2018: 307) ve hatta sessizlik (Sözen, 1999: 14) bile söylem olarak ifade bulabilir.

Eleştirel söylem analizi dört aşamada gerçekleşmektedir. İlk aşamada araştırma problemi belirlenmektedir. Araştırma probleminde amaç kesin cevaplar aramaktan ziyade araştırma içinde belirlenen söylemlerin sosyal bir bağlamda ele alınmasıdır (Çelik & Ekşi, 2008: 110). Bu bağlamda araştırma sorusu “haber kanallarında yer alan dezenformasyon niteliğindeki haberlerin ideolojik tutumunun kitlelerdeki ideolojik kümelenmeyi nasıl etkilediği sorusudur.

Eleştirel söylem analizinin ikinci aşamasında örneklem belirlenmesidir. Bu aşamada çalışmada beş örnek haber metni ve bu haberlere yapılan Twitter yorumları örneklem olarak belirlenmiştir. Haber metinleri belirlenirken yakın zamanda yer alan, Twitter sosyal ağında TT (*Top Trending*) listesine girmiş ve haber doğrulama sitelerinde teyit edilen siyaset kategorisindeki haberler ele alınmıştır.

Eleştirel söylem analizinin üçüncü aşaması veri toplama aşamasıdır. Dezenformasyonun artmasıyla yeni bir platform olarak haber doğrulama kaynakları dezenformasyona konu olan haberleri incelemektedir. Bu noktada çalışmada teyit.org ve malumatfrus.org web sayfalarından faydalanılmıştır. İlgili web sayfalarında siyaset kategorisinde yer alan haberler içinden dijital ortamda haber üreten ve yayımlayan haber kanallarında yer alan haberler belirlenmiştir. Haber kanallarında haberlerin içeriklerine yönelik doğrulamadan sonra ilgili haberler dijital ortamda kaldırılmaktadır. Bu nedenle yakın zamanda yer alan ve henüz kaldırılmamış haberler çalışmaya konu olarak seçilmiştir. Söylem analizinin makro düzeyde analizi için haberler belirlenirken mikro düzeyde analizi için ise sosyal medya ağı olan Twitter da ilgili haberlere konu olan yorumlar belirlenmiştir. Bu yorumlar belirlenirken ise etkileşim sayısı en yüksek olan yorumlar analize örneklem olarak seçilmiştir.

Eleştirel söylem analizinin son aşaması ise verilerin analiz edilmesidir. Bu aşamada verilerin analizinde mekanik bir süreçten ziyade kelime, cümle ve bunlar arasındaki ilişkinin yorumlanması sürecidir. Söylem analizine yönelik olarak farklı yaklaşımlar yer almaktadır. Bu çalışmada Teun van Dijk’in eleştirel söylem analizi yaklaşımından faydalanılacaktır. Van Dijk’in ele aldığı bu yöntemin odağında özellikle baskın gruplar ve ideolojileri yer almaktadır (Van Dijk, 2006: 132). Van Dijk’a göre haberler toplumsal yapıdaki güçlü iktidar ilişkilerinden ayrı düşünülmediğinden, haberlerde bir söylem olarak ele alınmalıdır (Toruk & Sine, 2012: 358).

Van Dijk’in eleştirel söylem analizi makro ve mikro düzeyde gerçekleşmektedir. Makro düzey yapısal bir analizi içermekte ve tematik ve şematik olmak üzere iki boyutta gerçekleştirilmektedir. Tematik analizde, başlıklar, haber girişi ve spotlar incelenmektedir. Şematik analiz kısmında ise, durum tanımını içeren olayın arka plan, bağlamsal yapı ile olayın siyasi ve sosyal boyutu ortaya konmaya çalışılmaktadır. Haber metinlerinin mikro yapısal çözümlemesi ise, öncelikle sentaktik yapıyı içeren cümle ya da kelime seçimleri ile ikna biçimi yani retorik şeklinde bir analizi içermektedir (Van Dijk, 1988, 2007).

Çalışmada yukarıda belirtildiği üzere 5 haber makro düzeyde analize tabi tutulmuştur. Bu haberlere yönelik olarak Twitter sosyal ağlarında yapılan ve en çok etkileşime sahip yorumlar da mikro düzeyde analize tabi tutulmuştur.

#### IV. BULGULAR

Çalışmanın ilk örnek olayı “*Ormanda su arayan kadın temalı dans gösterisi*” ile servis edilen haberdur. Haber 17 Ağustos 2022 tarihinde yayınlanmıştır. Haber sitelerinde gösteriye ait videonun İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından düzenlendiği belirtilmiş ve vatandaşlar tarafından tepki çektiği iddia edilmiştir. Bu haber sosyal medya kullanıcıları tarafından da sıklıkla paylaşılmıştır. Habere konu olan dans gösterisi, PORTİZMİR4-İzmir Uluslararası Güncel Sanat Trienali kapsamında 2017’de düzenlendiği ortaya çıkmıştır (Teyit.org, 2022). Haberin makro düzeyde söylem analizi aşağıdaki tablodaki gibidir.

**Tablo 1. Haber Metninin Makro Düzeyde Söylem Analizi- 17 Ağustos 2022**

Tematik Analiz	
Haber Başlığı	“İzmir Büyükşehir Belediyesi’nden manidar etkinlik”
Alt Başlık	İzmir’de 'Ormanda su arayan kadın' temalı dans gösterisi düzenleyen belediye, günler boyunca su sıkıntısı çeken vatandaşların tepkisine neden oldu.
Haber Girişi	İzmir Büyükşehir Belediyesi, geçtiğimiz günlerde Dikili ilçesinde günler süren su kesintisi nedeniyle vatandaşları mağdur etmişti.
Spotlar	√ Habere ait video √ Su sıkıntısı ifadesi √ Şaşkınlık, manidar vurgusu √ Tepki çektiği iddiası
Şematik Analiz	
Durum Tanımı	Haber başlığında “manidar” ifadesi özellikle vurgulanmış ayrıca metin içinde de şaşkınlık yaratan etkinlik şeklinde ifade edilmiştir. Metin içinde haberin yapıldığı tarihlerde su kesintisi nedeni ile vatandaşların mağdur olduğu sıklıkla vurgulanarak bu vurguya bağlı olarak vatandaşların etkinliğe karşı tepkili olduğu iddia edilmiştir.

Aşağıda Tablo 2’de “ormanda su arayan kadın” etiketi ile yapılan aramalarda en çok beğeni alan üç tweet seçilmiştir. Söz konusu tweetler de haberde yer alan video kullanılmıştır.

**Tablo 2. Haber Yorumu Mikro Düzeyde Analizi- 17 Ağustos 2022**

Tweet	Sözcük Seçimi	Cümle Yapısı	Retorik
<i>Aslına bakarsanız komik bile değil.. İzmir susuzluktan kırılırken 'Ormanda Su Arayan Kadın' temalı bu garip şeye para harcıyor belediye.. (3.802 beğeni)</i>	Yapılan eylemi basitleştirmeyi ifade eden “komik” kelimesi bir karşılaştırmayı ifade eden “bile” kelimesi ile kullanılarak yapılan eylemi önemsizleştirmek hedeflenmiştir.	Sıralı ve birleşik cümle yapısı kullanılmıştır.	Dezenformasyon niteliğindeki habere yönelik olarak yapılan yorum içinde belediyeye yönelik eleştiri “susuzluktan kırılırken”, “para harcıyor” şeklinde ifadeler ile belirtilmiştir. Ayrıca yapıldığı iddia edilen etkinliğe yönelik de bir eleştirinin olduğu “komik bile değil” ve “garip şey” şeklindeki ifadelerde de görülmektedir.
<i>#İzmir Büyükşehir Belediyesi, "Ormanda Su Arayan Kadın" temalı dans gösterisi düzenledi. (2117 beğeni)</i>	Dezenformasyona konu olan haber metni olduğu gibi aktarılmış. Cümle kurulumunda kelime seçimi olarak İzmir büyükşehir belediyesi önce kullanılarak vurgu yapılmıştır.	Basit cümle yapısı	Dezenformasyona konu olan haber olduğu gibi aktarılmış. Herhangi bir yorum yapılmaya da haberin olduğu gibi aktarımı kabul edildiğini göstermektedir.
<i>İzmir Büyükşehir Belediyesi, "Ormanda Su Arayan Kadın" temalı dans gösterisi düzenledi. Bu kadının ne yaptığını anlayan var mı? (415)</i>	Dezenformasyona konu olan haber metni olduğu gibi aktaran kelimeler kullanılmış bunun yanı sıra bir soru cümlesi ile olaya ilişkin yorum yapılmıştır. Bu cümlede kullanılan kelimelerde dikkat çeken “kadın” ve “anlamak” kelimeleri seçilerek faaliyetin önemsizleştirilmesine yönelik bir algı	Basit, soru ve sıralı cümle yapısı	Söz konusu habere ilişkin yorum bir soru cümlesi ile ifade edilmiştir. Olaya ilişkin tepkiyi gösteren soru cümlesi yönlendirici nitelikte olup tepkiye yönelik destekçi toplamayı hedeflemektedir.

	oluşturulmuştur.		
--	------------------	--	--

Yukarıda yer alan haber değerlendirildiğinde haberin yanlış ilişkilendirme sonucu yapıldığı görülmektedir. Daha önce yapılan bir etkinliğin kentlinin su sıkıntısı yaşadığı bir zamanda paylaşılarak söz konusu belediyeye yönelik bir eleştiri yapılmıştır. Bu eleştiri haber başlığına da yansıtılmıştır. Bu eleştiriye istinaden sosyal medya kullanıcılarından alınan yorum da benzer bir içeriğe sahiptir. Bu noktada söz konusu haber ve yorum dezenformasyonun kitleleri manipüle etme ve belirli bir kişi ya da grubu hedef gösterme amacını taşıdığı görülmektedir. Haberde kullanılan kelimeler ve haberin sunuluşu belirli bir görüşün aktarımı şeklindedir. Bu aktarımı aynı şekilde söz konusu habere yönelik sosyal medyada yer alan yorumlarda da görülmektedir. “Manidar etkinlik” şeklinde sunulan haber yorumda “garip şey” şeklinde ifadesini bulurken haber girişinin su sıkıntısını öncelikle belirtmesi ise yorumda “susuzluktan kırılırken” şeklinde ifadesini bulmuştur. Aynı şekilde “anlayan var mı” ifadesinin de yapılan etkinliğin sanatsal yönünün önemsizleştirilmesini hedef almaktadır. Yapılan haber yanlış ilişkilendirme sonucu oluşturulan zarar verme amacı taşıyan dezenformasyon türüdür. Karlson’e göre (2017, s. 258) “insanlar önceden var olan görüşlerini pekiştiren bilgileri tercih etme eğilimindedir”. Bu durum dezenformasyonun ideolojik bir kümelenmeyi ortaya çıkardığını göstermektedir.

Tablo 3’te yer alan bir diğer örnek olay ise KPSS sınavının iptaline neden olan olayla bağlantılı bir haber içeriğidir. KPSS sınavındaki bazı soruların Yediiklim yayınevi tarafından daha önceden yayınlandığına dair iddialar üzerinde soruşturma başlatılmış ve bunun üzerine 31 Temmuz 2022 tarihinde yapılan KPSS sınavı iptal edilmiştir (cnnturk.com, 2022). Bu olaylar yaşanırken hem haber sitelerinde hem de sosyal medyada adı geçen yayınevini İçişleri Bakanı Süleyman Soylu tarafından ziyaret edildiğine dair görseller yayılmıştır. Haber incelendiğinde İçişleri bakanının adı geçen yayınevini ziyaret ettiğine dair bir bilgi olmadığı ve kullanılan görselin 105. Dönem Kaymakam Adayları Uyum Kursu’nda çekildiği ve yayınevinin de bu görseli afişinde kullandığı ortaya çıkmıştır (teyit.org, 2022). Haber ve bu haber içeriğine yönelik tweet analizi aşağıdadır.

**Tablo 3. Haber Metninin Makro Düzeyde Analizi- 4 Ağustos 2022**

<b>Tematik Analiz</b>	
Haber Başlığı	Soylu'nun, KPSS skandalının odağındaki Yediiklim Yayınevi ile fotoğrafı gündem oldu
Alt Başlık	Fotoğraf, Bursa şubesinde tanıtım amaçlı kullanılıyor
Haber Girişi	KPSS'deki sınav sorularının sızdırıldığı iddiasının odağındaki Yediiklim Yayınları'nın, tanıtım afişlerinde İçişleri Bakanı Süleyman Soylu'nun ziyaretinden fotoğrafları kullandığı görüldü.
Spotlar	√ Haberde iddia edilen ziyaret fotoğrafı √ Haberde yer alan afiş √ Haberin geçmişine yönelik olarak “ne olmuştu” başlığı
<b>Şematik Analiz</b>	
Durum Tanımı	Haber başlığında tanıtım afişinde şeklinde sunulmuştur. Haber aslında bu hali ile doğru bir haberdir. Ancak haberin içeriği incelendiğinde “Süleyman Soylu'nun ziyaretinden” bir fotoğrafın kullanıldığı belirtilmiştir. Ayrıca “sosyal medyanın gündemine oturdu” ifadeleri ile haber aktarılmıştır.

Söz konusu haberi konu alan Süleyman Soylu yediiklim şeklinde Twitter’den atıldığında en çok beğeni alan tweetler aşağıdaki tabloda mikro düzeyde analiz edilmiştir. Dezenformasyona konu olan tweetler sırasıyla 3.310, 2048 ve 5735 beğeni almıştır.

**Tablo 4. Okur Yorumu Mikro Düzeyde Analizi- 17 Ağustos 2022**

Tweet	Sözcük Seçimi	Cümle Yapısı	Retorik
<i>Yalanlarının ve iftiralarının sınırları yok! Yediiklim Yayınları afişinden Süleyman Soylu' çıktı diye paylaştıkları fotoğraf 2017 yılında 105. dönem Kaymakam Adaylarına ait. Haberi silecekler mi? Elbette hayır. Çünkü amaçları gazetecilik değil algı operasyonu...! (3.310 beğeni)</i>	Tweette “yalan”, “iftira” “algı” gibi dezenformasyon bilginin amacını ifade eden sözcükler seçilmiştir.	Sıralı, Soru ve birleşik yapıda cümleler yer almaktadır.	Tweette ilk cümlede kullanılan ünlem aslında dezenformasyona konu olan habere tepkiye yönelik bir söylemi ifade etmektedir. Ayrıca “gazetecilik değil algı” ifadesi de mesleğe yönelik bir genel bir eleştiriyi de vurgulamaktadır.
<i>Sayın içişleri bakanımız Süleyman Soylu'nun Yediiklim dershanesinin tanıtım afişinde fotosu çıktı. (2048 beğeni)</i>	Dezenformasyona konu olan habere yönelik tweette sadece bilgi içeren kelimeler “sayın” ve “çıktı” gibi örtülü bir anlam içeren kelimelerle sunulmuştur.	Basit cümle yapısı	“Sayın” ifadesi ve “bakanımız” ifadesi ile yaratılan saygı ve bizlik duygusu üzerinden örtülü bir eleştiri yapılmaktadır. Dezenformasyona yönelik haberin kabul edilmiş olması çıktı şeklinde sunulularak gizlenmiş olanın açığa çıkması şeklinde yorumlanabilir.
<i>KPSS skandalının odağındaki Yediiklim Yayınları'nın afişinden Süleyman Soylu çıktı (5735)</i>	Dezenformasyona konu olan habere yönelik tweette “skandal” kelimesi ile söz konusu yayınevine dair bir tanımlama yapılmış; “çıktı” kelimesi ile gizlenmiş olanın açığa çıkarılmasına yönelik bir yorum hedeflenmiştir	Basit cümle yapısı	Basit bir cümle yapısı ile tanıtım afişinde yer aldığı belirtilse de yayınevinin tanımlanması noktasında bir gönderme içermektedir. Yayınevinin KPSS skandalı ile ilişkilendirilmesi “afişinden çıktı” ifadesi gizliliği açığa çıkararak bir suçlama içermektedir

Genel itibari ile haber incelendiğinde *malinformation*, diye ifade edilen bir kişiye, organizasyona veya ülkeye zarar vermek için kullanılan gerçekliğe dayanan bilgilerin paylaşılması şeklinde yorumlanabilir. Çünkü haber başlığı İçişleri bakanının adı geçen yayınevine ait afişte yer aldığı bilgisini vermektedir. Haber bu hali ile doğrudur. Ancak haber içinde “ziyaretinden” ifadesi yer almaktadır. Bu durum *disinformation* yani yanlış bilginin kasıtlı olarak paylaşılması şeklinde ifade edilebilir. Dolayısı ile haber dezenformasyonun hatalı ilişkilendirme ve çarpıtma kategorisi içinde değerlendirilebilir. Haber spotunda ne olmuştu şeklinde bir sunumun da yer alması “ziyaret” ifadesini desteklemek ve asıl verilmek istenen mesajı kuvvetlendirmenin bir ifadesi olarak okunabilir. Habere yönelik olarak paylaşılan tweetlerden ilkinde dezenformasyona yönelik bir tepkiyi dile getirmektedir. Ancak yorumda haberin doğru olan kısmı yani afişte yer alması kısmına yönelik bir tepki dile getirilirken de bir dezenformasyon oluşturmaktadır. Çünkü afişte yer alması haberi doğru ancak yayınevini ziyaretinde yer alan fotoğraf olması yanlıştır. Bu durum aslında çalışmanın haberlerde yer alan dezenformasyonun ideolojik kümelenmeye yol açtığı iddiasına ters gibi görense de tweette de yer alan dezenformasyon bir kümelenmeye işaret etmektedir. Mikro düzeyde yer alan tweet analizinde haberciliğe yönelik bir eleştiri de yer almaktadır. Haber ve tweet bu perspektifle değerlendirildiğinde siyasetin medyaya bakışı kitle iletişimini kullanabilecek bir araçken, toplumun medyadan beklentisi

ise siyasi etkilerden bağımsız kalarak güvenilir ve objektif bilgi aktarımını sağlamasıdır. Diğer iki tweet ise genel itibarı ile gizliğin ortaya çıkarılmasını hedef alan bir bakış açısı ile yorumlanabilir. Hem yayınevının tanımlamasında hem de “çıkı” şeklinde ifadelerde dezenformasyona konu olan haberin bir gizliliği ortaya çıkarması şeklinde ön kabul olarak sunulmuştur.

Tablo 5 de yer alan örnek olay ise göçmen karşıtlığına yönelik bir haberdir. Haber İstanbul’da bir gölette yer alan kazların Suriyeli vatandaşlar tarafından çalındığını iddia etmektedir. Haberin kaynağı ise gölet gönüllüleri adındaki sivil toplum kuruluşunun attığı tweettir. Ancak haber incelendiğinde göletteki kazların videoda yer alan kişilere ait olduğu anlaşılmıştır (malumatfurus.org, 2022).

**Tablo 5. Haber Metninin Makro Düzeyde Analizi- 17 Temmuz 2022**

Tematik Analiz	
Haber Başlığı	Sonunda bu da oldu. Suriyeliler göletteki kazları çaldı
Alt Başlık	İstanbul’un en büyük suni göletindeki kazlar Suriyeli olduğu öne sürülen kişiler tarafından çalındı.
Haber Girişi	İstanbul’un ilk ve en büyük suni göleti olan Bahçeşehir Göleti’ndeki kazları Suriyeli olduğu iddia edilen kişiler çaldı.
Spotlar	√ Habere ait video görüntüsü √ Habere ait görselde “sonunda bu da oldu” vurgusu √ Bahçeşehir Gölet Gönüllüleri tweet görüntüsü
Şematik Analiz	
Durum Tanımı	Haber başlığı “sonunda bu da oldu” şeklinde bir ifade ile sunulmuş, metin içerisinde haber kaynağına sıkça gönderme yapılmış ve haber kaynağının tweetine yer verilmiştir. Haber özellikle habere konu olan kişilerin Suriyeli olduğu vurgusu yapılarak aktarılmıştır.

Haberi konu olarak sosyal medya üzerinden yapılan yorumlar aratıldığında aşağıdaki yorumlar çalışmada örnek olarak incelenmiştir.

**Tablo 6. Okur Yorumu Mikro Düzeyde Analizi- 17 Temmuz 2022**

Tweet	Sözcük Seçimi	Cümle Yapısı	Retorik
<i>İnanmak zor ancak oluyor bunlar. Uyum, birlikte yaşam, entegrasyon vs. Mümkün değil. (63.300 beğeni)</i>	Tweette aidiyeti simgeleyen ve sosyal yaşamın kurallarına vurgu yapan “uyum, entegrasyon ve birlikte yaşama” sözcükleri seçilmiştir.	Birleşik ve sıralı cümle yapısı tercih edilmiştir.	Tweet sosyal yaşamın kurallarına aykırılığa vurgu yapılarak, bu durumu göç eden toplumun aidiyeti üzerinden yorumlamıştır. Sosyal uyumun gerçekleşmesinin mümkün olmayacağına dikkat çekilmiştir.
<i>Bahçeşehir de gölette 2 kazı çantalarına atan Suriyeliler muhtemelen akşama pişirip yerler #YuhArtık #deprem bomba (3 beğeni)</i>	Dezenformasyona konu olan haberde “atmak” kelimesi çalmayı çağrıştıran anlamı ile kullanılmış. Ayrıca “pişirip yemek” kelimesi ile de yasa dışı gösterilen olayın olağandışı sonucu olarak sunulmuştur.	Basit cümle yapısı	Tweette gerçekleştiği düşünülen olayda etkin kimlik özellikle belirtilerek göç eden kesime yönelik yasadışı ile bir bağlantı kurulmuştur.
<i>Sonunda bu da oldu. Suriyeliler göletteki kazları çaldı (503 beğeni)</i>	“Sonunda” ve “Suriyeliler” kelimesi özellikle vurgulanarak olayın gerisine yönelik bir anlam yaratılmaya çalışılmıştır.	Basit cümle yapısı	Tweette dezenformasyona konu olan haber başlığı olduğu gibi kullanılmıştır. Dezenformasyon niteliği taşıyan haberde de olduğu gibi etnik kimlik üzerinden olumsuzluklara yönelik olaylar dizisinin son noktası gibi bir anlam yansıtılmıştır.



Haber başlığı itibari ile değerlendirildiğinde “sonunda bu da oldu” ifadesi haberin manipülatif yönünü göstermektedir. Bu ifade haberin sunumunda kitleleri yönlendirici bir etkiye sahiptir. Haber içeriği değerlendirildiğinde bir sivil toplum kuruluşunun haber kaynağına atıfla “iddia” kavramı yer alsa da haber bu hali ile dezenformasyonun malinformation yani yanlış bilginin kasıtlı olarak belirli bir grubu hedef göstermek amacıyla sunulması türü içinde değerlendirilebilir. Haberde video kaydının olması hatalı ilişkilendirme olarak değerlendirilse de haberin başlığı itibari ile çarpıtma kategorisinde değerlendirilebilir. Habere yönelik olarak sosyal medya da paylaşılan yorumlarda ise “Suriyeliler” “sonunda bu da oldu” vurgusuna paralel olarak “inanmak zor” ifadesi yer almıştır. Bu durumun gerekçesi olarak göçmenlerin buldukları ülkeye uyumuna yönelik bir analiz ile söz konusu iddia değerlendirilmiştir. Ayrıca yasadışı ya da toplumsal düzenin dışında davranışlar ile etnik kimlik ilişkilendirilmiştir. Söz konusu haber ve yorumlar değerlendirildiğinde göç eden grupların ötekileştirildiği görülmektedir. Bu ötekileştirme ise hedef kişi ve grupların toplumun gözünde ‘haksız’, ve ‘meşruiyet dışı’ davranışlarına vurgu yapan ötekileştirme süreci olduğu ve toplumsal kabul gören normatif sınırların dışında bırakılarak olumsuz bir şekilde işaretlenmesi (Bar-Tal, 1990) şeklinde yorumlanabilir. Dezenformasyona yönelik bu haber ve yorum benzer içeriklerle sunulduğundan ideolojik bir kümelenmeyi işaret etmektedir.

Tablo 7’de yer alan örnek haber ise NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg’in yaptığı bir basın toplantısında FETÖ ifadesini kullandığına yönelik iddiadır. 5 Temmuz 2022’de NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg, İsveç Dışişleri Bakanı Anne Linde ve Finlandiya Dışişleri Bakanı Pekka Haavisto, iki ülkenin NATO’ya katılım imzaları için bir araya gelerek ortak basın toplantısı düzenledi. Stoltenberg’in bu basın toplantısında “*FETÖ terörüne karşı birlikte mücadele etmek gerek*” ifadesini kullandığı iddia edildi. Ancak hem haberin videosu hem de NATO’nun resmî sitesinde FETÖ ifadesinin olmadığı anlaşılmıştır (teyit.org, 2022).

**Tablo 7. Haber Metninin Makro Düzeyde Analizi- 5 Temmuz 2022**

Tematik Analiz	
Haber Başlığı	NATO’dan FETÖ ile mücadele çağrısı
Alt Başlık	Türkiye’nin terörle mücadeledeki kararlılığı bir kez daha karşılığını buldu. NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg, “FETÖ terörüne karşı birlikte mücadele etmek gerek” dedi
Haber Girişi	Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan’ın NATO Liderler Zirvesi’nde yürüttüğü başarılı diplomasi karşılığını vermeye başladı.
Spotlar	Haberin sunumunda yer alan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ile NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg’in birlikte fotoğrafı İş birliği ve Teşekkür ifadelerinin vurgusu
Şematik Analiz	
Durum Tanımı	Haber başlığında diğer terör örgütleri de yer alsa da özellikle FETÖ vurgusu yer almıştır. Haber içinde dezenformasyon olarak nitelenen FETÖ ifadesi kullanılmışsa da metin içinde buna dair bir düzeltmenin yapıldığı ifade edilmiştir. “İşbirliği” vurgusu metin içinde sıklıkla tekrarlanmıştır.

NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg’in söylediği iddia edilen habere yönelik sosyal medya yer alan tweetler içinden 282 beğeni alan tweet aşağıdaki Tablo 8’de analize tabi tutulmuştur.

**Tablo 8. Okur Yorumu Mikro Düzeyde Analizi- 5 Temmuz 2022**

<b>Tweet</b>	<b>Sözcük Seçimi</b>	<b>Cümle Yapısı</b>	<b>Retorik</b>
<i>Hem Rus saldırganlığı hem de FETÖ terörü gibi tüm güvenlik tehditlerine karşı birlikte duracağız. I-NATO Genel Sekreteri @jensstoltenberg Jens Stoltenberg-I Liderimiz CB Recep Tayyip Erdoğan sayesinde FETÖ artık global bir terör örgütü olarak nitelendiriliyor.</i>	Tweette FETÖ vurgusu ön plana çıkarılmış. “Sayesinde” ifadesi yorumda bir başarıya vurgu yapmaktadır.	Birleşik ve sıralı cümle	Tweet NATO genel sekreterinin iddia edilen ifadesini olduğu biri yazarak yoruma destek oluşturmuştur. Ayrıca bu ifadenin kullanılmasının uluslararası bir başarı olarak göstererek siyaset ve söylem arasındaki bağı vurgulamıştır.
<i>NATO, FETÖ'nün terör örgütü olduğunu kabul etti. NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg: “Rus saldırganlığı ve elbette FETÖ terörüyle mücadele NATO ajandasının üst sıralarında bulunuyor.” 99 beğeni</i>	NATO genel sekreterinin söylediği iddia edilen cümle olduğu gibi aktarılırken yorum içeren cümlede “kabul etti” kelimesi dezenformasyona konu olan haberin onaylandığını göstermektedir.	Basit ve sıralı cümle yapısı	Tweette dezenformasyona konu olan haber sunulurken NATO önceliklendirilerek uluslararası alana vurgu yapılmıştır. FETÖ'nün terör örgütü olarak uluslararası alanda tanınması uluslararası örgütlerin devletler üzerindeki etkisinin ön kabulü olarak yorumlanabilir.
<i>Türkiye'nin diplomasi mücadelesi sonuç verdi! Stoltenberg "FETÖ terörü" ifadesini kullandı. NATO Genel Sekreteri Jens Stoltenberg: "Akılları ve kalpleri kazanmanın en iyi yolu hem daha agresif Rusya hem de FETÖ terörüne tehditlerine karşı birlikte durmaktır" 154 beğeni</i>	Dezenformasyona konu olan haber olduğu gibi aktarılırken sunumunda kullanılan kelimelerden “diplomasi” ve “mücadele” kelimeleri dikkat çekmektedir.	Basit ve sıralı cümle yapısı	Dezenformasyona konu olan haberin sunumunda Türkiye önceliklendirilerek konu diplomatik bir başarı olarak değerlendirilmiştir.

Haber değerlendirildiğinde yanıltıcı içerik ve yanlış bağlantı yapıldığı görülmektedir. Dolayısı ile disinformation türü olarak değerlendirilebilir. Haber en temelde ideolojik kutuplaşma yaratmaya yönelik bir haber değildir. Haberin sunumu ve sosyal medya paylaşımlarında içinde “başarı” vurgusu uluslararası alanda devletler arası diplomatik bir mücadele olarak okunabilir. FETÖ'nün uluslararası alanda bir terör örgütü olarak tanınması için diplomatik bir çaba sarf edildiği dönemde bu haber mevcut hükümetin diplomatik bir başarısı olarak yer bulmuştur. Dolayısı ile bir propaganda şekli olarak ifade edilebilir. FETÖ'nün NATO tarafından tanındığı iddiasına yönelik bu durum uluslararası ilişkilerde “yumuşak güç” olarak yer almaktadır. Yumuşak güç deyimi ilk kez Joseph S. Nye tarafından kullanılmış ve en basit şekliyle “kalpleri ve zihinleri kazanmak” olarak tanımlamıştır (Nye, 2004). Söz konusu haber dezenformasyonun çarpıtma kategorisi içinde değerlendirilerek yumuşak güç kullanımına aracılık ettiği görülmektedir.

Tablo 9'daki örnek haberde ise İYİ Parti Genel Başkanı Meral Akşener'in Nevşehir ziyaretinde bir esnafla kurduğu diyalog üzerine yapılmıştır. Haberde Meral Akşener'in kurduğu diyalogdan bir kesit alınmış bunun üzerine haber yapılmıştır. Haberin aslında tüm konuşma dinlendiğinde Akşener'in ‘geçmişte yaşanan bir polemige’ gönderme yaptığı görülmektedir (teyit.org, 2022).

**Tablo 9. Haber Metninin Makro Düzeyde Analizi- 11 Ağustos 2022**

Tematik Analiz	
Haber Başlığı	'Kadından imam olmaz' Meral Akşener kendi topuğuna sıktı
Alt Başlık	Esnafi gezen İYİ Parti Genel Başkanı Meral Akşener, 2018 seçimlerindeki cumhurbaşkanlığı adaylığını unutarak kadından imam olmayacağını, bu nedenle cumhurbaşkanı adayı olmadığını söyledi.
Haber Girişi	İYİ Parti Genel Başkanı Meral Akşener, Nevşehir kent merkezi ile Kozaklı ve Avanos ilçelerinde esnafi gezdi.
Spotlar	√ Haberde Meral Akşener'e ait görsel yer almış √ Söz tekrarı sıklıkla yapılmış √ Haber girişinde tek yorum "aday olduğunu unutarak" şeklinde ifadedir.
Şematik Analiz	
Durum Tanımı	Haber başlığı ve metin içinde sıklıkla Meral Akşener'in ifadesine yer verilmiş. Habere ait detaylar geri planda bırakılmıştır.

Meral Akşener'in söylediği sözlere yönelik sosyal medyada yer alan tweetler içinden 15 bin beğeni alan tweet aşağıdaki Tablo 9'da analize tabi tutulmuştur.

**Tablo 10. Okur Yorumu Mikro Düzeyde Analizi- 11 Ağustos 2022**

Tweet	Sözcük Seçimi	Cümle Yapısı	Retorik
<i>Ortağı Pervin Buldan'dan izin alamadığı için adaylıktan vazgeçen Meral Akşener, "Ben aday değilim. Kadından imam olmaz. Cumhurbaşkanı aynı zamanda imamlık yapmak durumunda olduğu için aday değilim." demiş. 2018'de cumhurbaşkanı adayı olan siz değil miydiniz? @meral_aksener</i>	Sözcük seçiminde "ortak", "izin almak" gibi kinayeli sözcüklerle söz konusu durum eleştirilmiştir.	Birleşik ve sıralı cümle	Tweetin giriş cümlesi Meral Akşener'e yönelik olarak eleştirel bir tanımlama ile başlanmış sonrasında ise Meral Akşener'in sözleri ile desteklenerek soru sorulmuştur. Ancak soru mahiyetindeki bu yorum da bir eleştiri barındırmaktadır.
<i>Meral Akşener: Ben CB adayı değilim. Kadından imam olmaz. Cumhurbaşkanı aynı zamanda imamlık yapmak durumunda olduğu için ben aday değilim. 2018'de CB adayı olduğunda müslüman değildim! Yer zaman mekana göre inanç ve ideoloji değişiminin insan üzerindeki dayanılmaz hafifliği (918 beğeni)</i>	"Müslüman değil miydi" "!" "değişim" ve "hafiflik" kelimeleri habere yönelik yorumlarda dikkat çeken kelimelerdir. Kelimeler bir tepkiyi içermekle birlikte insan ve değişimin olumsuzluk olarak nitelendirilmesini içermektedir.	Basit, birleşik ve sıralı cümle	Dezenformasyon niteliği taşıyan habere yönelik yorumda geçmişe yönelik bir gönderme üzerinden eleştiri yapılmıştır. Yorumda yer alan ünlemin ciddi bir tepkiyi içermesi, ideolojik değişimlerin aşağılanması öne çıkan retorik unsurlardır.
<i>Meral Akşener: "Ben cumhurbaşkanı adayı değilim. Kadından imam olmaz. Cumhurbaşkanı aynı zamanda imamlık yapmak durumunda olduğu için ben aday değilim" (602 beğeni)</i>	Tweette dezenformasyona yönelik haber söz konusu kişinin ifadeleri ile aktarılmıştır. "Meral Akşener:" ifadesi haberin gerçekliğini vurgulayan bir kelime olarak ön plana çıkmaktadır.	Basit ve birleşik cümle yapısı	Dezenformasyona uğrayan haber saf bilgi şeklinde sunulacak gerçeğine yönelik tartışmaları engellemeyi hedeflemiştir.

Haber değerlendirildiğinde haber başlığından itibaren gerçek bir bilginin zarar verme amacıyla kullanılması şeklinde değerlendirileceğinden *malinformation* olarak değerlendirilebilir. Çünkü haberde belirtilen sözler ilgili kişi tarafından söylenmiştir. Ancak bu sözler bağlamından kopararak servis edildiğinden dezenformasyon halini almıştır. Söz konusu haber metni incelendiğinde haberde yer alan görselde Meral Akşener'in kürsüdeki kızgın ifadesi seçilmesi, başlıkta “topuğuna sıkı” deyiminin yer alması ve haber metninde sürekli bağlamından koparılan sözlerinin yer alması ve detayların geri planda bırakılması belirli bir ideolojik bakış açısı ile haberin yapıldığını göstermektedir. Habere yönelik olarak sosyal medyada yer alan tweetler ise kullanılan sözleri yineleyerek gerçekliğine yönelik tartışmaları engellemeyi hedefleyen bir şekilde eleştirel bir tutumla değerlendirmiştir. Ayrıca dezenformasyona konu olan haberin kabulü ile ideolojik değişimlere yönelik olumsuz bir tavır da dikkat çekmektedir. Söz konusu haber ve habere yönelik yapılan yorumlar genel olarak değerlendirildiğinde ideolojik bir bakış açısı çerçevesinde bağlamından kopararak sunulması ideolojik bir kümelenmenin örneği olarak yer aldığını göstermektedir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yeni iletişim teknolojileri ile kitle iletişim araçlarında meydana gelen değişimler toplumsal ve siyasal hayatta gerçekleşen geleneksel pratiklerde köklü değişimleri beraberinde getirmiştir. Yöneten-yönetilen arasındaki iletişim zorluğunu ortadan kaldırdığı, medyada/bilgi paylaşımında eşitlikçiliği sağladığı, alternatif kamusal alanlar yarattığı ve siyasi katılım ve fikir beyanını kolaylaştırdığı gerekçesiyle devrim niteliğinde kabul edilen sosyal medya platformları, bu sebeplerle geniş bir kullanıcı kitlesi bulmuştur. Bu gelişmeler birtakım avantajların yanı sıra dezavantajları da barındırmaktadır. Bilginin kurum ve organizasyonların tekelinden çıkarak birey merkezli bir yapıda paylaşılması, beraberinde klasik medyanın sorumluluklarını oluşturan güvenilirlik ve doğruluk sorunlarını doğurmaktadır. Çalışmada bu tartışmalara referans verilerek konu hakkındaki en önemli sorunlardan birini teşkil eden dezenformasyona yönelik bir inceleme yapılmıştır. Yeni medya kanalları ile üretilen ve dezenformasyon niteliği taşıyan haberlerin okuyucuları ideolojik gruplaşmaya yönlendirerek yankı odaları oluşturduğunu ve bu yolla kutuplaşmayı artırdığını söylemek mümkündür. Çalışmanın sınırlılıkları çerçevesinde kamuoyu oluşumuna etki eden politik konularda yapılan haberlerin ideolojik kümelenmeleri ortaya çıkardığı ve yoğun negatif reaksiyonları tetiklediği görülmektedir.

Çalışmada örneklem olarak belirlenen haberlere yönelik olarak sosyal medya yorumlarının haber söylemleri ile paralellik gösterdiği görüldüğünden yeni medyanın kutuplaşmayı arttırıcı rolünü örneklendirmiştir. Yeni medyanın çift taraflı iletişimi sağlamasından dolayı haber kanallarının ideolojik kümelenmedeki rolünün belirlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Çalışmada incelenen haberler ve haberlere yönelik olan sosyal medya ağı olan Twitter yorumları değerlendirildiğinde kullanıcıların haber metnlerinin doğruluğunu teyit etmeden kendi ideolojik bakış açısında değerlendirdiği görülmektedir. Bu anlamda bulguların gösterdiği gibi sosyal medyada kullanıcıların kendi düşüncelerine yakın olan haber paylaşımlarını takip etmesi ve bu yolla yapılan haber paylaşımlarının içerikleriyle ilgili yorumlarda bulunması yankı odalarının olduğunu ve kullanıcıların ideolojik tutumlarını yönlendirdiğini göstermektedir. Keza sosyal medyada yayılan dezenformatif bilgilerin bu kümelenmeler ve etkileşimler yoluyla oluşan kutuplaşma aracılığıyla inandırıcılık kazandığı, hızla yayıldığı ve kullanıcıları yönlendirdiği de gözlemler aracılığıyla söylenebilir. Bu anlamda örneklem içinde seçilen haberlerden sadece birine yapılan yorumun dezenformasyonu ortaya çıkarmaya yönelik olduğu görülmüştür. Ancak bu yorum da yine kendi içinde bir dezenformasyon oluşturmaktadır. Ortaya çıkan bir diğer tespit ise haberlerde destekleyici spotların yer almasıdır. Dezenformasyona konu olan haberler ve yorumlar genel itibari ile ikna ediciliği arttırmaya yönelik olarak görsel ve videolarla desteklenmiştir. Bu görseller ve videolar ile oluşturulan haberler ise dezenformasyonun oluşturulmasında yanlış ilişkilendirme ve çarpıtma

kategorisi içinde değerlendirilebilir. Yanlış ilişkilendirme ve çarpıtma kategorisi belirli bir ideolojik bakış açısını desteklemek ve kabul ettirmeyi hedeflemektedir.

Sonuç olarak değerlendirildiğinde çalışmanın kapsamı içerisinde dezenformasyon içeriğinde haber üretiminin temelinde ideolojik bir kaygının yattığı görülmektedir. Dezenformasyon bir propaganda aracı olarak kullanılmakta ve ideolojik bir kümelenme yaratmaktadır. Bu durumun ise doğrudan yalan haber üretiminden ziyade haberin çarpıtılarak, bağlamından koparılarak ve yanlış ilişkilendirilerek üretildiği ve bunun temel sebebinin ise ikna unsuru olduğu ortaya çıkmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akdağ, M. (2014). *Medya ve Siyaset Üzerine*. Media@Ware Projesi Hayat Boyu Öğrenme Programı.
- Anderson, A. ve Becker, A. (2018). Not Just Funny After All: Sarcasm as a Catalyst for Public Engagement With Climate Change. *Science Communication*, 40(4), 524–540. <https://doi.org/10.1177/1075547018786560>
- Ayhan, A. ve Erken, G. (2018). Siyasal İletişimde Dezenformasyon ve Sosyal Medya: Bir Doğrulama Platformu Olarak Teyit.Org. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Kasım (30), 201-223.
- Bar-Tal, D. (1990). Causes and consequences of delegitimization: Models of conflict and ethnocentrism. *Journal of Social Issues*, 46(1), 65-81.
- Bennett, W. L. (2016). *News: The Politics of Illusion* (Tenth Edition). University of Chicago Press.
- Boyd, D. M. ve Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>
- Castells, M. (2013). *Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Cilt I: Ağ Toplumunun Yükselişi* (E. Kılıç, Çev.). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Castillo, C., Mendoza, M. ve Poblete, B. (2011). Information credibility on twitter. In *Proceedings of the 20th international conference on World wide web (WWW'11)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 675–684. <https://doi.org/10.1145/1963405.1963500>
- Cataldi, M., Di Caro, L. ve Schifanella, C. (2010). Emerging topic detection on Twitter based on temporal and social terms evaluation. *Proceedings of the Tenth International Workshop on Multimedia Data Mining - MDMKDD'10*. doi:10.1145/1814245.1814249
- Çaycı, A., Çaycı, B. ve Eken, İ. (2021). Gündemi twitlemek: Twitter'da enformasyon güvenilirliği üzerine bir araştırma. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİF E-Dergi)*, 6(2), 124-140. DOI: 10.47107/inifedergi.886479
- Çebi, M. S. (2002). Günümüzde Siyasetin Medyada İnşası ve Sunumu Üzerine Bazı Dikkatler. *Gazi İletişim Dergisi*, Yaz/14, 1-35.
- Çelik, H., & Ekşi, H. (2008). Söylem Analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 27(27), 99-117.
- Çömlekçi, M. F. ve Başol, O. (2019). Sosyal Medya Haberlerine Güven ve Kullanıcı Teyit Alışkanlıkları Üzerine Bir İnceleme. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, (30), 55-77. DOI: 10.16878/gsuilet.518697
- Demir Güneş, C. (2013). Michel Foucault'da Söylem ve İktidar. *Kaygı. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, (21), 55-69. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kaygi/issue/27372/288052>
- Donovan, J. (2020). Medya Manipülasyonunun Yaşam Döngüsü. C. Silverman, *Dezenformasyon ve Medya Manipülasyonu Üzerine Doğrulama El Kitabı* içinde, 16-21. European Journalism Center-Teyit.
- Doyuran, L. (2018). Medyatik Bir Çalışma Alanı Olarak Eleştirel Söylem çözümlemesi (Televizyon Dizileri Örneğinde). *Erciyes İletişim Dergisi*, 5(4), 301-323.
- Encabo, M. N. (1995). The Ethics of Journalism and Democracy. *European Journal of Communication*, 10(4), 513–526. doi:10.1177/0267323195010004006

- Erkan, G. ve Ayhan, A. (2018). Siyasal İletişimde Dezenformasyon ve Sosyal Medya: Bir Doğrulama Platformu Olarak Teyit.Org. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı, 202-223. DOI: 10.31123/akil.458933
- Eslen-Ziya, H. (2022). Humour and sarcasm: expressions of global warming on Twitter. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 1-8. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01236-y>
- Evers, H. (2010). Medya Etiği. Televizyon Haberciliğinde Etik (B. Çaplı, Ed.) içinde, 45–59. Ankara Üniversitesi İLEF Yayınları.
- Foça, M. A. (2016). Avrupa’da fact-checking: doğrulama demokrasinin yeni bekçisi mi?. Teyit.org, 08.12.2016. Erişim Tarihi: 05.09.2022. URL: <https://teyit.org/avrupada-fact-checking-dogrulama-demokrasinin-yeni-bekcisi-mi>
- Foucault, M. (1993). *Ders özetleri (1972-1980)*. (S. Hilav, Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Freeden, M. (2006). Ideology and Political Theory. *Journal of Political Ideologies*, 11(1), 3–22. <https://doi.org/10.1080/13569310500395834>
- Güz, N. (2005). *Haberde Yönlendirme ve Kamuoyu Araştırmaları*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Güz, N. ve Yanık, H. (2020). Toplumsal Sorumluluk Yaklaşımı ve Güven Bağlamında Medya ve Kamuoyu Araştırmaları Arasındaki İlişki. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(1), 298-336. DOI: 10.19145/e-gifder.671286
- İlgin, H. Ö. (2021). Sosyal Medyada Dezenformasyon ve Halkla İlişkiler İlişkisi. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 303-322. DOI: 10.17932/IAU.ICD.2015.006/icd\_v07i2005
- Işık, M. (2014). İletişim Sistemleri-Siyasal Sistem İlişkileri Bağlamında İletişim Alanının Düzenlenmesi ve Medya-Devlet İlişkilerinin Değerlendirilmesi. *Selçuk İletişim*, 2(2), 23-34. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/josc/issue/19004/200970>
- İrvan, S. (2005). Medya ve Etik. *Medya, Etik ve Hukuk* (S. Alankuş, Ed.) içinde, 61–108. İstanbul: IPS İletişim Vakfı Yayınları.
- Karlsen, R., Steen-johnsen, K., Wollebök, D., Enjolras, B. (2017). Echo chamber and trench warfare dynamics in online debates. *European Journal of Communication* 2017, 32(3), 257–273. Erişim: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0267323117695734>. Erişim: 3 Aralık 2022.
- Lee, C., Kwak, H., Park, H. ve Moon, S. (2010). Finding influentials based on the temporal order of information adoption in Twitter. In Proceedings of the 19th international conference on World wide web (WWW’10). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1137–1138. <https://doi.org/10.1145/1772690.177284>
- Macafee, T. (2013). Some of these things are not like the others: Examining motivations and political predispositions among political Facebook activity. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2766–2775. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.019>
- Marwick, A. ve Lewis, R. (2017). *Media manipulation and disinformation online*. New York: Data & Society Research Institute.
- Metzger, M. J., Flanagin, A. J. ve Medders, R. B. (2010). Social and Heuristic Approaches to Credibility Evaluation Online. *Journal of Communication*, 60(3), 413–439. doi:10.1111/j.1460-2466.2010.01488.x
- Meyer, T. (2002). Media Democracy: How the Media Colonized Politics. Polity.
- Miller, S. (1990). Foucault on Discourse and Power. *Theoria: A Journal of Social and Political Theory*, 76, 115–125. <http://www.jstor.org/stable/41801502>
- Newman, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., Levy, D. ve Nielsen, R. (2018). Reuters Institute Digital News Report 2018. URL: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/digital-news-report-2018.pdf>
- Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Eddy, K. ve Nielsen, R. (2022). Reuters Institute Digital News Report 2022. URL: [https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-06/Digital\\_News-Report\\_2022.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-06/Digital_News-Report_2022.pdf)
- Nye, Jr. J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. New York: Public Affairs.
- Oğuz, M. C. (2008). Söylem Analizi. *Sosyoloji Notları*, 5, 52-57.
- Önen, A. (2020). İnternet, Dijital Demokrasi ve Dezenformasyon Ekseninde Yeni Medya: Sosyal Medya Kullanıcıları Üzerine Bir Değerlendirme. *İstanbul Arel Üniversitesi İletişim Çalışmaları Dergisi*, 8(16), 13-35.

- Schneck, S. F. (1987). Michel Foucault on Power/Discourse, Theory and Practice. *Human Studies*, 10(1), 15–33. <http://www.jstor.org/stable/20008986>
- Shu, K., Bhattacharjee, A., Alatawi, F., Nazer, T., Ding, K., Karami, M. ve Liu, H. (2020). Combating disinformation in a social media age. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*. doi:10.1002/widm.1385.
- Sözen, E. (1999). Söylem: Belirsizlik, Mübadele, Bilgi/Güç ve Refleksivite. Paradigma Yayınları: İstanbul
- Tandoc, Jr., E. C, Lim, Z. W., ve Ling, R. (2017). Defining ‘Fake News’: A Typology of Scholarly Definitions. *Digital Journalism*, 5(7), 1-17. doi:10.1080/21670811.2017.1360143
- Timisi, N. (2005). Sanallığın Gerçekliği: İnternetin Kimlik ve Topluluk Alanlarına Girişi. *İnternet, Toplum, Kültür* (M. Binark ve B. Kılıçbay, Der.) içinde, 89–106. Ankara: Epos Yayınları.
- Toruk, İ. & Sine, R. (2012). Haber Söylem Üretimindeki İdeolojik Etki: Wikileaks Haberleri. *Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (31), 351-378.
- Turcotte, J., York, C., Irving, J., Scholl, R. M. ve Pingree, R. J. (2015). News Recommendations from Social Media Opinion Leaders: Effects on Media Trust and Information Seeking. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(5), 520–535. doi:10.1111/jcc4.12127
- van Dijk, J. (2006). *The Network Society*. Sage Publications.
- van Dijk, T. A. (1988). *News as Discourse*. New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates Publication.
- van Dijk, T. A. (1993). Principles of critical discourse analysis. *Discourse & Society*, 4(2), 249-283.
- van Dijk, T. A. (2006). Ideology and discourse analysis. *Journal of Political Ideologies*, (11)2, 115-140.
- van Dijk, T. A. (2007). Medya İçerikleri, Bir Söylem Olarak Haberin Disiplinlerarası Çözümlemesi. *Medya Metinlerini Çözümlemek* (G. Şendur Atabek ve Ü. Atabek, Der. ve Ü. Atabek, Çev.). Ankara: Siyasal Kitabevi Yayınları, 164-177.
- Vosoughi, S., Roy, D. ve Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. doi:10.1126/science.aap9559
- Wardle C., Derakhshan H. (2017). Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Council of Europe. Erişim adresi: <https://firstdraftnews.com/wp-content/uploads/2017/11/PREMS-162317-GBR-2018-Report-de%CC%81sinformation-1.pdf?x56713>

## İNTERNET KAYNAKLARI

- Arslan, Y. [@yunus\_arslan\_ya]. (2022, 5 Temmuz). Hem Rus saldırganlığı hem de FETÖ terörü gibi tüm güvenlik tehditlerine karşı birlikte duracağız [Tweet; video ekli]. Twitter. Erişim Adresi: [https://twitter.com/yunus\\_arslan\\_ya/status/1544280339534716930](https://twitter.com/yunus_arslan_ya/status/1544280339534716930)
- Başaçek, C. (2022, 18 Ağustos). Videonun İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin düzenlediği “Ormanda Su Arayan Kadın” temalı dans gösterisinden olduğu iddiası. Teyit.org. Erişim Adresi: <https://teyit.org/analiz-videonun-izmir-buyuksehir-belediyesinin-duzenledigi-ormanda-su-arayan-kadin-temali-dans-gosterisini-gosterdigi-iddiasi>
- CNN Türk Haber (2022, 4 Ağustos). Son dakika... ÖSYM Başkanı duyurdu: KPSS iptal edildi. Erişim Adresi: <https://www.cnnturk.com/turkiye/son-dakika-osym-baskani-duyurdu-kpss-iptal-edildi>
- Dede, E. [@ersoydede]. (2022, 17 Ağustos). Aslına bakarsanız komik bile değil.. İzmir susuzluktan kırılırken ‘Ormanda Su Arayan Kadın’ temalı bu garip şeye para harcıyor belediye.. [Tweet; video ekli]. Twitter. Erişim Adresi: <https://twitter.com/ersoydede/status/1560001148244955139>
- E\_Ercis\_TR. [@e\_ercis]. (2022, 4 Ağustos). Yalanlarının ve iftiralalarının sınırları yok! ‘Yediiklim Yayınları’ afişinden Süleyman Soylu’ çıktı diye paylaştıkları fotoğraf 2017 yılında 105. dönem Kaymakam Adaylarına ait. Haberi silecekler mi? Elbette hayır. Çünkü amaçları gazetecilik değil algı operasyonu...! [Tweet; fotoğraf ekli]. Twitter. Erişim Adresi: [https://twitter.com/e\\_ercis/status/1555175097979338753](https://twitter.com/e_ercis/status/1555175097979338753)
- Malumatfurus.org. Başakşehir’deki Göletten Kaz Çalan Suriyeli İddiası. Malumatfurus.org. Erişim Adresi: <https://www.malumatfurus.org/kaz-calan-suriyeli/>
- Milat Gazetesi (2022, 17 Ağustos). İzmir Büyükşehir Belediyesi’nden manidar etkinlik. Erişim Adresi: <https://www.milatgazetesi.com/haber/izmir-buyuksehir-belediyesinden-manidar-etkinlik-3127/>
- Özalan, A. [@alpazozalan35]. Ortağı Pervin Buldan’dan izin alamadığı için adaylıktan vazgeçen Meral Akşener, “Ben aday değilim. Kadından imam olmaz. Cumhurbaşkanı aynı zamanda imamlık yapmak durumunda

- olduğu için aday değilim.” demiş. 2018’de cumhurbaşkanı adayı olan siz değil miydiniz? [Tweet]. Twitter. Erişim Adresi: <https://twitter.com/alpayozalan35/status/1557764907508142081>
- Özdağ, Ü. [@umitozdag]. (2022, 17 Temmuz). İnanmak zor ancak oluyor bunlar. Uyum, birlikte yaşam, entegrasyon vs. Mümkün değil [Tweet; video ekli]. Twitter. Erişim Adresi: <https://twitter.com/umitozdag/status/1548684906150100994>
- Sabah Gazetesi (2022, 6 Temmuz). NATO’dan FETÖ ile mücadele çağrısı. Erişim Adresi: <https://www.sabah.com.tr/dunya/natodan-feto-ile-mucadele-cagrasi-6064347>
- T24 (2022, 4 Ağustos). Soylu’nun, KPSS skandalının odağındaki Yediiklim Yayınevi ile fotoğrafı gündem oldu. Erişim Adresi: <https://t24.com.tr/haber/soylu-nun-kpss-skandalinin-odagindaki-yediiklim-yayinevi-ile-fotografi-gundem-oldu,1050542>
- Toprak, E. (2022, 12 Ağustos). Meral Akşener’in ‘Kadından imam olmaz, o nedenle cumhurbaşkanı adayı değilim’ sözleri hakkındaki iddialar. Teyit.org. Erişim Adresi: <https://teyit.org/analiz-meral-aksenerin-kadından-imam-olmaz-o-nedenle-cumhurbaskani-adayi-degilim-sozleriyle-ilgili-iddialar>
- Toprak, E. (2022, 5 Ağustos). Süleyman Soylu’nun Yediiklim Yayınevi’ni ziyaret ettiği ve tanıtım afişinde yer aldığı iddiası. Teyit.org. Erişim Adresi: <https://teyit.org/analiz-suleyman-soylunun-yediiklim-yayinevini-ziyaret-ettigi-ve-tanitim-afisinde-yer-aldigi-iddiasi>
- Toprak, E. (2022, 6 Temmuz). NATO Genel Sekreteri Stoltenberg’in 5 Temmuz 2022 tarihli basın toplantısında FETÖ dediği iddiası. Teyit.org. Erişim Adresi: <https://teyit.org/analiz-nato-genel-sekreteri-stoltenbergin-5-temmuz-2022-tarihli-basin-toplantisinda-feto-dedigi-iddiasi>
- Yeni Akit Gazetesi (2022, 11 Ağustos). ‘Kadından imam olmaz’ Meral Akşener kendi topuğuna sıktı. Erişim Adresi: <https://www.yeniakit.com.tr/haber/kadından-imam-olmaz-meral-aksener-kendi-topuguna-sikti-1681794.html>
- Yeniçağ Gazetesi (2022, 17 Temmuz). Sonunda bu da oldu. Suriyeliler göletteki kazları çaldı. Erişim Adresi: <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/basaksehirde-suriyeliler-goletteki-kazlar-caldi-561808h.htm>



---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

*Bu çalışmada kullanılan veriler, herkesin kullanımına açık şekilde paylaşıldığından ve etik kurul izni gerektiren araştırmalar içerisinde bulunmadığından etik kurul izni alınmamıştır.*

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study.

*Since the data used in this study is shared publicly and does not include research requiring ethics committee approval, ethics committee approval has not been obtained.*

**Author Contributions** : The authors contributed to the work equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

---



## COVID-19 VAKA ARTIŞLARININ TÜRK FİNANSAL PİYASASINA ETKİSİ<sup>1</sup>

Ersin KIRAL <sup>2</sup>  
Kübra KAPLAN <sup>3</sup>

### Öz

Bu makalede Türkiye’de Covid-19 korona virüs salgın döneminde günlük vaka sayısına bağlı olarak bir gün sonraki borsa endeksindeki ve dolar kurundaki hareketler bir adımlı stokastik Markov zincirleri yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu yatırım araçları üzerinde günlük vaka sayısına göreceli ve göreceli olmayan Markov modelleri oluşturulmuştur. Her bir modelin geçiş olasılık matrisleri bulunmuş ve kuvvetleri alınarak denge durumundaki limit matrisleri hesaplanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar: i) Günlük vaka sayısının azalmasının sonrasındaki günlerde 0,6761 en yüksek olasılık ile borsa endeksinde pozitif yönlü hareket olacaktır. ii) Vaka sayısındaki artma sonrasındaki günlerde ise 0,6184 en yüksek olasılık ile dolar kuru getirisi artan yöndedir. iii) Durağanlık durumunda vaka sayılarının artma veya azalma yönündeki hareketlerinden bağımsız olarak dolar kurundaki artma olasılığı 0,5541, azalma olasılığı ise 0,4459 dir. Borsa endeksinin getirisi ise durağanlık durumunda 0,5971 olasılık ile pozitif, 0,4029 olasılık ile negatif olarak hesaplanmıştır. iv) dolar kuru günlük değişimlerinden elde edilen geçiş olasılık matrisine göre en yüksek olasılık 0,6828 ile dolar kurunda artan bir günden artan güne geçişte elde edilmiştir. v) Borsa endeksi günlük değişimlerinden elde edilen geçiş olasılık matrisine göre ise en yüksek olasılık 0,6347 ile borsa endeksinde artan bir günden artan güne geçişte elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler** : Covid-19, Korona virüs, BIST-100, USDTRY, Markov Zincirleri.

**JEL Sınıflandırması** : C1, C2, I15.

<sup>1</sup> Bu çalışma Çukurova Üniversitesi SBE’de 2023 “Covid-19 salgını sürecinde vaka artışlarının Türkiye ekonomisi üzerine etkisi ve finansal piyasalar üzerine bir uygulama” başlıklı yüksek lisans tezinden adapte edilmiştir. Söz konusu çalışma 19-21 Şubat 2023’te Gaziantep’te düzenlenen 9. Uluslararası ZEUGMA Bilimsel Araştırma Konferansı’nda sözü olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, ekiral@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6040-1795.

<sup>3</sup> Yüksek Lisans Öğr., Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü, kkaplan03@outlook.com, ORCID: 0000-0002-1960-3691.

### Atıf/Citation (APA 6):

Kıral, E., & Kaplan, K. (2023). Covid-19 vaka artışlarının Türk finansal piyasasına etkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 693-706. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1237499>.

# THE EFFECT OF COVID-19 CASE INCREASES ON TURKISH FINANCIAL MARKET

## Abstract

*In this article, the movements in the stock market index and the dollar exchange rate the next day, depending on the number of daily cases in Turkey during the Covid 19 coronavirus epidemic period, are analyzed using the one-step stochastic Markov chains method. Relative and non-relative Markov models were created on these investment instruments. Transition probability matrices of each model were found and limit matrices in equilibrium were calculated by taking their powers. The results reveal that: i) In the days following the decrease in the number of daily cases, there will be a positive movement in the stock market index with the highest probability of 0.6761. ii) In the days after the increase in the number of cases, the dollar exchange rate return is in the increasing direction with the highest probability of 0.6184. iii) In stationarity case, regardless of the increase or decrease in the number of cases, the probability of an increase in the dollar rate is 0.5541 and the probability of a decrease is 0.4459. The return of the stock market index, on the other hand, was calculated as positive with a probability of 0.5971 and negative with a probability of 0.4029 in the case of stationarity. iv) According to the transition probability matrix obtained from the daily changes in the dollar rate, the highest probability of 0.6828 is obtained in the transition from an increasing day to an increasing day in the dollar rate. v) According to the transition probability matrix obtained from the daily changes in the stock market index, the highest probability of 0.6347 is obtained in the transition from an increasing day to an increasing day in the stock market index.*

**Keywords** : Covid-19, Coronavirus, BIST-100, Dollar Index. Markov Chains.

**JEL Classification** : C1, C2, I15.

## GİRİŞ

2019 Aralık ayında Çin’de başlayan ve hızla tüm dünyaya yayılan COVID-19 salgını 12 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Çin’in Wuhan bölgesinde başlayan salgın hastalığın etkisi günümüzde halen devam etmektedir. Koronavirüs salgını ile ülkeler daha önce tanışık olmadıkları bir durumla karşı karşıya kalmıştır. Zira bu salgın hastalık sosyal yaşantımız başta olmak üzere eğitim, ekonomik, psikolojik ve diğer birçok alanda hayatımızı önemli derecede olumsuz etkilemiştir. Soğuk algınlığı ile kendisini belli eden ve insandan insana damlacık yolu ile bulaşan hastalığın ölüme sebebiyet vererek dünya nüfusunu olumsuz etkilediği görülmüştür. Hastalığın ülkemizde başlangıcı olan Şubat ve Mart 2020 aylarında toplam vaka ve toplam ölüm sayılarında ciddi oranda artış görülmüştür. Bu sebeple hastalığın yayılımını azaltma doğrultusunda birçok önlem alınmıştır. Bu önlemlerin başında temizlik- maske- mesafe kuralı gelmektedir. Günlük vaka ve ölüm sayılarında görülen artış sebebi ile koronavirüs ile mücadele kapsamında alınan önlemler Sağlık Bakanlığı tarafından yeniden düzenlenmiş ve kısıtlama- kapanma uygulamaları devreye girmiştir.

Pandemi sürecinde ele alacağımız en önemli konulardan biri salgının Türkiye ve Dünya ekonomisini nasıl etkilediğidir. Bu bağlamda vaka sayıları ile bazı finansal değişkenler arasındaki ilişkide önem arz etmektedir. Salgının finansal değişkenler örneğinin döviz kuru ve BIST100 değişkenleri üzerindeki etkileri analiz edilmesi amaçlanmıştır. Aslında salgının hem Türkiye hem de dünya ekonomileri üzerinde derin etkileri olmuştur. Bunun için bu etkilerin analiz edilmesi de önemli hale gelmiştir. Salgın hem iktisadi hem de sosyal hayatı olumsuz şekilde etkilemiştir. Salgın finansal piyasalarda istikrarsızlığa, tedarik zincirlerinde aksamalara, talep- arz dengesizliklerine neden olmuştur. Bu amaçla finansal istikrarsızlığın neden olduğu döviz kuru piyasasında ve borsa endeksi üzerindeki etkileri dolar kuru ve BIST100 endeksi değişkenleri gösterge olarak alınmıştır.

Geleceğin belirsizlik içerdiği göz önüne alınırsa, pandemi dönemindeki borsa endeksi ve döviz kurundaki hareketi analiz etmek; tekrar bir pandemi veya olağan üstü bir doğa olayı durumunda

yatırımcı için tercihlerinin gelecekteki değerleri hakkında fikir verecektir. Markov zincirleri yöntemi, değişkenlerin geçmişteki durumlarının verileri modellenerek gelecekteki durumlarını tahmin etmek için kullanılır.

Vaka sayısındaki durumlar artma ve azalma olarak tanımlanmıştır. Bir gün sonraki borsa endeksi ve dolar kuru değerlerindeki durumlar da artma-azalma şeklinde tanımlanmıştır. Markov modelleri kullanılarak, durumlar arası geçiş olasılıklarının analizi ile stokastik özelliklerini ifade etmek yatırımcı için fayda sağlayacaktır. Bu amaçla vaka sayıları durumlarından bir gün sonraki borsa endeksi ve dolar kuru durumlarına ayrı ayrı geçiş frekans matrisleri oluşturulmuştur. Daha sonra bu frekans matrisleri yardımı ile geçiş olasılık matrisleri inşa edilmiştir. Her bir geçiş olasılık matrisinin durağanlık durumu hesaplanmıştır. Bundan başka Pandemi sürecinde genel olarak sadece borsa endeksi ve dolar kuru üzerinde artma-azalma durumlarına Markov zincirleri yöntemi uygulanmıştır. Geçiş olasılık matrisleri ve durağanlık durumları elde edilmiştir.

Çalışmanın düzenlene şekli: literatür taraması, makale verisi ve yöntem, yöntemden elde edilen bulgular sonuç ve değerlendirmeler verilmiştir.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

### I.1 Pandemi ile İlgili Çalışmalar

COVID-19 salgın hastalığı ilk olarak 31 Aralık 2019 tarihinde Çin'in Vuhan kentinde kaydedildi (Budak & Korkmaz, 2020). Sonrasında Çin ve çevresini etkileyen bu virüs dünyanın birçok bölgesinde görüldü ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak sınıflandırıldı. Pandeminin kelime anlamı; bir salgın hastalığın birden fazla ülkeyi etkisi altına almasına verilen isim olup bu salgın hastalık Dünya Sağlık Örgütü tarafından Koronavirüs olarak adlandırıldı. (TDK). Türkiye de ise COVID-19 vakası ilk olarak 11 Mart 2020 tarihinde görüldü. Türkiye'de ilk vakanın görülmesi ve koronavirüs salgınının hızla yayılmasıyla birlikte Sağlık Bakanlığı tarafından alınan önlemleri vurgulamıştır.

(Ünal, 2022) Salgın döneminde dünyanın önde gelen 48 borsası üzerinde salgının ilerlemesi ve borsa endekslerindeki kayıplara göre sınıflandırma yapmıştır. Ülkelerdeki pandeminin durumundan bağımsız olarak küresel haber akışının borsa endeksleri değişiminde daha etkili olduğunu gözlemlemiştir. Salgının ilk yayıldığı ülkelerde borsa endekslerinin daha kötü performans gösterdiği fakat zaman içinde farkın kapandığını gözlemlemiştir. Pandemi döneminde en çok değer kaybeden borsa endeksleri, sonraki dönemde en yüksek performans gösteren endeksler olarak bulunmuştur

(Yılmaz & Bayram, 2020) çalışmalarında COVID-19 sürecinde Türkiye'de elektronik ticaretin seyrini ele almışlardır. Araştırma da geleneksel ticaret ile e- ticaret arasındaki farklar belirtilmiştir. Pandemi sürecinde 'evde kal' çağrısı ve seyahat kısıtlamaları sonrasında otel(-%84), uçak bileti (-%82) ve araç kiralama (-%79) e ticaret açısından en olumsuz etkilenen ürün grupları olmuştur. E ticaret verilerine göre pandemi sürecinde en çok artış gösteren ürün gamı ise market(gıda ürünleri), sağlık ve kozmetik ürünleri olmuştur. Çalışmada E ticaretin kolay ve pratik olması, zaman tasarrufu sağlaması, ürünlerin uygun fiyatlı olanını yakalamak gibi birçok avantaj sunması sebebi ile pandemi sürecinde kurtarıcı bir yol olduğu ve öneminin artması vurgulanmıştır.

(Yetgin, 2020) araştırmasında Koronavirüs salgınının Borsa İstanbul üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmada 10 Mart 2020- 21 Nisan 2020 tarihlerini kapsayan veri seti ele alınmıştır. Araştırmada Borsa İstanbul verileri üzerine Kolmogorov- Smirnov testi uygulanarak normallik analizi yapılmıştır. Sonrasında Pearson korelasyon katsayıları bulunmuştur. Regresyon Analizi uygulanmış ve ANOVA tablosu ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda Koronavirüs vaka sayısının Borsa İstanbul endeksi üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu ve vaka sayısındaki artışın Borsa İstanbul endeksindeki değişimin %40.8'ini açıkladığı bulunmuştur.

Pandemi sürecinde ülkemizde sosyal ve ekonomik düzende birçok değişiklik meydana gelmiştir. Karantina ve izolasyon süreci ile birlikte ticari anlamda fiziksel ortamdaki sanal ortama doğru geçiş

hızlanmış ve bu değişimden en çok e ticaret sektörü etkilenmiştir. E ticaret sektöründe hizmet veren firma sayısı artmış ve bu sektörde yeni olan firmalar teknolojik alt yapılarını ilerletme yoluna girmişlerdir. Tüketiciler ise daha hızlı ve pratik olmasının yanında fiziksel etkileşimin en az olması sebebi ile e ticareti tercih etmişlerdir. COVID-19 süreci öncesi ve sonrası dönemler karşılaştırıldığında dijitalleşme ile birlikte e ticaret hacminin artış gösterdiğini söylemek mümkündür. (Güven, 2020)

(Bekci, Köse, Aksoy, 2020) hazırlamış oldukları çalışmada COVID-19'un Türkiye'de Bankalar Üzerinde Ekonomik Etkisine Dair Bir Tahmini ele almışlardır. Uygulama için Gri Sistem teorileri içinde GM modeli tercih edilmiştir. Yapılan uygulama sonucunda Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Finans Katılım Bankası ve Kuveyt Türk Katılım Bankası gelecek 4 çeyreklik dönemlerde (2021 2. çeyreğine kadar) aktif kalitelerinde olumsuz azalmaya yönelik bir eğilim göstereceği tahmin edilmektedir. Yapı ve Kredi Bankası A. Ş., Albaraka Türk Katılım Bankası A. Ş. Ve Türkiye Garanti Bankası A. Ş.'nin ise gelecek 4 çeyreklik dönemde artan eğilim göstereceği tahmin edilmiştir. Bu çalışma ile birlikte seçili bankaların pandemi sürecindeki belirsizlik ortamında geleceğe yönelik daha verimli bir süreç yönetimi ve gerekli tedbirleri almaları sağlanmıştır.

(Balci & Çetin, 2021) çalışmalarında pandemi sürecinin istihdama etkilerini ve kamu açısından alınması gereken tedbirleri ele almışlardır. Pandemi sürecinde birçok sektör olumsuz yönde etkilenmiş, sosyal ve ekonomik yaşam durma noktasına gelmiş, üretimde ise daralma gerçekleşmiş olup daha önce Dünya Bankası tarafından %3 olarak öngörülen Türkiye büyüme oranı (2020), %0.5 olarak yeniden ele alınmıştır. IMF ise pandemi öncesi yapmış olduğu büyüme oranını tekrardan gözden geçirmiş 2020 yılı için %5 daralma öngörmüştür. Üretimin negatif etkilendiği ülkemizde istihdam da olumsuz yönde etkilenmiş olup bu olumsuz etkiyi en aza indirmek için çeşitli destek paketleri oluşturulmuştur. Bunlar Kamu bankalarının kredi destekleri, TOBB Nefes Kredisi, Opex Kredi Destek Paketi, KGF işe Devam Destek Paketi gibi çeşitli destek kredileri yer almaktadır. Ayrıca işten çıkarma yasağı, kısa çalışma ödeneği gibi istihdamın korunmasını sağlayacak tedbirler oluşturulmuştur. Ülke açısından dijitalleşme olarak adlandırabileceğimiz alt yapının iyileştirilmesi ve internet kullanımının yaygınlaştırılması bunun plan program ve eylem planları ile oluşturulması önerilmiştir.

Pandemi sürecinde tüketicilerin maske, temizlik ve hijyen ürünlerini satın aldıkları gibi gıda ürünlerine de eğilim gösterdikleri görülmektedir. Pandeminin getirdiği evde kalma, kısıtlı yaşam durumları sebebi ile tüketicilerin stok yapma eğiliminin arttığı ve sağlıklı yiyecek ve içeceklerle yönelindikleri gözlenmektedir. (Soydan, 2022)

Salgın döneminde ekonomik anlamda olumsuz etkilenen sektörlerden biri ise turizm sektörüdür. TÜİK ve T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından hazırlanan istatistiksel veriler incelendiğinde Mart 2020 tarihinden itibaren turizm sektörüne ait verilerin önemli oranda düştüğü görülmektedir. 2020 yılının üçüncü çeyreğinde 2019 yılı ile karşılaştırıldığında Türkiye'ye yurt dışından gelen turist sayısının %76 oranında düştüğü görülmüştür. Türkiye'ye gelen turist sayısının 2019 yılına kıyasla azaldığı ve karantina uygulaması, seyahat yasağı gibi alınan tedbirlerin turizm hacmini düşürdüğü görülmüştür. (Gültekin & Taştan, 2022)

Pandemi süreci dış ticaret dengesini de olumsuz etkilemiştir. TÜİK verilerine göre İhracat cephesinde 2020 yılı Mart- Nisan- Mayıs ayları gibi pandeminin en yoğun olduğu aylarda %40'a varan kayıpların olduğu görülmüştür. İthalat cephesi içinde benzer yorum yapılabilir. Sınırlara getirilen engeller ve talep yetersizlikleri sebebi ile pandeminin yoğun olduğu Mart- Nisan- Mayıs aylarında %25'in üzerinde düşüşler TÜİK verileri yardımıyla ortaya konmuştur. (Çütçü, 2021)

Pandemi öncesi ve sonrası işsizlik oranlarının karşılaştırıldığı çalışmalarda görüldüğü üzere Türkiye'de pandemi öncesi dönemde %12,7 olan işsizlik oranı pandemi sonrası dönemde %13,02'ye yükselerek %0,32'lik bir artış yaşamıştır. (Algan, 2022).

Bütün dünyayı etkisi altına alan salgın hastalığın olumlu etkilediği bir sektör ise dijital bankacılık sektörüdür. Kısıtlamaların başladığı 2020 yılından itibaren online platforma yönelim artmış ve dijital bankacılık işlemlerinde artış sağlamıştır. Pandemi sürecinde evde kal uygulaması, insanların sosyal

hayattan uzaklaşmaları gibi sebepler neticesinde mobil bankacılık hizmetinde ve paralel olarak dijital bankacılık müşteri sayılarında artış yaşanmıştır. (Demirel, 2021)

## I.II Markov Zincirleri Konusunda Yapılan Çalışmalar

(Kıral & Uzun, 2017) BIST 100 endeksinin bir sonraki gün davranışını klasik Markov (MC) ve bulanık durumların Markov zincirleri (MCFS) yöntemleri ile tahmin etmişlerdir. Modellerden elde edilen günlük hisse senedi getirileri tahminleri gerçek değerleri ile karşılaştırmıştır. Sonuçlar hassas ve önemli bilgiler verir. MCFS, MC modeline kıyasla yatırımcılara daha yüksek bir tahmin doğruluğu sağlamıştır. MCFS modeli, getirileri daha küçük zaman aralıkları (bir günden az) için tahmin etmek için kullanılabilirliği ifade edilmiştir. Yatırımcılar kısa vadede riskli günlerde ortalama getiriden daha yüksek kazanç elde edebilirler. MCFS yöntemi bireysel adi hisse senetleri veya diğer yatırım araçlarının getirilerini tahmin etmek için kullanılabilir.

(Dağlıoğlu & Kıral, 2018) çalışmalarında Saklı Markov Modeli kullanılarak Borsa İstanbul 100 endeksinin artan-azalan değişim yönünü hisse senedini etkileyen içsel etkenler yardımıyla tahmin etmiştir. Saklı Markov Modeli'nde geçmiş değerler baz alınarak İleri-Geri Yön algoritması ile BIST 100 endeksinin değişimini tahmin etmiştir.

(Karaca & Alp, 2017) çalışmalarında 27.07. 1995 ile 27.07.2015 dönemine ait olan altın fiyatları ile BIST 100 endeks kapanış değerleri arasındaki ilişkiyi Markov zinciri kullanarak incelemişlerdir. Sonuç olarak uzun dönem denge ilişkisi incelendiğinde ikisi arasında belirli dönemde tek yönlü ilişkinin (negatif ya da pozitif) olmadığı ortaya konmuştur.

(Özdemir & Demireli, 2015) çalışmalarında Hisse Senedi Fiyat Verimliliğini Markov Zincirleri modeli ile incelemişlerdir. BIST Teknoloji sektöründe bulunan 16 hisse senedini ele almışlardır. Elde edilen sonuçlara göre uzun vadede genel olarak hisse senedi fiyatlarında değişim olasılığı yüksek olmuştur. Ayrıca hisse senedi fiyatlarının azalacağı hesaplanmıştır. Fiyat artışı beklenen dört hisse senedi tespit edilmiştir. Hisse senedi fiyatlarının günlük değişimlere ilişkin olasılık dağılımları sonucunda hisse senetlerinin uzun dönemli beklenen getirileri hesaplanmıştır. Beklenen getirilere ilişkin bu çalışma Teknoloji sektöründeki bazı hisse senetlerinin karlılığı hakkında yatırımcılara bilgi sağlamıştır.

(Yenisu, 2020) çalışmasında BIST100 şirketleri arasındaki toplam işlem hacmi en yüksek 10 hisse senedinin günlük fiyat verilerini ele almıştır. Çalışmanın amacı hisse fiyatlarının gelecek değerlerini tahmin etmektir. Ele alınan hisse senetlerinin bir senelik günlük fiyat verilerine ulaşılmış ve geçiş olasılıkları matrisi düzenlenmiştir. Geçiş olasılıkları matrisinden yararlanılarak denge durum matrisi elde edilmiştir. Uzun döneme dair bilgi sunan denge durum matrisinden sonra ise hisse senetlerinin beklenen değerleri elde edilmiştir. Ve son olarak hisse senetlerinin artış- azalış durumlarının yinelenme sürelerine de Markov zinciri ile ulaşılmıştır.

(Kıral, Kıral, Mavruk, 2018) makale çalışmalarında Çukurova Üniversitesi Ekonometri Bölümü öğrencilerinin sayısal derslerdeki başarılarının üst dönemlerdeki sayısal derslere olan etkisini araştırmıştır. Derslerden üst dönem derslere geçiş durumları tanımlanmış ve Markov zincirleri yöntemi kullanılmıştır. Geçiş olasılıkları matrisi oluşturularak başarının kalıcılığı ve derslerin etkenliği belirlenmiştir. Sonuç olarak derslerde baraj uygulamasına geçilmesi, üst dönem sayısal derslere geçmeden alt dönem sayısal derslerde başarının zorunlu kılınması gerektiği önerilmiştir.

(Gündüz & Demirbay, 2020) çalışmalarında Adana ili bazında rastgele seçilen seçmenlerin bir önceki seçimdeki parti tercihleri göz önünde bulundurularak yüz yüze anket uygulanmış ve Markov analizi ile gelecek seçimde seçmenlerin hangi partiyi seçeceklerine dair olasılıklar ve siyasi partilerin oy oranları tahmin edilmiştir. Bu da siyasi parti liderlerinin politikalarını gözden geçirerek halkın istek ve ihtiyaçlarına uygun hale getirmeleri için bir yol göstermiştir.

## II. MARKOV ZİNCİRLERİ

Markov zincirleri yöntemi, rassal süreçlerin analiz edilmesinde kullanılan olasılıklı bir tekniktir. Rassal değişkenler tarafından oluşturulan süreçte, bir adım sonraki durumların olasılıkları, sadece bulunan duruma bağlı ve daha önceki başka durumlardan bağımsız olarak hesaplanabiliyorsa sürecin Markov özelliği taşıdığı ifade edilir (Ross, 2007: 181). Markov özelliğini sağlayan rassal süreçlere Markov süreçleri denir. Bir Markov sürecinde bir durumun gelecekte gerçekleşme olasılığı sadece bir önceki durumuna bağlıdır. Model oluşturulurken öncelikle durumlar tanımlanır. Durumlar arası geçişlerin frekans matrisi oluşturulur. Frekans matrisine bağlı olarak geçiş olasılık matrisleri hesaplanır.

Günlük borsa endeks değerleri ve dolar kuru üzerine, sonrasında günlük vaka sayısı sonraki gününde borsa endeks ve dolar kuru üzerine olmak üzere iki farklı Markov modellemesi kurulmuştur. Günlük vaka sayısı, dolar kuru ve borsa endeks değerleri bir önceki gün değerleri ile kıyaslandığında artar (veya eşit kalır) ya da azalır. Modeldeki durumlar belirtilen artmalar ve azalmalar olarak tanımlanmıştır.

S sayılabilir bir küme olmak üzere her  $n \geq 0$  ve her  $i$  ve  $j \in S$  için

$$P\{Y_{n+1}=j \mid Y_0, \dots, Y_n\} = P\{Y_{n+1}=j \mid Y_n\} \quad (1)$$

$$P\{Y_{n+1}=j \mid Y_n=i\} = p_{ij} \quad (2)$$

durumlarını sağlayan bir  $Y = \{Y_n: n \geq 0\}$  rassal sürece Markov zinciri denir. Durum  $i$ 'den durum  $j$ 'ye geçme olasılığı  $p_{ij}$  ile gösterilmiştir. (1) nolu koşul: bir sonraki durum sadece mevcut durumdaki koşullu olasılıklar ile hesaplanır, daha önceki durumlardan bağımsızdır, buna Markov özelliği denir. Olasılıklar her  $i, j \in S$  için  $\sum p_{ij} = 1$ ,  $0 \leq p_{ij} \leq 1$  koşulunu sağlar,  $p_{ij}$  olasılıklarının oluşturduğu  $P = [p_{ij}]$  matrisine zincirin geçiş olasılık matrisi denir. (2) nolu koşul: geçiş olasılıklarının zamandan bağımsız olduğunu belirtir (Serfozo, 2009).

Excel programında veri seti oluşturulmuş ve sonrasında excel komutları ile geçiş frekans matrisi GFM bulunmuştur. P geçiş olasılık matrisi GOM elemanlarını bulan formül 3'de verilmiştir.

$$p_{ij} = n_{ij} / \sum n_{ij} \quad (3)$$

Geçiş olasılık matrisi P'nin kuvvetleri bir geçiş süresinden sonra sabit bir değere yaklaşma eğilimi gösterebilir. Böyle bir durumda P'nin *limit matrisi*

$$\lim_{m \rightarrow \infty} P^m = P^k$$

sağlayan  $k$  pozitif tam sayısı varsa P'ye  $k$ . mertebeden *durağan matris* denir.  $P^k$ 'ya P matrisinin *denge durumu* denir. P matrisinin kuvvetleri ile limit matrisini bulmak için Excel kullanılmıştır.

### II.I Pandemi Döneminde Dolar Kuru Ve Bist100 Endeks Değerleri Üzerine Markov Zincirleri

16.03.2020 ile 31.12.2021 tarihleri arasında pandemideki 441 adet günlük, vaka sayısı, dolar kuru ve BİST 100 endeksi verileri alınmıştır. Vaka sayıları verilerine <https://www.worldometers.info/coronavirus/> internet sitesi üzerinden ulaşılmıştır. Dolar kuru endeksine <https://tcmb.gov.tr/> internet sitesi üzerinden ve BIST100 endeksi günlük verilerine ise <https://www.borsaistanbul.com/tr/> internet sitesi üzerinden ulaşılmıştır. Belirlenen tarihler arasında i) günlük dolar kuru artma-azalma durumları ve BİST100 endeks değerleri artma-azalma durumları üzerine, ii) vaka sayısındaki artma-azalma durumlarına bağlı olarak bir gün sonraki dolar kuru artma-

azalma durumları ve bir gün sonraki BİST100 endeksindeki artma-azalma durumları üzerine Markov analizi yapılmıştır.

Günlük Vaka Sayısı; V\*, Günlük Döviz Kuru; D\*, Günlük BİST 100 Endeksi; B\* ile gösterilecektir. Günlük döviz kurundaki ve günlük BİST100 endeksindeki durumlar sırasıyla; D+: “Döviz kurundaki günlük artış”, D-: “Döviz kurundaki günlük azalış”, B+: “BİST100 endeksindeki günlük artış”, B-: “BİST100 endeksindeki günlük azalış” olarak tanımlanmıştır. Döviz kurundaki durumlar arası geçiş tanımlamaları sırasıyla; D++: “Döviz kurundaki artan bir günden artan güne geçiş”, D+-: “Döviz kurundaki artan bir günden azalan güne geçiş”, D-+: “Döviz kurundaki azalan bir günden artan güne geçiş”, D--: “Döviz kurundaki azalan bir günden azalan güne geçiş” alınacaktır.

BİST100 endeksindeki durumlar arası geçiş tanımlamaları sırasıyla; B++: “BİST100 endeksindeki artan bir günden artan güne geçiş”, B+-: “BİST100 endeksindeki artan bir günden azalan güne geçiş”, B-+: “BİST100 endeksindeki azalan bir günden artan güne geçiş”, B--: “BİST100 endeksindeki azalan bir günden azalan güne geçiş”, kodlamaları ile gösterilecektir.

Excel veri tablosu: TARİH sütunu A5-A446: 16.03.2020 ile 31.12.2021 tarihleri, B5-B446: GÜNLÜK DOLAR KURU verileri, C5-C446: GÜNLÜK BİST 100 ENDEKSİ verileri, D5-D446: GÜNLÜK VAKA SAYISI verileri sütunu oluşturulmuştur.

GÜNLÜK DÖVİZ KURU, GÜNLÜK BİST 100 ENDEKSİ ve GÜNLÜK VAKA SAYISI verilerindeki artış hesapları için F6- F446:=B6-B5, G6- G446: =C6-C5, H6- H446: =D6-D5 fark hesapları girilmiştir.

D++ geçiş durumlarını belirlemek için O6- O446: =EĞER(VE(F5>=0; F6>=0);1;0), D+- geçiş durumlarını belirlemek için P6- P446: =EĞER(VE(F5>=0; F6<0);1;0), D+ geçiş durumlarını belirlemek için Q6- Q446: =EĞER(VE(F5<0; F6>=0);1;0), D-- geçiş durumlarını belirlemek için R6- R446: =EĞER(VE(F5<0; F6<0);1;0), B++ geçiş durumlarını belirlemek için T6- T446: =EĞER(VE(G5>=0; G6>=0);1;0), B+- geçiş durumlarını belirlemek için U6- U446: =EĞER(VE(G5>=0; G6<0);1;0), B-+ geçiş durumlarını belirlemek için V6- V446: =EĞER(VE(G5<0; G6>=0);1;0), B-- geçiş durumlarını belirlemek için W6- W446: =EĞER(VE(G5<0; G6<0);1;0) formülleri girilmiştir.

Diğer taraftan geçişlerin toplam sayısını bulmak için aşağıdaki şekilde Excel’de formülize edilmiştir.

D++ geçişlerini saymak için; O2: =TOPLA(O5:O446), D+- geçişlerini saymak için; P2: =TOPLA(P5:P446), D+ geçişlerini saymak için; Q2: TOPLA(Q5:Q446), D-- geçişlerini saymak için; R2: TOPLA(R5:R446), Formülleri kullanılmıştır.

B++ geçişlerini saymak için; T2: =TOPLA(T5:T446), B+- geçişlerini saymak için; U2: =TOPLA(U5:U446), B-+ geçişlerini saymak için; V2: TOPLA(V5:V446), B-- geçişlerini saymak için; W2: TOPLA(W5:W446) olarak girilmiştir.

Döviz kurunun günlük artmaları ve azalmaları üzerine dolar geçiş frekans matrisi GFM(DOLAR) oluşturmak için; K5:=O2, L5:=P2, K6:=Q2, L6:=R2 kodlanarak M5: =TOPLA(K5:L5), M6: =TOPLA(K6:L6) formülleri sonucu Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Dolar Geçiş Frekans Matrisi**

GFM(DOLAR)	+	-	TOPLAM
+	183	85	268
-	85	88	173

Dolar için geçiş olasılık matrisi formül (3)’den GOM(DOLAR); K9: = K5/M5, L9: = L5/M5, K10: = K6/M6, L10: = L6/M6, oranları Tablo 2’de verilmiştir.



**Tablo 2. Dolar Geçiş Olasılık Matrisi**

GOM(DOLAR)	+	-
+	0,6828	0,3172
-	0,4913	0,5087

GOM(DOLAR) matrisinin kuvvetleri: K13: =DÇARP(K9:L10;K9:L10) ile 2. Kuvveti; K17: =DÇARP(K13:L14;K13:L14) ile 4. Kuvveti; K21: =DÇARP(K9:L10;K17:L18) ile 5. Kuvveti; K25: =DÇARP(K21:L22;K9:L10) 6. kuvvetinde durağanlık durumu Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3. Dolar Denge Durumu**

GOM(DOLAR) <sup>6</sup>	+	-
+	0,6077	0,3923
-	0,6077	0,3923

BİST100 endeksinin günlük artmaları ve azalmaları üzerine GFM(BORSA) geçiş frekans matrisi oluşturmak için; AA5:=T2, AB5:=U2, AA6:=V2, AB6:=W2 kodlanmıştır. GFM(BORSA) matrisindeki satırların toplamı için; AC5: =TOPLA(AA5:AB5) ve AC6: =TOPLA(AA6:AB6) kullanılır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4. Bist100 Geçiş Frekans Matrisi**

GFM(BORSA)	+	-	TOPLAM
+	172	99	271
-	99	71	170

Tablo 5’de verilen BİST100 için geçiş olasılık matrisi formül (3)’den GOM(BORSA); AA9: =AA5/AC5, AB9: =AB5/AC5, AA10: =AA6/AC6, AB10: =AB6/AC6 formülleri kullanılmıştır.

**Tablo 5. Bist100 Geçiş Olasılık Matrisi**

GOM(BORSA)	+	-
+	0,6347	0,3653
-	0,5824	0,4176

BİST100 geçiş olasılık matrisi kuvvetleri; AA13: =DÇARP(AA9:AB10;AA9:AB10) ile 2. kuvveti, AD13: =DÇARP(AA9:AB10;AA13:AB14) ile 3. Kuvveti; AA17: DÇARP(AA13:AB14;AA13:AB14) 4. kuvvetinde durağanlık durumu Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6. Bist100 Denge Durumu Matrisi**

GOM(BORSA) <sup>4</sup>	+	-
+	0,6145	0,3855
-	0,6145	0,3855

## II.II Vaka Sayılarına Göreceli Markov Analizi

16.03.2020 ile 31.12.2021 tarihleri arasında 441 günlük Vaka Sayısı, Döviz Kuru ve BİST 100 Endeksi verileri alınmıştır. Günlük vaka sayılarında artış ya da azalışın bir sonraki günde döviz kuru ve BİST 100 endeksi getirisine etkisi hesaplanmıştır. Günlük Vaka Sayısı: V\*; “Vaka sayısındaki günlük artış”: V+, “Vaka sayısındaki günlük azalış”: V- ile gösterilecektir.

V\*’a bağlı olarak bir gün sonraki D\* ve B\* değerlerinde gerçekleşen değişim için sırası ile V\*D\* ve V\*B\* kodlaması kullanılacaktır. Markov zincirlerindeki durumlar:

V+D+: “Vaka sayısı artarken bir gün sonraki döviz kurundaki artış”,

V+D-: “Vaka sayısı artarken bir gün sonraki döviz kurundaki azalış”,

V-D+: “Vaka sayısı azalırken bir gün sonraki döviz kurundaki artış”,

V-D-: “Vaka sayısı azalırken bir gün sonraki döviz kurundaki azalış”,

V+B+: “Vaka sayısı artarken bir gün sonraki BİST100 endeksindeki artış”,

V+B-: “Vaka sayısı artarken bir gün sonraki BİST100 endeksindeki azalış”,

V-B+: “Vaka sayısı azalırken bir gün sonraki BİST100 endeksindeki artış”,

V-B-: “Vaka sayısı azalırken bir gün sonraki BİST100 endeksindeki azalış” olarak tanımlanmıştır.

Excel veri tablosu: A5-A446: 16.03.2020 ile 31.12.2021 tarihleri TARİH sütunu, B5-B446: GÜNLÜK DÖVİZ KURU sütunu, C5-C446: GÜNLÜK BİST 100 ENDEKSİ sütunu, D5-D446: GÜNLÜK VAKA SAYISI sütunu oluşturulmuştur.

GÜNLÜK DÖVİZ KURU, GÜNLÜK BİST 100 ENDEKSİ ve GÜNLÜK VAKA SAYISI verilerindeki değişim için F6- F446, G6- G446 ve H6- H446 hücrelerine sırasıyla; =B6-B5; =C6-C5; =D6-D5 formülleri girilmiştir.

V\*D\* durumlarını belirlemek için I6- I446 hücrelerine aşağıdaki formüller kopyalanmıştır.

=EĞER(VE(H5>0;F6>=0);"V+D+";EĞER(VE(H5>0;F6<0);"V+D-";EĞER(VE(H5<0;F6>0);"V-D+";EĞER(VE(H5<0;F6<=0);"V-D-";""))))

V\*B\* durumlarını belirlemek için J6- J446 hücrelerinde aşağıdaki formüller kullanılmıştır.

=EĞER(VE(H5>0;G6>0);"V+B+";EĞER(VE(H5>0;G6<=0);"V+B-";EĞER(VE(H5<0;G6>=0);"V-B+";EĞER(VE(H5<0;G6<0);"V-B-";""))))

V+D+ geçiş durumlarını belirlemek için K6- K446 hücrelerine; =EĞER(I6="V+D+";1;0),

V+D- durumlarını belirlemek için L6- L446 hücrelerine; =EĞER(I6="V+D-";1;0),

V-D+ durumlarını belirlemek için M6- M446 hücrelerine; =EĞER(I6="V-D+";1;0),

V-D- durumlarını belirlemek için N6- N446 hücrelerine; =EĞER(I6="V-D-";1;0),

V+B+ durumlarını belirlemek için O6- O446 hücrelerine; =EĞER(I6="V+B+";1;0),

V+B- durumlarını belirlemek için P6- P446 hücrelerine; =EĞER(I6="V+B-";1;0),

V-B+ durumlarını belirlemek için Q6- Q446 hücrelerine; =EĞER(I6="V-B+";1;0),

V-B- durumlarını belirlemek için R6- R446 hücrelerine; =EĞER(I6="V-B-";1;0) formülleri kopyalanmıştır. Diğer taraftan geçişlerin toplam sayısını bulmak için:

V+D+ durumlarının sayısını toplamak için, K5: =TOPLA(K6:K446),

V+D- durumlarının sayısını toplamak için, L5: =TOPLA(L6:L446),

V-D+ durumlarının sayısını toplamak için, M5: =TOPLA(M6:M446),

V-D- durumlarının sayısını toplamak için, N5: =TOPLA(N6:N446),

V+B+ durumlarının sayısını toplamak için, O5: =TOPLA(O6:O446),

V+B- durumlarının sayısını toplamak için, P5: =TOPLA(P6:P446),

V-B+ durumlarının sayısını toplamak için, Q5: =TOPLA(Q6:Q446),

V-B- durumlarının sayısını toplamak için, R5: =TOPLA(R6:R446) olarak Excel’de formülize edilmiştir.

U5: =K5; V5 :=L5, U6: =M5, V6: =N5 ve W5: =TOPLA(U5:V5), W6: =TOPLA(U6:V6) kodlanarak V\*D\*’ın geçiş frekans matrisi GFM(V\*D\*) Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. Görelî Dolar Geçiş Frekans Matrisi**

GFM(V*D*)	+	-	TOPLAM
+	141	87	228
-	101	112	213

Vaka sayısına göreceli geçiş olasılık matrisi formül (3)’den GOM(V\*D\*), geçiş frekans matrislerindeki satır terimleri satır toplamına bölünerek bulunur. U9: = U5/W5, V9: = V5/W5, U10: = U6/W6, V10: = V6/W6 oranları Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8. Görelî Dolar Geçiş Olasılık Matrisi**

G O M(V*D*)	+	-
+	0,6184	0,3816
-	0,4742	0,5258

Geçiş olasılık matrisi GOM(V\*D\*)’nin kuvvetleri; U13: =DÇARP(U9:V10;U9:V10) ile 2. Kuvveti; U17: =DÇARP(U9:V10;U9:V10) ile 4. Kuvveti; U21: =DÇARP(U9:V10;U17:V18) ile 5. kuvvetinde durağanlık durumu Tablo 9’da elde edilmiştir.

**Tablo 9. Görelî Dolar Denge Durumu**

GOM(V*D*) <sup>5</sup>	+	-
+	0,5541	0,4459
-	0,5541	0,4459

Vaka sayılarındaki artış veya azalış sonrasındaki gün BİST100 endeks değerlerindeki değişimin geçiş frekans GFM(V\*B\*) matrisini oluşturmak için; AA5:=O5, AB5:=P5, AA6:=Q5, AB6:=R5 girilmiştir. GFM(V\*B\*) geçiş frekans matrisindeki satır toplamı; AC5: =TOPLA(AA5:AB5), AC6: =TOPLA(AA6:AB6) dir. Sonuçlar Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10. Görelî Borsa Geçiş Frekans Matrisi**

GFM(V*B*)	BORSA	+	-	TOPLAM
VAKA	+	124	104	228
	-	144	69	213

Tablo 11’de verilen GOM(V\*B\*) geçiş olasılık matrisi GFM(V\*B\*) ise formül (3)’den geçiş frekans matrislerindeki satır terimleri satır toplamına bölünerek; AA9: =AA5/AC5, AB9: =AB5/AC5, AA10: =AA6/AC6, AB10: =AB6/AC6 bulunur.

**Tablo 11. Göreli Borsa Geçiş Olasılık Matrisi**

GOM(V*B*)	+	-
+	0,5439	0,4561
-	0,6761	0,3239

Geçiş olasılık matrisi GOM(V\*B\*)’ın kuvvetleri; AA13: =DÇARP(AA9:AB10;AA9:AB10) ile 2. kuvveti, AD13: =DÇARP(AA9:AB10;AA13:AB14) ile 4. kuvveti, AA17: =DÇARP(AA13:AB14;AA13:AB14) 5. kuvvetinde durağanlık durumu elde edilmiştir. Sonuçlar Tablo 12’ de verilmiştir.

**Tablo 12. Göreli Borsa Denge Durumu**

GOM(V*B*) <sup>5</sup>	+	-
+	0,5971	0,4029
-	0,5971	0,4029

### II.III Araştırma Bulguları

Pandemi günlerindeki alınan 441 günlük veri için dolardaki hareket GFM(DOLAR) Tablo 1’den 268 gün için artan ve 173 gün için azalan yönde olmuştur. Dolarda artan günden artan güne geçiş sayısı 183, artan günden azalan güne geçiş sayısı 85, azalan günden artan güne geçiş sayısı 85, azalan günden azalan güne geçiş sayısı ise 173 olmuştur.

Dolar için geçiş olasılık GOM(DOLAR) matrisine Tablo 2’den: artan günden artan güne geçiş olasılığı 0,6828, artan günden azalan güne geçiş olasılığı 0,3172, azalan günden artan güne geçiş olasılığı 0,4913, azalan günden azalan güne geçiş olasılığı 0,5087 olarak hesaplanmıştır.

GOM(DOLAR) matrisinin kuvvetleri alındığında 6. kuvvetinde durağanlık elde edilmiş ve Tablo 3’den dolarda 0,6077 artma olasılığı varken 0,3923 azalma olasılığı vardır.

Diğer taraftan BİST100 endeksinde 441 günlük verideki hareket GFM(BORSA) Tablo 4’den 271 gün için artan ve 170 gün için azalan yönde olmuştur. BİST100 endeksinde artan günden artan güne geçiş sayısı 172, artan günden azalan güne geçiş sayısı 99, azalan günden artan güne geçiş sayısı 99, azalan günden azalan güne geçiş sayısı ise 71 olmuştur.

BİST100 için GOM(BORSA) geçiş olasılık matrisi ise Tablo 5’den: artan günden artana güne geçiş olasılığı 0,6347, artandan günden azalana güne geçiş olasılığı 0,3653, azalandan günden artana güne geçiş olasılığı 0,5824, azalandan günden azalana güne geçiş olasılığı 0,4176 olarak gerçekleşmiştir.

GOM(BORSA) matrisinin kuvvetleri alındığında 4. kuvvetinde Tablo 6'dan durağanlık elde edilmiş ve BİST100 endeksinde denge durumunda 0,6145 artma olasılığı varken 0,3855 azalma olasılığı vardır.

Vaka sayılarına göreceli olarak 441 günlük veri ile yapılan bir gün sonraki dolardaki hareket üzerine kurulan Markov zincirleri ile GFM(V\*D\*) Tablo 7'de verilmiştir. Vaka sayısı artıştan bir gün sonraki döviz kurundaki artışların sayısı 141, vaka sayısı artıştan bir gün sonraki dolar kurundaki azalışların sayısı 87, vaka sayısı azalıştan bir gün sonraki dolar kurundaki artışların sayısı 101 bulunmuştur. Vaka sayısı azalıştan bir gün sonraki dolar kurundaki azalışların sayısı 112 olarak hesaplanmıştır.

Vaka sayısı göreceli dolar için geçiş olasılık GOM(V\*D\*) matrisi Tablo 8'de verilmiştir. Vaka sayısındaki artıştan bir gün sonraki döviz kurundaki artış olasılığı 0,6184, vaka sayısındaki artıştan bir gün sonraki döviz kurundaki azalış olasılığı 0,3816, vaka sayısındaki azalıştan bir gün sonraki döviz kurundaki artış olasılığı 0,4742, vaka sayısındaki azalıştan bir gün sonraki döviz kurundaki azalış olasılığı 0,5258 dir.

GOM(V\*D\*) matrisinin kuvvetleri alındığında 5. kuvvetinde durağanlık elde edilmiş ve durağan durumda dolarda Tablo 9'dan 0,5541 artma olasılığı varken 0,4459 azalma olasılığı hesaplanmıştır.

Vaka sayılarındaki artış veya azalış sonrasındaki gün BİST100 endeks değerlerindeki değişimin geçiş frekans matrisi GFM(V\*B\*) oluşturulmuş ve Tablo 10'da verilmiştir. Vaka sayısı artıştan bir gün sonraki Bist100 endekslerindeki artışların sayısı 124, vaka sayısı artıştan bir gün sonraki Bist100 endekslerindeki azalışların sayısı 104, vaka sayısı azalıştan bir gün sonraki Bist100 endekslerindeki artışların sayısı 144 dir. Vaka sayısı azalıştan bir gün sonraki Bist100 endekslerindeki azalışların sayısı 69 olarak bulunmuştur.

Vaka sayısı göreceli Bist100 için geçiş olasılık GOM(V\*B\*) matrisi Tablo 11'de verilmiştir. Vaka sayısındaki artıştan bir gün sonraki Bist100 endeksindeki artış olasılığı 0,5439, vaka sayısındaki artıştan bir gün sonraki Bist100 endeksindeki azalış olasılığı 0,4561, vaka sayısındaki azalıştan bir gün sonraki Bist100 endeksindeki artış olasılığı 0,6761, vaka sayısındaki azalıştan bir gün sonraki Bist100 endeksindeki azalış olasılığı 0,339 dir.

GOM(V\*B\*) matrisinin kuvvetleri alındığında 5. kuvvetinde durağanlık elde edilmiş ve durağan durumda Tablo 12'de Bist100 endeksinde 0,5971 artma olasılığı varken 0,4029 azalma olasılığı hesaplanmıştır.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada Covid-19 Pandemi sürecinde günlük vaka sayılarının artma ve azalma yönündeki değişimi ile bir gün sonraki döviz kuru (USD) fiyatının değişimi arasındaki ilişki, benzer şekilde vaka sayılarındaki değişiminin bir gün sonraki BİST100 endeks getirisi arasındaki ilişki Markov zincirleri yöntemi ile incelenmiştir. Geçiş olasılık matrislerinin köşegen elemanları (+,+) ve (-,-), vaka sayılarındaki artış-azalış durumlarına karşılık bir gün sonrasında döviz kuru ve Bist100 endeksinin aynı yönlü hareket etme olasılıklarını vermektedir. Matristeki diğer terimler ise vaka sayıları ile bir gün sonraki döviz kuru ve Bist100 endeks değerlerinin ters yönlü hareket etme olasılık değerleridir.

Yapılan analiz sonucunda günlük vaka sayısındaki artıştan bir sonraki günde: 0,6184 en yüksek olasılık ile dolar kuru getirisi artan yönde ve Bist100 endeksinin artış olasılığı 0,5439 olarak hesaplanmıştır. Günlük vaka sayısının azalmasını izleyen günlerde: 0,6761 en yüksek olasılık ile BİST100 endeksinde pozitif yönlü hareket bulunurken döviz kurundaki azalış olasılığı 0,5258 olarak gerçekleşmiştir.

Durağanlık durumu sonuçlarına göre vaka sayıları artma veya azalma yönündeki hareketlerinden bağımsız olarak dolar kurundaki artış olasılığı 0,5541, azalma olasılığı ise 0,4459 olarak bulunmuştur.

BİST100 endeksinin getirisi ise durağanlık durumunda 0,5971 olasılık ile pozitif, 0,4029 olasılık ile negatif olarak hesaplanmıştır. O halde denge durumunda dolar kuru ve Bist100 endeksi pozitif yönlü olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca aynı zaman diliminde dolar kurundaki günlük artma ve azalma durumları ve BİST 100 endeksi değerlerinin günlük artma ve azalma durumları üzerine Markov analizi yapılmıştır. Dolar kuru günlük değişimlerinden elde edilen geçiş olasılık matrislerine göre en yüksek olasılıklar sırasıyla; dolar kurunda artan bir günden artan güne geçiş olasılığı 0,6828 dir. Dolar kurundaki azalan bir günden azalan güne geçiş olasılığı 0,5087, azalan günden artan güne geçiş olasılığı 0,4913, artan günden azalan güne geçiş olasılığı 0,3172 olarak hesaplanmıştır.

Bist100 endeksindeki günlük değişimlerinden elde edilen geçiş olasılık matrislerine göre en yüksek olasılıklar sırasıyla; Bist100 endeksinde artan bir günden artana güne geçiş olasılığı 0,6347 dir. Bist100 endeksinde azalandan bir günden artana güne geçiş olasılığı 0,5824 bulunmuştur. Bist100 endeksinde azalandan günden azalan güne geçiş olasılığı 0,4176 olmuştur. Bist100 endeksinde Artandan bir günden azalan güne geçiş olasılığı 0,3653 olarak elde edilmiştir.

Denge durumu sonuçlarına göre dolar kurundaki artış olasılığı 0,6077, azalma olasılığı ise 0,393 olarak bulunmuştur. BİST100 endeksinin getirisi ise durağanlık durumunda 0,6145 olasılık ile pozitif, 0,355 olasılık ile negatif olarak hesaplanmıştır. O halde bu analiz sonucuna göre de denge durumunda dolar kurunun ve Bist100 endeksinin getirisi pozitif yönlü olarak hesaplanmıştır.

## KAYNAKÇA

- Algan, A. (2022). *Pandemi Döneminin Ülkelerin Makroekonomik Verileri Üzerine Etkisi: Enflasyon ve İşsizlik Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Balcı, Y.,& Çetin, Güldenur. (2020). COVID-19 Pandemi Sürecinin Türkiye’de İstihdama Etkileri ve Kamu Açısından Alınması Gereken Tedbirler, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Bahar(COVID-19 Özel Ek), 40-58.
- Bekci, İ., Köse, E.,& Aksoy E. (2020). COVID-19’un Türkiye’de Bankalar Üzerindeki Ekonomik Etkisine Dair Bir Tahmin. *Ekonomi ve Politika Finans Araştırmaları Dergisi*, COVID-19: Economic, Political and Financial Effect, 185- 205.
- Budak, F.,& Korkmaz, Ş. (2020). COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, (1) 62-79.
- Çütçü, İ. (2021). Pandemi Sonrası Dünya ve Türkiye’de Dış Ticaret. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*. 5 (12), 1-21.
- Dağlıoğlu, C.,& Kıral, G. (2018) Hisse Senedi Piyasa Fiyatlarının Saklı Markov Modeli ile Tahmin Edilmesi: Türkiye Örneği. *Uluslararası Ekonomik ve Yenilik Dergisi*, 4 (1) 2018, 61-75.
- Demirbay, S. G.,& Gündüz S. (2020). Saklı Markov Modeli Kullanılarak Seçmen Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29(3), 2020, Sayfa 414-428.
- Demirel, S. (2021). COVID-19 Pandemi Sürecinin Dijital Bankacılık İşlemleri Üzerindeki Etkisi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 5 (11), 49-64.
- Gültekin H.,& Taştan, B. (2022). COVID- 19 ve Enflasyonun Sanayi Üretim Endeksi Üzerine Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (3), 790- 799.
- Gündüz S. & Demirbay, S. G. (2020). Saklı Markov Modeli Kullanılarak Seçmen Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29(3), 2020, Sayfa 414-428.
- Güven, H. (2020). COVID-19 Pandemik Krizi Sürecinde E- Ticarete Meydana Gelen Değişimler, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, COVID19 Özel Sayısı- 2, 251- 268.
- Karaca M. E.,& Alp S. (2017). Markov Zincirleri Yöntemi Kullanılarak Altın Fiyatları ile BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi Cilt/Volume 18 Sayı/Issue 40*.
- Kıral, E., Kıral, G.,& Mavruk, C. (2018). Ekonometri Öğrencilerinin Sayısal Derslerdeki Akademik Performansı: Markov Modeli ile Bir Hesaplama, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18. EYI Special Issue, 617- 632. DOI: 10. 18092/ ulikidince. 347635

- Kıral, E. & Uzun, B. (2017). Forecasting Closing Returns Of Borsa Istanbul Index With Markov Chain Process Of The Fuzzy States . *Journal of Economics Finance and Accounting* , 4 (1) , 15-24 . DOI: 10.17261/Pressacademia.2017.362
- Levent, C.,& Özen, K. (2020). COVID-19 Salgınının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş AB Üyesi Ülkeler Üzerine Bir Araştırma. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, I. Uluslararası Artuklu İktisadi İdari ve Siyasi Bilimler Kongresi Özel Sayısı, 155- 168.
- Özdemir, A.,& Dermireli, E. (2015). Hisse Senedi Fiyat Verimliliğinin Markov Zincirleri ile Analizi BIST Teknoloji Endeksi Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Bir Uygulama, *Verimlilik Dergisi*, (1), 41-60.
- Ross S.M. (2007).,Introduction to Probability Models. *AcademicPress* (9th Edition), United States of America.
- Serfozo, R. 2009, Basics of Applied Stochastic Processes, Probability and its Applications, *Springer-Verlag*, Berlin Heidelberg.
- Soydan, S. (2022). Pademi (Covid-19) Sonrası Tüketici Davranışlarındaki Değişim İle İlgili Bir Derleme Çalışması. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 9, Sayı 18, ISSN: 2148- 1415/ e-ISSN: 2651- 3072.
- Unal, S. (2022). Can Investors Benefit from the Phase Difference Between Countries and Overreaction of the Major World Markets During the Pandemics? Study on the Covid-19 Case. *Ege Academic Review*, 22(3), 227-240.
- Yenisu, E. (2020). Hisse Senedi Fiyatlarının Markov Zincirleri ile Analizi: BIST 100 Şirketleri Üzerine Bir Uygulama. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2020, 6(2): 261-277.
- Yetgin, M. A. (2020). Koronavirüsün Borsa İstanbul'a Etkisi Üzerine Bir Araştırma ve Stratejik Pandemi Yönetimi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (2), 324- 335. DOI: 10.29106/fesa.736419
- Yılmaz, Ö.,& Bayram, O. (2020). COVID- 19 Pandemi döneminde Türkiye'de e- ticaret ve e- ihracat. *Kayseri Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2), 37- 54.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir. Bu çalışma Çukurova Üniversitesi SBE’de 2023 “Covid-19 salgını sürecinde vaka artışlarının Türkiye ekonomisi üzerine etkisi ve finansal piyasalar üzerine bir uygulama” başlıklı yüksek lisans tezinden adapte edilmiştir. Söz konusu çalışma 19–21 Şubat 2023’te Gaziantep’te düzenlenen 9. Uluslararası ZEUGMA Bilimsel Araştırma Konferansı’nda sözü olarak sunulmuştur.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study. This study was adapted from the master's thesis titled "The effect of case increases on the Turkish economy during the Covid-19 epidemic process and an application on financial markets" at Çukurova University SBE in 2023. This study was presented as an “oral presentation” at the 9th International ZEUGMA Conference On Scientific Research in Gaziantep between February 19-21, 2023.

**Author Contributions** : The authors contributed equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---





## WILLY BRANDT'IN OSTPOLİTİKASI'NIN İNŞACI ANALİZİ

Şeyda GÜDEK-GÖLÇEK<sup>1</sup>

### Öz

Willy Brandt'ın Federal Almanya Cumhuriyeti'nin şansölyesi olduğu 1969-1974 yılları arasında uygulanan Ostpolitika, Uluslararası İlişkiler'de inşacı yaklaşıma iyi bir örnek oluşturmaktadır. Ostpolitika, Soğuk Savaş'ın güç, güvenlik ve rekabet temelli realist mantığına alternatif bir yaklaşım geliştirmiştir. İnşacılığın uluslararası ilişkileri anlama ve açıklamada kullandığı norm, kimlik ve yapı-yapan etkileşimi gibi temel kavram ve unsurlar, Ostpolitika teorisinde ve uygulamasında açıkça görülmektedir. Ostpolitika'nın teorik içeriğini şekillendiren barış ve uzlaşma normları ile "yakınlaşma ile değişim" ilkesi inşacılık perspektifine uyum göstermektedir. Brandt'ın Ostpolitika'sının devletlerin tehdit algulamalarını değiştirecek olan bir kimlik inşasını ve aktörlerin sosyalleşmeleri için uygun ortamın oluşturulmasını hedeflediği anlaşılmaktadır. Uygulamada ise politika yapıcı aktörlerin Ostpolitika ilke ve normlarına göre uygunluk/yerindelik mantığıyla hareket ettikleri görülmektedir. Ostpolitika çerçevesinde aktörlerin sosyal yönlerine ve değerlere vurgu yapılarak, Federal Almanya Cumhuriyeti'nin dış politika uygulamalarında ve uygulamaların hedefi olan aktörlerde değişiklikler yaşanmıştır. Doğu Bloğu devletleriyle iyi komşuluk ya da dost kimliğine dayanan ilişkilerin geliştirilmesi için ziyaretler, görüşmeler ve antlaşmalar yapılmıştır. Bununla birlikte, Ostpolitika'nın Almanya'nın birleşmesi ve yumuşama üzerindeki etkisi ise inşacılığın temel motivasyonlarından biri olan yapı-yapan etkileşiminin izlerini taşımaktadır. Ostpolitika pratiği de teorinin değer temelli hareket mantığıyla tutarlılık göstererek, inşacılığın örnek bir olay üzerinden açıklamasını sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler** : Willy Brandt, Ostpolitika, inşacılık, norm, kimlik, barış, uzlaşma.

**JEL Sınıflandırması** : F50, F53, F59.

<sup>1</sup>Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, SBUI, seydagudek@gmail.com, seydagudek@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8751-2998.

### Atıf/Citation (APA 6):

Güdek-Gölçek, Ş. (2023). Willy Brandt'ın Ostpolitika'sının inşacı analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 708–726. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1238297>.

# THE CONSTRUCTIVIST ANALYSIS OF WILLY BRANDT'S OSTPOLITIK

## Abstract

*Ostpolitik, implemented between 1969 and 1974 when Willy Brandt was the chancellor of the Federal Republic of Germany, is an excellent example of the constructivist approach in International Relations. Ostpolitik developed an alternative approach to the realist logic of the Cold War based on power, security, and competition. Basic concepts and elements such as norm, identity, and the agent-structure interaction that constructivism uses to understand and explain international relations are seen in Ostpolitik's theory and practice. The norms of peace and reconciliation that shape the theoretical content of Ostpolitik and the principle of "change through rapprochement" are compatible with the constructivist perspective. It is understood that Brandt's Ostpolitik aimed to construct an identity that would change states' threat perceptions and create a suitable environment for the socialization of actors. In practice, it is seen that policy-making actors acted with the logic of appropriateness according to Ostpolitik principles and norms. By emphasizing the social aspects and values of the actors within the framework of Ostpolitik, changes were experienced in the foreign policy practices of the Federal Republic of Germany and the actors that were the target of the practices. Visits, negotiations, and agreements were made with the Eastern Bloc State to develop relations based on identities of good neighborhoods or friends. On the other hand, the effect of Ostpolitik on the unification of Germany and detente bears traces of the agent-structure interaction, which is one of the main motivations of constructivism. Ostpolitik's practice also provides an explanation of constructivism through a case study by being consistent with the theory's value-based action logic.*

**Keywords** : Willy Brandt, Ostpolitik, norm, identity, peace, reconciliation.

**JEL Classification** : F50, F53, F59.

## GİRİŞ

İnşacılık 1990'lı yılların başlarında, bir ideoloji savaşının ardından etnik ve dini çatışmaların artmaya başladığı bir dönemde uluslararası ilişkileri anlamının bir aracı olarak yaygınlaşmaya başlamıştır. Disiplinin pozitivist ana akım kuramlarına, postpozitivist eleştirilerin arttığı bu ortamda inşacılık çerçevesinde rasyonalist ve materyalist teoriler olarak ifade edilen neorealizm ve neoliberalizmin uluslararası ilişkileri açıklamada yararlandıkları birtakım varsayımlar eleştirilmiştir (Wendt, 1987). Verili uluslararası sistemde, devletlerin çıkar odaklı aktörler olduğu varsayımının aksine devletlerin karar alma süreçlerine birçok sosyal unsur dahil edilmiştir. Karar alma sürecine kimlik ve inanç gibi değerlerin eklenmesi, devletlerin sosyalleşen ve bu süreçten etkilenen aktörler olarak görülmesi, karar alma süreçlerinde iç ve dış ortamın etkisine vurgu yapılması gibi katkılarla inşacılık, uluslararası ilişkilerde aktörlerin sosyal yönleri üzerinde durmuştur (Wendt, 1995; Ruggie, 1998). İnşacılığın bu içeriği aynı zamanda ulusal ve uluslararası sosyal süreçlerin dinamik bir doğası olduğunu göstermiştir.

Uluslararası ilişkileri anlamaya yönelik bu yaklaşım beraberinde dış politika analizinde yeni perspektifler sunmuştur. Devletlerin karar alma süreci salt çıkar ve araçsal rasyonalite odaklı olmaktan çıkartılarak, devletlerin dış politika çıktıkları, iç ve dış ortamın karşılaşması ve bir müzakere süreci olarak değerlendirilmiştir. Böylece toplumsal değer ve beklentiler ile karar alıcı pozisyonundaki aktörlerin inanç ve algılamaları gibi iç ve uluslararası sistem ve uluslararası örgütlerin etkisi gibi dış ortamın unsurları karar alma sürecinin kategorileri haline gelmiştir. Askeri ve ekonomi içerikli güç nosyonuna, normlara dayalı olarak inşa edilen kimlik bir güç bileşeni olarak eklenmiştir. Kimliğe bağlı olarak tehdit algılamalarının şekillenmesi sorunların çözümünde diplomatik ve barışçıl araçları ön plana çıkarmıştır. Dolayısıyla inşacılık uluslararası ilişkilerin anlaşılmasında, dış politika analizinde ve uluslararası sorunların çözümünde disipline yeni bir perspektif kazandırmıştır. İnşacılık dış politika uygulamalarının sosyal boyutlarına ve uluslararası ilişkilerde değişime ve süreçlere yönelik ilgiyi arttırmıştır.

Willy Brandt'ın 1969-1974 yılları arasında uyguladığı Ostpolitika ise inşacılık perspektifine iyi bir örnek oluşturmuştur. Ostpolitika'nın normlar üzerinden şekillendirilmesi, Soğuk Savaş kutuplaşmasında düşman kimliğini değiştirerek barışa ulaşma amacı, keskinleşmiş Almanya sorununu çözmeye çatışmadan barışçıl araçlara yönelmesi inşacılığın uluslararası ilişkileri açıklama bakış açısını yansıtmaktadır. İnşacılığın rasyonalist teorileri hedef alan eleştirilerine uygun olarak, Ostpolitika çerçevesinde çıkarlar için uygun olana odaklanan araçsal rasyonalite yerine, normlara uygun davranış pratikleri geliştirme mantığından yararlanılmıştır. Ostpolitika uluslararası ve ulusal etkileri bir arada içererek yapısalcı ve bireyselci yaklaşımları aşan bir örnek olay olmuştur. Bu nedenle inşacılık, Ostpolitika'yı analiz etmede uygun bir analitik çerçeve sunarken, Ostpolitika da pratik bir örnek üzerinde inşacılığın uygulamasını incelenme fırsatını vermektedir.

Çalışmada Brandt'ın Ostpolitika'sı inşacı teorik çerçevede incelenerek, uluslararası ilişkileri anlamaya yönelik teorik bir yaklaşımın örnek bir olaya uygulanması amaçlanmıştır. Örnek olarak seçilen Ostpolitika'nın teorik alt yapısı ve pratikleri inşacılık perspektifinden analiz edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada öncelikle inşacılığın dış politika analizine sunduğu analitik çerçeve ele alınmıştır. Böylece Ostpolitika analizinde yararlanılacak temel unsurlara dair arka plan oluşturulması amaçlanmıştır. Sonrasında ise dış politika yapımını etkileyen temel faktörler olarak iç ve dış ortamın koşul ve özellikleri incelenmiştir. Dış ortamda, uluslararası siyasette meydana gelen değişimler ve iç ortamda ise yönetici elitlerin eğilimlerini içeren tarihsel sürece yer verilmiştir. Nihayetinde, üçüncü bölümde Brandt'ın Ostpolitika'sının teorik çerçevesinin ve uygulamasının inşacılık perspektifinden incelemesi yer almıştır. Önce Ostpolitika'nın teorik analizine ve sonrasında ise sırayla Ostpolitika uygulamalarına ve uygulamaların analizine yer verilmiştir. Ostpolitika teorisinde inşacı yaklaşımın göstergeleri olarak normlar, ilkeler, politika amaç ve araçları kullanılmıştır. Ostpolitika pratiğinin analizinde ise Doğu Bloğu üyesi devletlere yapılan ziyaretler, bu devletlerle yapılan görüşmeler ve antlaşmalardan yararlanılmıştır. Sonuç kısmında ise Ostpolitika'nın Soğuk Savaş'ın yumuşamasına katkısı inşacılığın vurgusu olan yapı-yapan etkileşimi içinde değerlendirilmiştir.

## I. ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE İNŞACILIK VE DIŞ POLİTİKA

İnşacılık, Uluslararası İlişkiler disiplininde 1980'li yılların sonlarında (daha çok) neorealizm ve neoliberalizme karşı başta ontolojik eleştirileri ile etkili olmaya başlamıştır (Ruggie, 1983; Wendt, 1987; Onuf, 1989). Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle, realistlerin ve liberallerin ihmal ettiği ve inşacılığın içerdiği kültürel ve sosyolojik perspektiflere alan açılmıştır. Disiplinde etkili olan epistemolojik ve yöntemsel farklılıklarına göre ayrılan farklı inşacı yaklaşımların olması nedeniyle bir çeşitlilik bulunmaktadır. Fakat bu yaklaşımların temelde sosyal inşacılıktan kaynaklanıyor olması nedeniyle birtakım metateorik ortaklıklar bulunmaktadır (Katzenstein, Keohane & Krasner, 1998: 670–675; Adler, 2013: 112–134). Sosyal inşacılığın ortak metateorik çerçevesinde gelişen inşacı uluslararası ilişkiler yaklaşımları dış politika analizlerine önemli bir analitik çerçeve kazandırmıştır. Bu çerçeve inşacılığın sosyal ontolojik yaklaşımından ve aktörlerin içinde yer aldıkları uluslararası sistemle ilişkilerini düzenleyen norm, kimlik ve yapı-yapan etkileşimi unsurlarını, uluslararası ilişkiler analizlerinin merkezine yerleştirmelerinden kaynaklanmaktadır (Adler, 2013: 121–128).

İnşacılık bireysel bir ontolojik bakış açısını reddederek varlıkları onların oluştukları sosyal çevreyle birlikte kabul eden sosyal ve bütüncül ontolojiyi benimsemiştir. Sosyal ontoloji, uluslararası ilişkiler aktörlerinin, sosyal yapıyla ve birbirleriyle ilişkisini etkileyen unsurları gündeme getirmektedir (Ruggie, 1998: 879–883). İnşacı yaklaşıma göre uluslararası politikanın yapısı, materyal unsurlardan daha ziyade sosyal unsurlara dayanmaktadır. Bu unsurlar aktörler arasında paylaşılan, üretilen ve yeniden üretilen bilgi yapılarından oluşmaktadır (Wendt, 1995: 71–73). Alexander Wendt'in uluslararası sistemin anarşik yapısı örneğinden görüldüğü gibi, uluslararası yapının özellikleri aktörlerin kolektif algılamalarından hareketle sosyal olarak inşa edilmektedir. Sosyal inşa sürecinin sonunda oluşan uluslararası yapının fikirler, kurallar, normlar ve diğer ortak anlayışlardan oluşan sosyal özellikleri, devletlerin davranış pratiklerini etkilemektedir (Wendt, 1992: 399–401).

İnşacı yaklaşımlar tarafından devletler salt çıkar odaklı değil, sosyalleştikleri uluslararası yapının normlarına göre hareket eden aktörler olarak kabul edilmektedir. Normlar, belli bir durumda ne tür davranışların kabul edilebilir olduğuna ilişkin, sosyal çevrede yaygın olarak paylaşılan inançlara dayanan kabul edilmiş standartlardan veya belli kimliklere uygun davranışlardan oluşmaktadır (Finnemore & Sikkink, 1998: 891–892). Devletler kimliklerine veya kolektif kabullere uygun normları benimseyerek, dış politika yapım ve uygulama sürecini şekillendirmektedir. Kimlikler devletlerin çıkar ve tehdit algılamalarını şekillendirmekte ve uluslararası yapının diğer aktörleriyle sosyalleşme motivasyonunu belirlemektedir (Wendt, 1995: 71–72; Boekle, Rittberger & Wagner, 2001: 107). Buna göre normlar ve kimlikler devletlerin dış politika amaç ve pratiklerini de şekillendirmektedir. Realist mantığın aksine devletler her zaman davranışlarının sonuçlarının çıkarlarına uygunluğuna göre değil, aynı zamanda kimliklerine şekil veren normlara göre hareket etmektedir. İnşacılık dış politika analizlerine çıkar odaklı sonuçculuk mantığına (*logic of consequentiality*) ek olarak, normlara uygun davranışları içeren uygunluk/yerindelik mantığını (*logic of appropriateness*) getirmiştir (March & Olsen, 1998: 949–954; Boekle, Rittberger & Wagner, 2001: 105–107).

İnşacılığın dış politika analizlerine önemli bir katkısı da karar alma sürecinde toplumsal unsurlara ve yapı-yapan etkileşimine yaptığı vurgudan kaynaklanmaktadır. Dış politika yapımında karar vericiler ulusal sınırlar içinde ve uluslararası alanda geçirdikleri sosyalleşme sürecinden ve dolayısıyla hem ulusal hem de uluslararası toplumdan etkilenmektedir. Aktörler bu toplumlardan değer temelli davranış beklentilerini öğrenmekte ve politika yapım sürecinde bu beklentileri dikkate almaktadır (Boekle, Rittberger & Wagner, 2001: 110–111). Toplumlara ek olarak, karar alıcılar politika yapım sürecinde yapısal unsurlardan da etkilenmektedir. Ancak inşacılıkta yapı-yapan etkileşimi tek yönlü değildir. Yapı-yapan ilişkisinde ne yapının ne de yapının öncüllüğü söz konusu olmamaktadır. İnşacılığın kabul ettiği yapılanma yaklaşımı (*structuration theory*) yapı ve yapan arasında karşılıklı bir etkileşim olduğunu kabul etmektedir. Yapılanma yaklaşımı bireylere odaklanan yaklaşımların aksine, gözlemlenemeyen sosyal yapıların etkisini izlemeye imkan tanımaktadır. Yapısalcı yaklaşımların aksine ise bireylerin motivasyon ve eylemselliğini dışlamamaktadır. Yapılanma yaklaşımı birinin diğerine üstün olmasını engelleyerek yapı-yapan ilişkisini diyalektik bir sentezde birleştirmektedir. Böyle toplumsal yapıların zamansal ve mekânsal yapılardan bağımsız olmaması nedeniyle, zaman ve mekan da sosyal araştırmaya dahil edilmektedir (Wendt, 1987: 356). Yapılanma yaklaşımında yapan, yapıdan etkilenerek karar alma sürecini şekillendirirken, politika pratikleri de bu yapının değişmesinde etkili olabilmektedir (Dessler, 1989: 470-473). Dolayısıyla yapı ve yapının unsurları sürekli ve verili değil, aksine değişken ve dinamiktir. Bu durum yapısal özelliklerin hızlı bir şekilde gerçekleşeceği anlamı gelmemekte; değişim ancak aktörlerin kolektif algılamalarında değişim sonucunda paylaşılan bilginin değişimi ile gerçekleşebilmektedir.

## II. OSTPOLİTİKA'NIN GELİŞİMİNİ HAZIRLAYAN TARİHİ ARKA PLAN

İnşacı yaklaşımlara göre devletlerin dış politikaları, karar alıcıların hem iç hem de dış ortamdan etkilenmektedir. Sosyal aktörler olarak görülen devletler ve politika yapıcılar, ulusal ve uluslararası alanda birçok aktörle geçirdiği sosyalleşme sürecinden etkilenmektedir. Sosyalleşme süreci sonrasında ulusal ve uluslararası toplum ile yapısal unsurlardan, politika kararlarının taşınması gereken normlar ve beklentiler öğrenilmektedir. Ayrıca politika yapımının kendi sosyal ve tarihi yapılarında şekillenmesi nedeniyle arka planın incelenmesi önem taşımaktadır. Bu nedenle öncelikle Ostpolitika'nın şekillendiği uluslararası ve ulusal yapının koşullarını gösteren tarihi arka plana yer verilmiştir.

### II. I. Dış Ortam: Ostpolitika Uygulamasının Arkasındaki Uluslararası Konjonktür

1950'li yılların ortalarına gelindiğinde, dış ticareti açık verdiği için ABD dış yardımları azaltmak zorunda kalmıştır. Diğer taraftan, 1957'de Sovyetler Birliği'nin uzay denemelerinin başarılı sonuçlanması ile güvenlik alanında da bir zafiyetle karşılaşmıştır. ABD askeri alanda sürdürdüğü

üstünlüğünü kaybetmeye ve çevreleme politikası anlamsızlaşmaya başlamıştır. Bu nedenle Batı bloğunun Avrupalı devletleri, güvenliklerini sağlamak konusunda ABD'ye şüpheyle yaklaşırlarken, NATO'da sivrilmeye başlamışlardır. Bununla birlikte, küresel ilişkilere dair her şeyin iki kutup etrafında çevrenmesi ve iki süper gücün öncelikleri, Avrupa devletlerinin mevcut yapıya karşı rahatsızlığı arttırmıştır. Böyle bir ortamda yaşanan Berlin Duvarı ve Küba Misilleme Krizleri de Avrupa'nın rahatsızlığını daha fazla derinleştirerek yumuşama yönünde adım atmalarını sağlamıştır. Bu iki kriz, Avrupa'nın zayıflığını ve kıtanın geleceğini belirlemede iki blok liderinin kararlarının ağırlığını açığa çıkarmıştır. Avrupa devletlerinin, bu yönde ortak bir dış politika pratiği henüz olmasa da birlik sağladıkları konu, Doğu-Batı ilişkilerinin revize edilmesi ve daha iyi bir iş birliğinin geliştirilmesi gerektiğini düşünmeleri olmuştur (Mastny, 2010: 327–329).

Her iki bloktan da devletler, blok liderlerinin katı politikalarını delen politikalar geliştirmeye başlamışlardır. Örneğin, Doğu bloğunda, 1956'da Sovyet destekli Stalinist hükümete karşı başlayan Macar halk hareketi kısa sürede bir ayaklanmaya dönüşmüş ve tüm kanlı sonuçlarına rağmen Macaristan, Varşova Paktı'ndan ayrılma kararını açıklamıştır. SSCB'nin bu dönemde Stalinizme alternatif yaklaşımları kabul etmemesine rağmen, Arnavutluk'ta Enver Hoca, Mao Zedong'un modelinden esinlenerek kültürel bir devrim başlatmıştır. Romanya'da ise 1965'lerden sonra Nicolae Ceauşescu [*Nikolay Çavuşesku*] (ve öncesinde George Gheorghiu-Dej) bağımsız bir dış politikayı ülke içinde şiddet ile kombine ederek otoriter bir rejim kurmuştur. Sovyetler ile ekonomik entegrasyona, ülke içerisinde sağladığı popülarite ile direnç göstermiş ve 1967'de Federal Almanya Cumhuriyeti'ni (FAC) tanımıştır. SSCB'nin ekonomik birlik için kurduğu COMECON, amacının aksine Doğu bloğu devletlerinin daha fazla yardım alabilmek için birbirleri ile rekabet etmelerine neden olmuştur (Hanhimäki, 2010: 205–207). Nihayetinde SSCB'ye ekonomik bağımlılığın kırılma isteği doğmuş ve bu devletler Batı ile daha fazla ticari ilişkiler geliştirmeye istekli olmuşlardır. SSCB'nin ekonomik olarak yetemediği alanlarda, sorumluluklarının ve yetkilerinin bir kısmını uydu devletler ile paylaşmaya başlaması, bu devletlerin Batı bloğu devletleri ile ticari ilişkiler kurmalarını hızlandırmıştır.

Bu tarihlerde Doğu Bloğu'nda yaşanan çatlaklara benzer gerilimler, Batı Bloğu'nda da yaşanmıştır. İngiltere, 1964'te SSCB ile beş yıllık bir kredi anlaşması imzalamış ve Doğu Bloğu devletleri ile ticari ilişkilerini arttırmıştır. 1965'te Fransa bir dizi ticaret ve teknoloji alışverişi için müzakerelere girişmiş ve bir yıl sonra De Gaulle Moskova'yı ziyaret etmiştir. Bununla birlikte, De Gaulle 1966'da NATO askeri kanadından ayrılacağını açıklamış ve 1967'de NATO'nun Paris'teki Genel Merkezi ve askeri karargahları boşaltılmıştır. İngiltere'nin imzaladığına benzer bir anlaşmayı İtalya da imzalamıştır. 1967 yılının başlarında Sovyet Başkan Nikolai Podgorny, Roma'yı ziyaret etmiştir (Hanhimäki, 2010: 208–209). Batılı Avrupa devletlerinin, Doğu Bloğu devletleri ile ilişkilerinde genel bir yumuşama eğilimi oluşmaya başlamıştır. Avrupa devletlerinin yumuşama isteği NATO'ya yansımış ve 1967 yılında kabul edilen Harmel Raporu, yumuşamanın çıkarlarına uygun olduğu motivasyonundan hareket eden Avrupa devletlerinin isteklerini göstermiştir. Bu rapor ile Doğu-Batı ilişkilerinde gerginliğin azaltılmasına ve Avrupa'yı ikiye bölen Soğuk Savaş'ın sorunlarının çözülmesine ilişkin NATO ve Varşova Paktı üyelerinin iletişimini sağlayacak olan çalışmalar yapılması önerilmiştir (Bozo, 2010: 173–175). Genel anlamda, Demir Perde'nin batısında yer alan Avrupa devletlerinin diğer blok devletlerine karşı yaklaşımlarında olumlu bir değişiklik oluşmuş ve bu devletler SSCB ile ilişkilerini düzeltmeye başlamışlardır. Bu süreç bloklar arasında diyalog geliştirilmesine yardımcı olarak yumuşama döneminin önünü açmıştır.

Demir Perde'nin katı haliyle kalmasına rağmen, hali hazırda küçük çatlaklar oluşmaya başlamıştır. Bu süreçte hem kendi ulusal çıkarların öncelleyen hem de kıtanın bütününde politik ve ekonomik entegrasyonları destekleyen aktörler süreci hızlandırmıştır. Bu aktörlerden biri olan Willy Brandt tarafından uygulanan Ostpolitika yaklaşımını da bu eğilimin bir uzantısı olarak görmek mümkündür (Schulzinger, 2010: 375). SSCB'nin Avrupa'daki statükoyu kabul ettirebileceği bir zirve oluşturmak amacı ile Batı Berlin'i bir araç olarak kullanması sonucunda patlak veren Berlin Duvarı Krizi ise Almanya'nın dış politika değişiminde önemli bir dönüm noktası olmuştur (Hanhimäki, 2010: 203). Bunun sonucunda 1961 yılında Doğu ve Batı Berlin sınırına örülecek duvarın çalışmalarına başlanmış, geçişler yasaklanmış ve giriş-çıkış kapılarının sayısı azaltılmıştır. Batı Bloğu devletleri

duvarı protesto etmiş ve ABD, Batı Berlin'e yeni bir savaş birliği göndermiştir. ABD ve SSCB birliklerinin Berlin sınırında karşı karşıya gelmiş olmalarına rağmen, Batılı devletlerin dezavantajlı konumu bir hareketi önlemiştir. Çünkü Avrupa konvansiyonel silah açısından SSCB gerisinde kalmıştır ve olası bir ambargoda Batı Berlin'in 1948 krizinde olduğu gibi havadan beslenmesi mümkün görülmemiştir. Üstelik duvarın inşası, SSCB'nin diğer devletlerden gelen tüm tepkilere karşın askeri girişimlerde bulunacağı izlenimini vermiştir (Hoffman, 2007: 27–42; Pedlow, t.y.). Dolayısıyla olumsuz koşulların bütünü, Batılı devletleri, SSCB ile masaya oturmanın gerekliliğine ikna etmeye başlamıştır.

Berlin Duvarı'nın neden olduğu ayırım Alman toplumu için ulusal bir trajedi haline gelmiştir. Özeldede ABD ve genelde Batılı devletlerin bu tepkisizliği FAC'de kırılmanın temelini atan unsur olmuştur (Schwarz, 2010: 151–152). 1961'de Willy Brandt, John F. Kennedy'e gönderdiği mektupta Batılı devletlerin bu savunmacı ve pasif tutumlarının hem müttefiklere olan güveni sarsacağına hem de Demokratik Alman Cumhuriyeti'nin (DAC) özgüvenini arttıracığına işaret etmiştir. Brandt sözlerden ve savunmacı anlayıştan daha ziyade siyasi bir eylemin gerekliliğini belirtmiştir. Kennedy ve Brandt arasında gerçekleşen yazışma ve görüşme sürecinde Brandt örülen duvarın insani, ulusal, yasal ve ahlaki önemini açıklamaya çalışmış ve Batı protestolarının gecikmesine yönelik eleştirilerini sürdürmüştür. Ancak Kennedy'den ne ABD'nin ne Batılı müttefiklerin bu noktada bir savaşa girmeyecekleri yönündeki açık cevabını almıştır. Kennedy, Brandt'ın aksine duvarın müttefiklerin zayıflığını ya da DAC'nin gücünü göstermediğinin, aksine SSCB'nin ve DAC'nin kendi başarısızlıklarını teyit edeceğinin üzerinde durmuştur (Hoffman, 2007: 32–35). Algılamadaki farklılık, FAC'nin, DAC'ye karşı yürüttüğü politikada bir değişikliğe gitme sürecini hızlandırmış ve böyle Ostpolitika'nın yolu açılmıştır.

Ostpolitika'nın uygulanabilmesi için uygun ortam ise için Soğuk Savaş'ta yaşanan yumuşama ile sağlanmıştır. FAC'nin, Batı ve NATO bağlantılarını tehdit eden bir birleşme formülü ABD tarafından kabul edilmezken, SSCB de DAC'nin Varşova Paktı'ndaki katkısını kaybetmeye isteksizdir (National Defense University, 1976: 3). Brandt'ın Ostpolitika'sı ABD'nin, SSCB ve Çin ile yumuşamaya yönelik ilgisiyle örtüşmüştür (Rother & Larres, 2019: 7). Yumuşama dönemiyle birlikte blok liderleri ve üyeleri arasındaki iletişimin artması, Brandt'a politikasını uygulayabileceği esnekliği kazandırmıştır. Öyle ki, Kennedy'nin süper güçler arasında yeni bir yumuşama aşamasını önerdiği barış stratejisinden bir ay sonra Brandt ve (Ostpolitika'nın geliştirilmesinde önemli bir etkisi olan yakın danışmanı) Egon Bahr ile Ostpolitika'nın temellerini sunmuştur (Kleuters, 2009: 530). ABD'nin yumuşama adımıyla uyumlu olmasına rağmen Ostpolitika ilk aşamada ABD tarafından şüpheyle karşılanmıştır (Hanhimäki, 2007). Ancak Brandt'ın kararlığı, konjonktürel koşullardan yararlanarak ve Blok liderlerini dengeleyerek Ostpolitika'nın uygulamasını sağlamıştır.

## II. II. İç Ortam: FAC'nin İç Dinamikleri

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından Almanyan'ın geleceği için belirlenen dört yıllık denetim sürecinin sonun DAC ve FAC olmak üzere iki Alman devleti ortaya çıkmıştır. Blok liderleri için önemli olması nedeniyle güçlü, aynı zamanda Soğuk Savaş'ın en derin hissedildiği yer olduğu için zayıf olan iki devletin dış politikaları bu gerilim arasında şekillenmiştir (Gaddis, 2005: 135). İlk FAC yönetimi Konrad Adenauer iktidarı 1949-1963 yıllarını kapsayacak olan dönemde gerçekleşmiştir. Adenauer dönemi dış politika yaklaşımı Batı önceliği ve Batıya entegrasyon ile karakterize olmuştur. Batılı müttefikler tarafından kısıtlı bir egemenlikle kurulmuş olması nedeniyle, müttefiklerin güvenini kazanmak dış politika hedeflerinin hem amacı hem de aracı olarak görülmüştür. Adenauer Almanya'nın birleşmesinde SSCB'nin öneminin farkında olmasına rağmen, nihayetinde Batının üstünlüğünün Almanya konusunda müzakere sürecinde belirleyici olacağı düşüncesinden hareket etmiştir (National Defense University, 1976: 2). Bu dönemde öncelikle ABD olmak üzere Batılı müttefiklerle siyasi ve ekonomik anlamda tam entegrasyon ve bu sayede tam egemenliğin elde edilmesi amaçlanmıştır. Kore Savaşı'ndan sonra jeopolitik öneminin artmasıyla, 1955 yılında tam egemenliğine kavuşan FAC'nin, bundan sonra SSCB ve Doğu Bloğu ülkeleriyle diplomatik ilişkiler kurmasının önü açılmıştır (Karadağ, 2015: 36–39).

Adenauer yönetimi Almanya'nın birleşmesi konusundaki stratejisini ise Hallstein Doktrini olarak isimlendirilen yaklaşıma dayandırmıştır. Walter Hallstein tarafından ortaya atılan ve İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra uygulanmaya başlayan Hallstein Doktrini tek temsil argümanına dayandırılmıştır. Bu doktrine göre DAC'nin diğer devletler tarafından tanınması Almanya'nın birleşmesine engel olarak görülmüş ve bu devletlere yaptırım uygulanması kabul edilmiştir. Doktrin DAC'yi tanıyan üçüncü devletlere, DAC ile olan ilişkisinin niteliğine ve düzeyine göre değişen derecelerde ekonomik ve diplomatik yaptırımların uygulanmasını içermiştir (National Defense University, 1976: 2). DAC'yi tanıyan Yugoslavya ve Küba ile diplomatik ilişkilerin kesilmesinden de görüldüğü gibi doktrin dış politika pratikleriyle uygulama bulmuştur (Brandt, 1992: 147). Hallstein Doktrini çerçevesinde Doğu ile ilişkiler ikinci plana atılmış ve 1955'te SSCB ile diplomatik ilişkilerin kurulması dışında anlamlı bir gelişme yaşanmamıştır.

Bu dönemde, SSCB'nin önceliğinin DAC'nin güçlendirilmesi ve Doğu Bloğuna entegrasyonu olması da FAC'nin Doğu ile ilişkilerinin sınırlı olmasında etkili olmuştur. Blok liderlerinin iki Alman devletinin kendi bloklarına entegrasyonu için mücadele etmeleri, Almanya'nın birleşmesi konusunda uzlaşmayı zorlaştırmış ve birleşme konusunu Soğuk Savaş'ın gerilim alanlarından biri haline getirmiştir. Yapılan görüşmelerde, iki tarafın birleşme formülündeki ayrılıklar ve tarafların uzlaşma yönünde adım atmamaları 1954 yılında yapılan Berlin Konferansı'nda ve tarafların hazırlık görüşmelerinde bir kez daha görülmüştür. Konferansta birleşmesi konusundaki öneriler sonuçsuz kalırken bunda sonra Almanya'yı birleştirme konusu SSCB'nin gündeminden düşmeye başlamıştır (Hoffman, 2007: 43–60). Böyle bir konjonktür FAC'nin dış politikadaki hareket alanını daraltmış ve Doğu ile ilişkilerini sınırlandırmıştır.

FAC'nin ikinci şansölyesi Ludwig Erhard'ın 1963 yılında iktidara gelmesi ve Berlin Duvar Krizi'nin de etkisiyle Doğu politikalarında değişiklik isteği başlamıştır. 1966 yılında sonlanacak olan Erhard döneminde, SSCB ve DAC dışındaki Doğu Bloğu ülkeleriyle ilişkilerin geliştirilmesi istense de Soğuk Savaş'ın kısıtları içinde başarılı olunamamıştır. 1966 yılında Kurt Georg Kiesinger'in şansölye olması ve Willy Brandt'ın şansölye yardımcı olmasıyla FAC'nin Doğu politikasında hareketlilik başlamıştır. Brandt'ın Ostpolitika çerçevesindeki fikirler ve önerileri Kiesinger döneminde etkili olmaya başlamıştır (Brandt, 1978: 166). Bu dönemde Hallstein Doktrini'nin kısıtlamaları aşılmaya çalışılmış ve yumuşama söylemi dış politikanın gündem maddeleri arasına girmeye başlamıştır. Hallstein Doktrini, “Doğum Hatası Teorisi” (*Congenital Defect Theory*) olarak ifade edilen bir yaklaşımla esnetilmeye çalışılmıştır. Bu teoriye göre DAC'yi tanıyan devletler, Soğuk Savaş koşullarında, politik tercihleri olduğu için değil, “doğumları” SSCB'ye bağlı oldukları için tanımak zorunda kalmışlardır. DAC'yi tanıyan üçüncü devletlerle diplomatik ilişkilerin kesilmesine neden olan doktrini aşmak için ekonomik işbirliğinden yararlanılmıştır (Hoffman, 2007: 132-134). Resmi diplomatik ilişkilerin kurulması yerine, ticaret misyonları açılmıştır. Böylece Polonya, Romanya, Macaristan, Bulgaristan ve Çekoslovakya ile ticaret anlaşmaları yapılmış ve ticaret misyonları aracılığıyla diplomatik ilişkilerin geliştirilmesi yönünde çalışılmıştır (Van der Harst, 2007: 131; Kleuters, 2009: 529; Mock, 2019: 92).

Kiesinger döneminde canlanmaya başlayan Doğu politikaları söylemsel düzeye de yansımaya başlamıştır. Hükümetin Doğu politikasına yönelmesi yaptıkları açıklamalarda yer almaya başlamış ve Hallstein Doktrini'nin katı çerçevesi yerine yumuşama söylemi yer almaya başlamıştır. Yumuşama söyleminin Almanya'nın birleşmesinde de önemli bir unsur olduğuna dikkat çekilmesi FAC'nin birleşme formülündeki değişimin sinyallerini vermiştir. FAC'nin işbirliğine açık olduğu alanlar vurgulanmış ve başta SSCB, Polonya ve Çekoslovakya olmak üzere Doğu Bloğu üyeleriyle ilişkilerin geliştirmek istendiği görülmüştür (Hanhimäki, 2007: 160–166). FAC'nin Doğu politikasındaki teorik dönüşüm ve kararlı dış politika pratikler için Brandt'ın şansölye olmasını beklemek gerekmiştir. Brandt'ın şansölye olduğu dönemde iç dinamikler de Ostpolitika'nın uygulanması için uygun bir ortam sunmuştur.

Brandt, Weimar Cumhuriyetinden sonraki dönemin ilk sosyalist şansölyesi olarak seçilmiştir. Brandt'ın seçimi, Almanya'nın savaş öncesindeki geçmişi ile sürekliliğinin ve normale dönüşün altını çizmiştir. Demokratik istikrara ek olarak, ekonominin yeniden inşa edilmesi FAC'nin prestijinin restore edilmesini sağlamıştır (National Defense University, 1976: 3). Diğer taraftan, FAC'nin kurulduğu

dönemden itibaren iktidarda belirleyici olan Hristiyan Demokratlar Birliği'nin hükümet politikalarında Soğuk Savaş'ın daha geleneksel karar alım modeline yakın olması, Brandt'ın Ostpolitika'sı önünde zorlayıcı bir faktör olmuştur. Hristiyan Demokratlar Birliği ile Brandt'ın bağlı olduğu Alman Sosyal Demokrat Partisi arasındaki siyasi mücadele Ostpolitika'nın uygulamasını yönlendiren önemli bir iç dinamik olmuştur (Kleuters, 2009). Hristiyan Demokrat Birliği, Brandt'a yönelik güven oyu talebi ve Ostpolitika çerçevesinde yapılan antlaşmaların onaylanması örneklerinde olduğu gibi, şansölye olduktan sonra da Brandt'ın politikalarının uygulanmasında etkili bir muhalif güç olmaya devam etmiştir (Binder, 1975: 297–299).

Brandt 1950 ve 1960'lı yıllar boyunca partisi çerçevesinde yürütülen faaliyetlerde Berlin'de görev almış ve Batı Berlin'de belediye başkanlığı görevini sürdürmüştür. Şehrin bölünmesinin ve Soğuk Savaş'ın neden olduğu gerilimi doğrudan gözlemleyen Brandt'ın politika önceliklerinde bu deneyimlerinin etkisi görülmüştür. Brandt, Doğu-Batı ilişkilerinde bir değişim olmaksızın Almanya sorununa çözüm bulunamayacağını görmüştür. Bu çerçeve Brandt, iktidarı boyunca uygulayacağı Ostpolitik yaklaşımını geliştirmiştir. Bu nedenle Ostpolitika çerçevesinde Brandt'ın dış politika öncelikleri arasında yumuşama, silahsızlanma ve Doğu devletleri ile ilişkilerin geliştirilmesi konuları yer almıştır (Wilkens, 2007: 68). Doğu Bloğu devletler ile ilişkilerin geliştirilmesi ve normalleştirilmesi ise öncelikle gündem maddelerini oluşturmuştur.

### III. OSTPOLİTİKA'NIN İNŞACI ANALİZİ

Ostpolitika'nın inşacı analizi, teorisi ve pratiği üzerinden ikiye ayrılarak yapılmıştır. Ostpolitika'nın teorisi FAC'nin doğu politikasının temel değer ve motivasyonlarını, araçlarını ve hedef aktörlere yaklaşımı içermektedir. Ostpolitika pratiği ise teorinin uygulanmasıyla ortaya çıkan somut sonuçları kapsamaktadır. Öncelikle Ostpolitika'nın inşacılıkla uyumlu olan değer temelli teorik çerçevesine yer verilmiştir. Bu başlığı sırayla Ostpolitika uygulamasının çıktıkları ve bu sürecin inşacı analizi takip etmiştir. Ostpolitika uygulamasının inşacı analizi, Ostpolitika'nın teorik çerçevesiyle uyumlu olarak incelenmiş ve böylece teori-pratik arasındaki tutarlılık da değerlendirilmiştir.

#### III. I. Ostpolitika'nın Teorik Çerçevesinin İnşacı Analizi

Hallstein Doktrini'ne karşı bir bakış açısı sunan Ostpolitika, özelde DAC genelde tüm Doğu Bloğu ile ilişkiler geliştirilmesinin gerekliliğine ve bu devletler ile karşılıklı olarak üretilmiş olan düşman algılamalarının kırılmasına dayanmıştır. Brandt, bu politikayı barışı sağlamanın tek imkanı olarak, farklı ya da çelişen politik sistemlere sahip ülkeler arasındaki ilişkinin iyileştirilmesi amacıyla geliştirdiklerini belirtmiştir (Brandt, 1978: 366). Doğu Avrupa devletleriyle ilişkilerde herhangi bir ilerlemenin SSCB ön koşuluna bağlı olduğunun farkında olunarak önce blok lideriyle diyalog kurulmasına odaklanılmıştır (Marshall, 1997: 67-68). Soğuk Savaş'ın geleneksel düşünme mantığının dışında bir yaklaşımı benimseyen Brandt'ın Ostpolitika'sı öncelikle kimlik algılamalarında değişimi hedeflemektedir (Brandt, 1978: 333). Bu değişimin sonucu olarak aktörler arası iletişim artacak ve uzun vadede Almanya'nın birleşmesi mümkün olacaktır.

Brandt, Ostpolitika'yı barış ve uzlaşmadan oluşan iki temel norm üzerine inşa etmiştir. Adenauer döneminde özelde Fransa ve genelde Batı için önemli olan bu iki norm, Ostpolitika ile özelde SSCB ve genelde Doğu Bloğu ülkeleri olmak üzere Doğuya doğru genişletilmiştir (Kleuters, 2009: 523; Ludlow, 2010: 184). İnşacı bakış açısıyla bu iki norm üzerinden Doğuya yönelik düşman kimliğinin değiştirilmesi istendiği görülmektedir. Soğuk Savaş'ın birer normu haline gelen kutuplaşmanın ve çatışmanın yerine Ostpolitika'nın temelinde yer alan barış ve uzlaşma, iki kutuptaki tarafların birbirlerine yönelik davranış pratiklerini değiştirecek potansiyeli taşımaktadır. Bu yönüyle Ostpolitika, inşacı yaklaşımıyla uyumlu olarak normların davranışlar üzerindeki etkisine dayanmaktadır.



Normlar çerçevesinde düşman kimliğini değiştirecek olan konsept olarak ise “yakınlaşma ile değişim” (*change through rapprochement*) ilkesi sunulmuştur. Bu ilkeyle statükonun kabulü ile ayrılığın derinleşmesinin ve düşmanlığın beslenişinin önüne geçileceği düşüncesinden hareket edilmektedir (Brandt, 1978: 168–169). Bu çerçevede DAC ile “barış içinde bir arada yaşama politikası” (*policy of peaceful co-existence*) benimsenmiş ve DAC ile resmi tanıma dışında her düzeyde tam işbirliği için ilgililer yetkilendirilmiştir (Carr, 1989: 200). Bu yönüyle Ostpolitika'nın iki yeni kimlik inşasını hedeflediği görülmektedir. İlki tüm Doğu Bloğu'na yönelik olarak düşünülen dost kimliği ve ikincisi DAC ile dostça ilişkiler kurulabilmesi için DAC'yi eşit bir ünite olarak gören kimlik değişimini içermektedir. Brandt, iki devlet gerçeğini kabul etmiş ancak bu iki devlet arasındaki ilişkinin özel bir doğası olduğu argümanından vazgeçmemiştir. FAC ile DAC'nin yabancı iki devlet olmadığı ön kabulü ile DAC'nin tanınması bir sorun olarak görülmemiştir (Brandt, 1978: 367) Hallstein Doktrini'nin tersine Ostpolitika inşacı bakış açısıyla DAC'yi üçüncü devletlerin tanınmasını önleyerek marjinaliz etmeye çalışmak yerine, eşit bir aktör olarak kabul edilmesi ve bu sayede sosyalleşme fırsatlarının önünün açılması hedeflenmiştir. Dolayısıyla Ostpolitika'nın norm temelli bir yaklaşımla, yeniden inşa edilecek dost kimliklerinin beraberinde devletlerin tehdit algılamalarını etkileyeceği varsayımına dayandığı görülmektedir.

Devletlerin birbirlerine yönelik algılamalarındaki olumlu değişimin, taraflar arasında iletişim kurulmasını sağlayarak dış politika pratiklerine yansımaları beklenmiştir. Yakınlaşma ile değişim ilkesinin uygulanabilmesi için her iki bloktan devletlerin sosyalleşmesini sağlayan konferans ve ziyaret gibi süreçler ve bu vasıta ile gelişen ilişkiler önemli görülmüştür. Brandt, iki bloktan aktörler arasında ilişki kurulmasının gerekliliğine ve geliştirilen barışçıl temaslar ile taraflar arasındaki kimlik inşasında dönüşüm sağlanabileceğine inanmıştır. Brandt'ın yaklaşımına göre dönüşüm, mutlak bir Batı anlayışının her yönü ile Doğu Bloğu'na nüfuz etmesini değil, görece küçük bir değişimin bile uzun vadede SSCB'nin dünyaya ideolojik bakışını yumuşatacağını içermektedir (Brandt, 1978: 333–334). Bu yönüyle Ostpolitika'nın amaçlarına ulaşmak için diplomatik araçların kullanılacağı kabul edilmiştir.

Ostpolitika ancak Doğu ve Batı ilişkilerindeki eş zamanlı iyileşme ve yumuşama çerçevesinde gerçekleşebileceği için Doğu hedeflenirken, Batı ile ilişkiler de ihmal edilmemiştir (Marshall, 1997: 54). Aksine, Brandt politika pratiklerini engellememesi için Ostpolitika'yı özellikle Harmel Raporu olmak üzere NATO politikaları ile uyumlu hale getirmenin yollarını aramış ve eylemlerini ABD ile koordine etme ihtiyacı hissetmiştir (Hanhimäki, 2010: 210). Brandt, Batı ile yürütecekleri ortak politikanın, SSCB'nin değişimin kendi çıkarına olduğunu görmesini sağlamak olarak belirlemiştir. Brandt, özellikle güvenlik konusunun Doğu-Batı anlaşmalarının konuları arasına girmesinin ve hatta güvenlik üzerine bir anlaşma yapılması konusunda başarılı olunmasının, Doğu'nun güvenlik sorununa büyük ölçüde çözüm sağlayacağını belirtmiştir. Ayrıca tüm Komünistlerin ideolojik hedeflerinden vazgeçmelerini beklemek yerine böyle bir politikanın uygulanmasının, Batının gerçek durumuna daha uygun olduğuna dikkat çekmiştir (Brandt, 1992: 63–64). Ostpolitika, iki bloğun da çıkarına uygun ve bu yönüyle işbirliği geliştirme potansiyeli taşıyan bir politik çerçeve olarak sunulmuştur. Böylece işbirliğinin geliştirilebileceği ortak bir alanın oluşması mümkün olacaktır.

Ostpolitika'nın Doğu-Batı ilişkilerine yönelik olarak oluşturmaya çalıştığı teorik çerçeve, kimlik inşasına ek olarak üç açıdan daha inşacı yaklaşımın izlerini taşımaktadır. İnşacı bakış açısının ilk izi kimlik algılamalarıyla ilgili olarak aktörler arasındaki iletişim ve sosyalleşmeye verilen önemde görülmektedir. Buna göre barış ve uzlaşma normlarıyla değer odaklı ve dost kimlik algılamasına dayalı bir sosyalleşme süreci devletlerin dış politikalarına yansımacaktır. Politika yapımında yer alan karşıt bloklardan aktörlerin sosyalleşmeleri, karar alım sürecine olumlu yansımacaktır.

İnşacı yaklaşımın ikinci izi yapı-yapan etkileşimine yönelik beklentilerde görülmektedir. Devletlerin özellikle de Soğuk Savaş'ın blok liderlerinin sosyal etkileşim süreci sonucunda çatışmadan, uzlaşma ve barışa artan bir eğilim olacağı yönündeki beklenti dolaylı olarak hem yapının aktörler üzerindeki etkisini hem de yapanın, yapı üzerindeki etkisini kabul etmektedir. Soğuk Savaş'ın yapısal kısıtlamalarının özellikle blok liderlerine bağlı taraf devletler üzerindeki etkisi, bu devletler için sosyalleşme imkanını ortadan kaldırmaktadır. Yumuşama olmaksızın Alman sorununda bir iyileşme olmayacağı için Ostpolitika çerçevesinde kabul edilen ilk hedef yumuşama olmuştur (Marshall, 1997:

54). Dönemin uluslararası siyasete yön verme kapasitesi yüksek olan blok liderleri aracılığıyla yapısal kısıtların aşılma istendiği anlaşılmaktadır. Bu çerçevede yumuşama söyleminin Ostpolitika ile birlikte yükselişi inşacı bakış açısıyla tutarlı görünmektedir. Çünkü yumuşama doğrudan Soğuk Savaş yapısına yönelik bir değişimi içermektedir.

Brandt, Almanya'nın birleşmesini sağlayacak ortamı oluşturması için de yumuşama söylemine başvurmuştur. Nükleer çağda hayatta kalmak için tüm aktörlerin ortak yararına gördüğü yumuşamanın, Doğu-Batı ilişkilerinde Almanya sorununun çözümünü sağlayacak bir çerçeve yaratabileceğini düşünmüştür. Almanya'nın bölünmüşlüğüne Soğuk Savaş'ın nedeni olarak görmeyen Brandt, aksine Soğuk Savaş'ın Almanya'nın ayrılığını derinleştirdiğini belirtmektedir (Brandt, 1978: 167). Uzun vadede Almanya'nın birleşmesi için öncelikle bu yapısal kısıtlamanın aşılması gerekmektedir. Bu yönüyle de Ostpolitika, yapının yapan üzerindeki etkisini ve yapanın, yapıyı etkileme gücünü onaylamaktadır.

Ostpolitika'da gözlenen inşacı yaklaşımın Doğu-Batı etkileşimindeki son izi ise dönüşüme yönelik beklentide görülmektedir. Brandt'ın, SSCB ve Doğu Bloğu'nun ideolojik dönüşümünün hızı ve yönünde mutlak bir başarı elde etmek yerine sürece odaklanması sonuçculuk mantığı ile değil, uygunluk mantığı ile hareket ettiğini göstermektedir. Ostpolitika, temelde Almanya'nın birleşmesi için geliştirilmiş bir yaklaşım olmasına rağmen, yapının etkisi nedeniyle bu amaç uzun vadeye bırakılmıştır. Bu nedenle yapısal özelliklerin değişmesi, aktörlerin dost kimliği inşa etmeleri ve sosyalleşmeleri için gerekli alanın oluşması için kısa vadeli stratejilerde uygunluk mantığı öne çıkartılmıştır. Brandt, DAC'yi ayrı bir aktör olarak tanımak gibi sonuçculuk mantığına göre Almanya'nın birleşmesini zorlaştıran stratejilerden yararlanarak yaklaşımını uzlaşma ve barış normlarına göre uygunluk mantığına dayandırmıştır.

### III. II. Ostpolitika'nın Uygulama Süreci

Ostpolitika'nın teorik tarihi Brandt'ın belediye başkanı olduğu dönemlere kadar dayandırılmakla birlikte, ulusal ve uluslararası konjonktürel koşullar nedeniyle tam anlamıyla uygulama bulması yumuşamanın başlamasıyla mümkün olmuştur. Ostpolitika'nın açıkça uygulaması 1966'da Willy Brandt'ın dış işleri bakanı olduğu Kurt George Kiesinger hükümeti ile başlamıştır. Bu dönemde ilk kez dış politika programında SSCB'ye yer verilmiş, 1967'de Brandt Romanya'yı ziyaret etmiş, Yugoslavya ile kesilen diplomatik ilişkiler yeniden kurulmuş, Romanya ve Çekoslovakya ile ticari ilişkiler geliştirilmiştir (Brandt, 1992: 163–164). Ostpolitika'nın açıkça uygulanması ise Brandt'ın şansölye olduğu 1969'dan sonra başlamış ve yoğunlaşarak Brandt'ın istifa ettiği 1974 yılına kadar devam etmiştir (Brandt, 1992: 180). Bu dönemde, Batılı müttefiklerine bağlılığı devam ederek, FAC'nin Doğuya yönelik dış politikası hareketlilik kazanmıştır. ABD ve SSCB, Almanya'nın yeniden birleşmesinin anahtarı olarak görülmüş ve her iki aktörün de desteği sağlanarak dengeli bir politika yürütülmüştür (Hanrieder & Auton, 1980: 53–55). Brandt, kısa sürede her iki tarafın da hassasiyetlerini dikkate alan antlaşmaların imzalanmasını sağlamıştır.

Ostpolitika kapsam olarak bütün bir Doğu Bloğu'nu içermektedir, ancak Adenauer döneminin aksine Doğu bir bütün olarak SSCB ile özdeşleştirilmemiştir. SSCB'nin, Doğu-Batı çatışmasındaki ve Almanya'nın birleşmesindeki kilit rolünün farkında olunarak, blok üyesi devletlerin her biri ile özellikle Doğu Avrupa devletleriyle ilişkilerin geliştirilmesine önem verilmiştir. Ostpolitika'nın uygulanmasında Brandt'ın temel stratejisi diplomasi ve müzakere olmuştur (National Defence University, 1991: 4). Bu bağlamda Ostpolitika'nın pratiği Doğu Bloğu ülkelerine ziyaretler, liderleri ile yapılan görüşmeler, bu devletlerle yapılan anlaşmalar olarak uygulama bulmuştur. Bu temaslar sonucunda ortaya çıkan ilk somut çıktı, SSCB ile imzalanan ve diğer anlaşmaların da yolunu açan Moskova Antlaşması'dır. Bu anlaşmayı sırayla Polonya, DAC ve Çekoslovakya ile yapılan antlaşmalar izlemiştir. DAC ile anlaşma yapılabilmesi için ise öncesinde SSCB ve müttefikler arasında Berlin üzerine Dörtlülük Antlaşma yapılmıştır.

Moskova Antlaşması, Doğu-Batı ilişkilerini doğrudan belirleyecek yumuşamanın önsöz stratejisi olarak görülmüştür (Brandt, 1978: 68). Antlaşma ile taraflar, birbirlerine karşı toprak iddialarının olmadığına dair güvence vermiştir. Antlaşmada statükonun korunmasına ve mevcut sınırlara saygı gösterilmesine dair vurgu öne çıkmıştır. Taraflar mevcut sınırlar içinde Avrupa'daki tüm devletleri toprak bütünlüğüne bir kısıtlama olmaksızın saygı duyacaklarını taahhüt etmişlerdir. Antlaşmada ayrıca FAC'nin antlaşma yapmak istediği Polonya, Çekoslovakya ve DAC ile müzakere etme niyeti kabul edilmiştir (United Nations-Department of State, 2015a). FAC'nin, bu antlaşmanın Alman halkının kendi kaderini tayin etme yoluyla birliğini yeniden kazanacağı barış için çalışma amacına aykırı olmadığı belirtilen mektubu SSCB'ye vermesi sonrasında 12 Ağustos 1970'te Moskova Antlaşması imzalanmıştır (Brandt, 1978: 332). Antlaşmada mevcut haliyle sınırların kabulü üzerindeki uzlaşma nedeniyle, dolaylı olarak FAC, DAC'yi de içerek şekilde Almanya'nın tamamı adına konuşma iddiasından vazgeçmiştir.

Moskova Antlaşması'ndan sonra SSCB ile müzakerelerinin yapıldığı süreçte görüşmelere başlanılan Polonya ile Varşova Antlaşması yapılmıştır. Polonya ile varılacak bir uzlaşma, İkinci Dünya Savaşı'ndan kalan kötü mirasla yüzleşmeyi gerektirmiştir. Oder-Neisse hattından kaynaklanan sınır sorunu, savaş sonrasında Polonya'da kalan Almanların durumu, savaş sırasında işlenen insanlık suçları ve bundan kaynaklanan tazminat konusu tarafların antlaşmasını zorlaştırmıştır. Buna rağmen, Brandt'ın iki devlet arasında daha sonra yapılacak kazançlı antlaşmaların inşa edilebileceği normalleşme amacı, kısa sürede uzlaşmanın sağlanmasını mümkün kılmıştır. Brandt artık bir gerçek olduğu için Oder-Neisse hattının tanınmasını bir sorun olarak görmemiştir (Brandt, 1992: 176). 7 Aralık 1970'te imzalanan Varşova Antlaşması'nda, Polonya'nın hassasiyeti nedeniyle ilk maddede sınır konusu ele alınmış ve Polonya'nın talepleri doğrultusunda sınırlar tanınmıştır. Tarafların şimdi ve gelecekte birbirlerinin sınırlarını tehdit etmeyecekleri ve birbirinden toprak iddiasında bulunmayacakları ilan edilmiştir. Moskova Antlaşması'na benzer barışçıl içeriğe ek olarak, iki ülke arasında ekonomik, bilimsel, teknik ve kültürel işbirliğinin geliştirilmesi antlaşmada yer almıştır (United Nations-Department of State, 2015b). Fakat burada Polonya için önemli olan FAC'nin ekonomik büyümesine yapacağı destek olmuştur. Varşova Antlaşması'nda müzakere süreci tartışmalı olsa da FAC'nin tazminat konusunda yükümlülükleri kabul edilmiştir. Ancak Polonya'daki Almanlar konusunda net bir çözüm sağlanamamıştır (Kemp-Welch, 2010: 231). Polonya'nın ihtiyaç duyduğu ekonomik desteğin müzakere sürecinin ve antlaşmanın önemli bir kısmını oluşturması, Brandt'ın iki ülkenin ilişkilerinin normalleşmesine verdiği önemi göstermiştir (Newnham, 2007).

Polonya'nın çok az taviz verdiği Varşova Antlaşması'nda FAC, Moskova Antlaşması'ndan daha fazla taviz vermiş ve daha azını elde etmiştir. Brandt'ın Polonya ile ilişkilerin normalleşmesi konusuna verdiği ahlaki ve tarihsel önem, uzlaşmayı öncelikli hale getirmiştir (Marshall, 1997: 71–72). Brandt'ın iki ülkenin ilişkilerinin normalleşmesine verdiği önem, Polonya için önemli olan sınır ve ekonomik teşvik konularının antlaşmadaki ağırlığından görülmektedir. Brandt'ın bu tutumu antlaşmayı imzalamak için gittiği Varşova'da, Varşova gettosu ayaklanmasında öldürülen Yahudiler için düzenlenen anıtın önünde diz çökmesinden de görülmüştür. Antlaşmadan daha fazla gündem oluşturan diz çökme olayı, Brandt anıtı çelenk bıraktıktan sonra gerçekleşmiştir. Brandt için kardeşliğin ifadesi olan bu girişim uluslararası kamuoyunda, savaş sırasında masum insanlara karşı işlenen insanlık suçlarına üzüntüsünü gösteren bir jest olarak algılanmıştır (Brandt, 1978: 399). Bu jest Brandt'ın politikalarının normatif yönünü göstermiş ve FAC'nin prestijinin iyileşmesine yardım olmuştur (Rauer, 2006: 257–263).

Varşova Antlaşması'ndan sonra Ostpolitika pratiğinin görüldüğü diğer çıktı olarak DAC ile yapılan Temel Antlaşma gelmektedir. Ancak Brandt'ın DAC ile antlaşma için masaya oturması Polonya'daki görüşmelerden daha uzun bir yol izlemesini gerektirmiştir. DAC ile eşit bir aktör olarak uzlaşma girişimi ilk olarak Brandt'ın Erfurt ve Kassel ziyaretleri ile başlamıştır. Brandt 1970 yılında Moskova Antlaşması için müzakere süreci devam ederken 19 Mart'ta Erfurt'ta ve 21 Mayıs'ta Kassel'de DAC hükümet başkanı Willi Stoph'a iki ziyaret gerçekleştirmiştir. Ziyaretlerde taraflar arasında işbirliğinin sağlanabilmesine yönelik bir ilerleme kaydedilememiştir. Ancak Erfurt ziyaretinde Brandt'ı karşılayan kalabalık ve coşkulu halk ve kaldığı otelin penceresinden Brandt'ın halkı sakinleştirmeye çalıştığı görüntüsü uluslararası alanda Ostpolitika'nın tanıtımı haline gelmiştir (Marshall, 1997: 73–74).

Bu gelişme Almanya'nın birleşmesi konusundaki halk desteğini göstererek Brandt'ın politikalarına destek oluşturmuştur (Brandt, 1978: 387).

Ziyaretler sonrasında, SSCB ve müttefikler arasında, iki Alman devletinin masaya oturması sağlayacak olan Dörtlü Antlaşma imzalanmıştır. Statüleri gereği FAC'nin ve DAC'nin katılmadığı müzakerelerde, Brandt müzakerecilerle yakın teması sürdürerek etkisini hissettirmiştir (National Defense University, 1976: 10). Soğuk Savaş boyunca Batının sürdürdüğü geleneksel politika kalıbının Berlin sorunu çözümünde başarısızlığını kanıtlanmış olarak gören Brandt, gerçekliğe uygun bu yeni politikanın uygulanması için mücadele etmiştir (Brandt, 1978: 20–27). Görüşmelerdeki en büyük engel Berlin'in statüsü konusunda yetkili aktör konusundaki anlaşmazlıktan kaynaklanmıştır. Berlin'in bağımsız bir siyasi birim olduğu konusunda anlaşmazlık yaşanmamıştır. Ancak müttefikler Berlin konusunda SSCB'yi muhatap kabul ederken, şehirdeki dört gücün statüsünü kabul etmeyen SSCB, Berlin'i DAC'nin egemenliği içinde değerlendirmiştir. SSCB'nin Berlin üzerinde DAC yetkili olduğu konusunda ısrar etmesi, görüşmelerin ilk aşamasının başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olmuştur (Juneau, 2011: 287–288). İkinci aşamanın başarılı olması ise Brandt'ın imzalanmış olan Moskova Antlaşması'nın yürürlüğe girmesini, Berlin üzerinde varılacak uzlaşmayla ilişkilendirmesi sonucunda gerçekleşmiştir. Berlin'in bir anlaşmazlık alanı olması yerine dört büyük güç arasında barışçıl işbirliğinde rol oynaması gerektiğini düşünen Brandt, SSCB'nin isteksizliğine rağmen Moskova Antlaşması'nı ancak dört büyük gücün Berlin konusundaki müzakerelerinin tatmin edici bir şekilde sonuçlanması halinde imzalayacaklarını belirtmiştir (Brandt, 1992: 189).

Sonuçta uzun süren müzakereler 3 Eylül 1971'de Dörtlü Antlaşma'nın (*Quadripartite Agreement/Four Power Agreement*) imzalanmasıyla son bulmuştur. Antlaşma ile tarafların bölgedeki anlaşmazlıkları barışçıl yollarla çözecekleri ve birbirlerinin hak ve sorumluluklarına saygı gösterecekleri kabul edilmiştir. Ayrıca antlaşmanın önemli bir kısmı da FAC ve Batı Berlin arasındaki gelişlerin düzenlenmesine ayrılmıştır (United States-Department of State, 2015c). Antlaşmanın Ostpolitika açısından önemi ise DAC ile yapılacak bir antlaşmanın önünü açmış olmasıdır. Dört gücün Berlin üzerinde anlaşması FAC'nin uluslararası alanda hareket serbestisini arttırmıştır. SSCB lideri Brejnev nezdinde Brandt'ın olumlu bir imajı oluşmaya ve FAC'ye yönelik düşman kimliği algılamasının değişmeye başladığı görülmüştür (Marshall, 1997: 76). Antlaşmadan sonra Brejnev, uzlaşmayı zorlaştıran Stalinist DAC lideri Walter Ulbricht'e istifa etmesi ve yerine yumuşama konusunda açık fikirli Erich Honecker'in geçmesi için baskı yapmıştır. DAC yönetimindeki bu değişim iki Alman devletinin işbirliği geliştirmesinin önünü açmıştır (Sodaro, 1988: 64; Savranskaya & Taubman, 2010: 147). Nitekim Ulbricht'in DAC'nin tam diplomatik tanınması yönündeki ısrarı görüşmelerde uzlaşmanın sağlanmasını zorlaştırmıştır (Brandt, 1992: 163). Normalleşme süreci için yeni bir çağ olarak görülen antlaşma, FAC ve DAC arasındaki ulaşım için de önemli bir çözüm ve iletişim kanalı sunmuştur (Binder, 1972).

Dörtlü Antlaşma'nın imzalanması sürecinde FAC ve DAC arasında yapılan Transit Sözleşmesi Brandt'ın ziyaretlerinden sonra taraflar arasında duraksayan iletişimi yeniden başlatarak Temel Antlaşma'ya giden sürecin önünü açmıştır (Brandt, 1978: 393–394). 21 Aralık 1972'de imzalanan Temel Antlaşma ile FAC ve DAC'nin eşit haklar temelinde iyi komşuluk ilişkileri geliştirecekleri kabul edilmiştir. İki ülke birbirlerinin egemenliklerine saygı duyacakları üzerine anlaşmış ve böylece DAC eşit ve bağımsız bir devlet olarak tanınma amacına ulaşmıştır. Ancak diplomatik ilişkiler yerine daimi temsilciliklere karar verilmiştir. Antlaşmada sorunların barışçıl çözümü ve sınırların tanınması gibi Moskova ve Varşova Antlaşmalarına benzer içeriklere yer verilmiştir (United States-Department of State, 2015d). FAC Moskova Antlaşması sırasında hazırladığına benzer içerikteki bir mektubu DAC'ye de vermiştir. Mektupta FAC'nin değişmeyen amacının Almanya birleşmesi olduğu, Alman toplumlarının birleşme özgürlüklerinin kabul edilmemesinin yeni bir güvensizlik zeminine neden olacağı belirtilmiştir (Brandt, 1978: 395) Böylece Temel Antlaşma'da da self-determinasyon hakkına saygı duyulmasına yer verilmiştir. Brandt birleşme amacından vazgeçmediğinin altını çizmiş ve iki Alman devletinin özel bir ilişkisi olduğuna tekrar dikkat çekmiştir.

Ostpolitika uygulamasının sonucusu olarak ise Çekoslovakya ile imzalanan Prag Antlaşması gelmektedir. Çekoslovakya ile uzlaşma girişimleri 1970 yılında başlamış ancak antlaşmaya varılması

11 Aralık 1973 yılında mümkün olmuştur. Müzakere sürecinin uzun sürmesi Südet Almanlarının durumunu etkileyebilecek olan 1938 tarihli Münih Sözleşmesi'nin geçersizliği konusundaki hukuki tartışmadır (Brandt, 1978: 415–417). Ancak bu sözleşmenin geçersizliğinin daha önce müttefik devletlerce kabul edilmesi, müzakere sürecinde FAC'nin lehine bir zemin oluşturmuştur. Sonuçta yapılan antlaşma ile Münih Sözleşmesi'nin geçersizliği ve Çekoslovakya'nın sözleşmenin uygulandığı döneme ilişkin bir tazminat talebinin olmayacağı konusunda uzlaşmıştır. Antlaşmada taraflar arasında barış ortamının korunması için gerekli olan daha önceki anlaşmaların içeriğinin bir tekrarı bulunmakta ve diplomatik ilişkilerin kurulacağı kararı da yer almaktadır (United States-Department of State, 2015e).

İletişim kanalları ile başlayan Ostpolitika uygulamaları, üzerinde uzlaşılan antlaşma metinleriyle sonuçlanarak somutluk kazanmıştır. Genel olarak, Ostpolitika uygulamasında diplomatik araçların ön plana çıktığı görülmektedir. Yazışmalar ve telefon görüşmeleri, liderler düzeyinde ziyaretler, diplomatik misyonlar aracılığıyla sürdürülen faaliyetler, toplumları hedef alan basın açıklamaları ve antlaşmalar ile Ostpolitika'nın hayata geçirildiği görülmektedir (Brandt, 1978; 1992). Politika pratiklerinden önce ABD, FAC ve SSCB arasında gerçekleşen uzun yazışma süreçleri ve görüşmeler ile blok liderlerinin kuşkuları giderilerek Ostpolitika uygulamasını sağlayacak güven ortamı oluşturulmaya çalışılmıştır. Çoğunlukla Brandt ve Bahr olmak üzere, politika yapıcı aktörlerin doğrudan iletişim kurmaları, Ostpolitika'ya verilen önemi ve aynı zamanda Ostpolitika uygulamasının Soğuk Savaş koşullarında hassas bir denge gerektirdiğini göstermektedir.

### III. II. Ostpolitika Uygulamasının İnşacı Analizi

Ostpolitika'nın dış politika çıktıları genel olarak inşacı yaklaşımın teorik çerçevesine uygun sonuçlar vermektedir. Ostpolitika'nın hedef kitlesi olarak, başta ABD ve SSCB ile antlaşma yapılan devletlerle olmak üzere iki bloktan birçok devletle güçlü bir diyalog süreci inşa edilmeye çalışılmıştır. Bu yönüyle Ostpolitika devletler arasında iletişim kurarak ve mevcut iletişim kanallarını güçlendirerek fikirlerin ve değerlerin aktarılmasıyla, kolektif algılamayı değiştirmeye ve yapısal kısıtları aşmaya çalışmıştır. Devletlerin sosyal aktörler olarak diyalog sürecinden etkilendikleri temelinde hareket edilerek politika yapıcı liderler ve hedef toplumlar nezdinde dost kimliği inşası ve böylece Ostpolitika uygulamaları için FAC'nin dış politikada hareket alanının esnetilmesi amaçlanmıştır.

Dost kimliğinin inşa edilmesi için gerekli olan yakınlaşma ile değişim ilkesini hayata geçirmek, antlaşmaların temel motivasyonu olmuştur. Yakınlaşma ile değişim için öteki algılamasının kırılması ve dost kimliğinin inşa edilerek FAC'nin hedef devlet için güvenliği tehdit edebilecek bir aktör olmadığı yönünde bir değişim amaçlanmıştır. Yakınlaşma için barış ve uzlaşma normları çerçevesinde davranış pratikleri benimsenmiştir. Taraflar arasında iletişim ve sosyalleşmenin artmasıyla yakınlaşmanın beraberinde değişimin geleceği varsayımından hareket edildiği anlaşılmaktadır. Antlaşmaların müzakere süreçlerinde ve içeriklerinde inşacı yaklaşım için önemli olan normların etkisi görülmektedir. Aşağıda Tablo 1'de Brandt'ın Ostpolitika uygulamalarının normlar açısından incelemesine yer verilmiştir.

**Tablo 1. Ostpolitika Uygulamalarının Normların Göstergelerine Göre Sınıflandırılması**

<i>Antlaşma</i>	<i>Barış Normunun Göstergeleri</i>	<i>Uzlaşma Normuna göre Uygunluk/Terimlilik Mantiğinin Göstergeleri</i>
<i>Moskova Antlaşması</i>	Mevcut sınırlar için Avrupa'daki tüm devletlerin toprak bütünlüğüne saygı (Md.3) Sorunların barışçıl araçlarla çözümü, tehdit ve güç kullanımından kaçınma (Md. 2)	Barışın ancak mevcut sınırların korunması durumunda sağlanması (Md. 3) Bugün ve gelecekte Avrupa'daki tüm devletlerin sınırlarının antlaşmanın imza tarihindeki şekilde dokunulmaz kabul edilmesi (Md. 3)
<i>Varşova Antlaşması</i>	Polonya'nın talebine göre sınırların tanınması (Md. 1/1) Tarafların bugün ve gelecekte, birbirlerine karşı toprak iddialarının olmaması (Md.1/3) Sorunların barışçıl araçlarla çözümü, tehdit ve güç kullanımından kaçınma (Md. 2/2)	Antlaşmada önce sınır konusunun düzenlenmesi (Md. 1) Polonya'daki Almanlar konusunda taviz verilmesi (Antlaşmada bu konu yer almamıştır.)
<i>Temel Antlaşma</i>	Eşit haklar temelinde iyi komşuluk ilişkilerinin geliştirilmesi (Md.1) Sınırların dokunulmazlığına saygı (Md. 3) Sorunların barışçıl araçlarla çözümü, tehdit ve güç kullanımından kaçınma (Md. 3)	DAC'nin egemenliğine saygı duyularak bağımsız bir aktör olarak tanınması (Md. 2) İki devletin de diğerini uluslararası alanda temsil etmemesi ve onun adına hareket etmemesi (Md. 4)
<i>Prag Antlaşması</i>	Karşılıklı ilişkilerin kapsamlı şekilde geliştirilmesi (Md. 3/1) Sorunların barışçıl araçlarla çözümü, tehdit ve güç kullanımından kaçınma (Md. 3/2) Tarafların bugün ve gelecekte, birbirlerine karşı toprak iddialarının olmaması (Md.4/2)	-

**Kaynak:** United States-Department of State, 2015a; 2015b; 2015c; 2015d.

Tablo 1'de görüldüğü gibi dış politika pratikleri, Ostpolitika'nın inşacı teorik çerçevesi ile paralellik göstermektedir. Ostpolitika'nın çıktısı olan tüm antlaşmalarda barış normu üzerinde bir standart oluşturulduğu görülmektedir. Dostça ilişkilerin kurulması; ekonomik, teknolojik, teknik ve kültürel alanlara yayılarak taraf devletler arasındaki ilişkinin boyutları geliştirilmeye çalışılmıştır. Sınırlara saygı ve anlaşmazlıkların barışçıl araçlarla çözümü barış normunun diğer ortak göstergesini oluşturmuştur. Bununla birlikte, dört antlaşmada da sorunların çözümü konusunda BM Antlaşması'nın referans alınacağına değinilmiştir. Ostpolitika uygulamaları bu yönüyle de inşacı politikanın izlerini taşımaktadır. Devletlerin ortak algılamaları sonucunda özellikle çatışma çözümlerinde ve barışçıl ilişkilerde norm kurucu haline gelen BM Antlaşması'nın, Ostpolitika uygulamalarında, devletlerin uluslararası alanda sosyalleşmesini ve ilişkilerini etkilediği görülmektedir. Ostpolitika'nın diğer normu olan uzlaşma da Prag Antlaşması dışındaki metinlerde yer almıştır. Uzlaşma için antlaşmaya taraf devletin hassasiyetlerinin dikkate alındığı antlaşma metinlerine yansımıştır.

Ostpolitika'nın normlarından biri olan uzlaşma Moskova Anlaşması'nın hazırlık süreci boyunca açıkça görülmüştür. Brandt ve Leonid Brejnev arasında görüş alışverişinde bulunabilecekleri gizli bir doğrudan iletişim kanalı kurulmuştur. Resmi müzakereler başlamadan önce kullanılacak kavramlar üzerine görüş birliğine varmak için elliden fazla hazırlık görüşmesi yapılmıştır. Hazırlık görüşmelerinden sonra da uzun süren müzakere süreci sonrasında taraflar arasında antlaşma sağlanmıştır (Marshall, 1997: 69). Moskova Anlaşması'nın içeriği ise Ostpolitika'nın diğer normu olan barışı temsil etmektedir. Yakınlaşma ile değişim ilkesinin uygulanabilmesi için gerekli olan normalleşme İkinci Dünya Savaşı'nın yarattığı gerçeklerin üzerine inşa edilmek zorunda kalmıştır. Bu nedenle Brandt'ın statükonun kabulü üzerinden öncelikle yakınlaşma ve tarafların arasında barışın sağlanmasına odaklandığı anlaşılmaktadır. Moskova Antlaşması da bu stratejinin görüldüğü ilk uzlaşma metni olarak ortaya çıkmıştır.

Moskova Antlaşması'nın içeriğinden taraflar arasında güvenin tesis edilebilmesi için tarafların hassasiyetlerini dikkate alan bir uzlaşma metni olduğu görülmektedir. DAC'nin dolaylı olarak tanınması ve Batılı devletler tarafından tanınmasının önünün açılması, FAC'nin Hallstein Doktrini'nden resmi olarak vazgeçtiğini göstererek, SSCB ile uzlaşma amacına hizmet etmiştir. Bu yönüyle DAC'ye ilişkin düşman kimliğine dayanan algının da değiştirilmek istendiği görülmektedir. Bununla birlikte, Moskova Antlaşması için FAC'nin daha fazla taviz verdiği de anlaşılmaktadır. Özellikle Almanya'nın İkinci Dünya Savaşı sırasında kaybetti topraklardan hak iddia etmekten vazgeçmesi, bunun bir siyasi pazarlık olarak kullanılmasını savunanların Brandt'ı eleştirmesine neden olmuştur. Brandt uzlaşmayı sağlayacak temel oluşması için doğu topraklarının kaybının Nasyonal Sosyalist Almanya'nın yenilgisi olduğu gerçeğinin kabul edilmesinden başka bir seçeneği mümkün görmemiştir (Marshall, 1997: 70). İnşacı bakış açısıyla, Brandt'ın burada uygunluk/yerindelik mantığına göre hareket ettiğini çıkarsamak mümkündür. Çünkü doğrudan FAC'nin çıkarlarıyla çelişkili görülen özellikle DAC'ye ilişkin maddeler, Ostpolitika'nın normlarına uyum göstermektedir. Dost kimliği inşa etmek için temel alınan barış ve uzlaşma normları, FAC'nin politika çıktıklarına yansımıştır.

Realist bakış açısıyla incelendiğinde FAC için kazançlı bir yönü olmayan Varşova Antlaşması ise inşacı yaklaşımla incelendiğinde kimlik inşasında önemli bir adım olarak öne çıkmaktadır. İkinci Dünya Savaşı'nın kötü hatıralarına ek olarak, Soğuk Savaş kutuplaşmasının neden olduğu düşman kimliği değiştirilmeye çalışılmıştır. Brandt'ın antlaşmanın imzalanmasından önceki akşam basında yer alan konuşmasında da anlaşıldığı gibi Varşova Antlaşması geçmişin kötü izlerini silmek; iki devlet ve ulus arasında bir köprü inşa etmek amacıyla imzalanmıştır (Brandt, 1978: 399). Bu nedenle FAC için kısa vadede pratik fayda sağlamayan Varşova Antlaşması'nda uzlaşma sağlamak, Brandt için önemli bir hedef olarak görülmüştür. Kimlik algılamalarının değişimi uzun vadede devletlerin sosyalleşmeleri ve işbirliği yapabilmeleri için elverişli koşulların oluşmasını sağlayacaktır.

Temel Antlaşmada da barış ve uzlaşma normlarının öne çıktığı anlaşılmaktadır. Barış normu daha önceki antlaşmalara benzer şekilde güç kullanmama ve toprak bütünlüğüne saygı olarak görülmüştür. Uzlaşma normu için ise yine FAC'nin uygunluk/yerindelik mantığı ile hareket etmesi gerekmiştir. Her ne kadar DAC diplomatik tanınmayı elde edemese de siyasi tanınmayı kazanmıştır. Öyle ki, Temel Antlaşma'nın imzalanmasından sonra iki Alman devleti de BM üyesi olmuştur (Brandt, 1978: 415). BM

üyeliği DAC'nin bağımsız bir aktör olarak uluslararası alanda tanınmasının önünü açmış ve FAC için Hallstein Doktrini uygulaması kesin olarak sonlandırmıştır. Prag Antlaşması ise Ostpolitika pratiklerinin önceki örneklerinin aksine FAC'nin uzlaşma için taviz vermesini gerektirmemiştir. Ancak uzlaşma normu müzakere sürecinde FAC'nin iyi niyet ilişkisinde gözlenmiştir. Barış normu ise diğer anlaşmalara paralel şekilde hem müzakere sürecinde hem de antlaşma metninde yer almıştır. Samimi bir atmosferde geçen görüşmelerde Brandt, Prag Antlaşması'nın kalıcı bir barışçıl sistem için FAC'nin çabasını gösteren önemli bir unsur olduğuna dikkat çekmiştir (Brandt, 1978: 418). Barış temelinde işbirliği alanlarının geliştirilmesi çabası, Prag Antlaşması'nda barış normuna vurgunun artırıldığını göstermektedir.

## SONUÇ YERİNE: OSTPOLİTKA'NIN SONUCU OLARAK YAPI-YAPAN ETKİLEŞİMİ

Ostpolitika değer temelli yaklaşımıyla aktörler arasında düşman kimliklerinin değişmesine ve tarafların işbirliği geliştirmesine yardım olmuştur. Bu yönüyle Ostpolitika söylemlerin, normların ve fikirlerin kimlik inşasında ve tehdit algılamalarındaki önemini göstermektedir. Ostpolitika'nın uluslararası politikaya etkisi inşacı bakış açısıyla yapı-yapan arasındaki etkileşimin değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır. Ostpolitika'nın çıktıklarının yumuşama dönemine önemli katkıları olmuştur. Yapanın, yapı üzerindeki etkisi izlenebilirken, Ostpolitika'nın uygulanmasını sağlayan konjonktürel özellikler yapının, yapan üzerindeki etkisini açığa çıkarmaktadır. Bu yönüyle Ostpolitika inşacılık çerçevesinde, yapı-yapan arasındaki etkileşimi gösteren yapılanma yaklaşımına da örnek oluşturmaktadır.

Ostpolitika'nın teorik temelleri daha erken tarihlere dayandırılırken Brandt'ın bu politikayı hayata geçirebilmesi yapısal değişimlerin başladığı 1960'lı yılların sonlarından itibaren yoğunlaşmıştır. 1960'lı yıllarda hem Batı hem de Doğu Avrupa'da blok liderlerinden ve benzer sebeplerden kaynaklanan rahatsızlıklar ve bunların sonucu olarak da sistemlerde çatlaklar oluşmaya başlamıştır. Batı Avrupa ABD'ye hissettiği ekonomik bağımlılıktan, Doğu Avrupa ise SSCB'nin ekonomik zorlamalarından rahatsızlık duymuştur. Bununla birlikte, her iki bloğun devletleri de iki kutup liderinin neden olduğu yapısal kısıtlamalar nedeniyle dış politika esnekliklerinin olmaması ve blok liderlerinin kendi eğilimlerini önceliklendirmelerinden kaynaklanan rahatsızlık noktasında birleşmiştir. Bu temel ortaklıklar dışında, tamamen farklı bireysel isteklere sahip olsalar da bu devletler, birbirleri ile kuracakları ilişkiden faydalanmak istemişlerdir. Bu nedenle yumuşama dönemi öncelikle Avrupa'da başlamıştır. Nitekim 1967'de NATO tarafından kabul edilen (yumuşamanın Avrupa'nın çıkarlarına hizmet edeceğini ve yumuşamada Avrupa'nın rolünü öne çıkaran) Harmel Raporu bunun bir göstergesidir. Aynı raporda Avrupa'nın güvenliği için Varşova Paketi üyesi ülkeler ile müzakerelerin önemi de belirtilmiştir. Dolayısıyla aktörlerin yapısal özelliklerden kaynaklanan rahatsızlıkları eylemlerine ve eylemleri de yapının kısıtlarını esnetmeye başlamıştır. Soğuk Savaş'ın İkinci Dünya Savaş'ından sonraki keskinliği, bu dönemde yumuşamaya başlayarak, Ostpolitika'yı Soğuk Savaş için marjinal bir eğilim olmaktan çıkarmıştır.

Bununla birlikte, bu yıllar Batı Avrupa devletlerinin, uydu devletler ile geliştirecekleri ilişkilerde SSCB'yi dengelemelerini bir zorunluluk haline getiren yapısal özellikleri barındırmaya devam etmiştir. Aksi halde, bu devletlerle geliştirmek istedikleri işbirliklerinin, SSCB tarafında iç işlerine karışma olarak algılanarak olumsuz sonuçlar verme tehlikesiyle karşılaşmaktadır. Brandt'ın Ostpolitika'sı bu noktada Avrupa devletlerine çok başarılı bir örnek olmuş ve aynı zamanda barış çalışmalarlarıyla kutuplar arasındaki iletişime vurguyu artırmıştır. Büyük güçler arasındaki yumuşamanın Almanya olmadan başarısızlığa mahkum olarak gören Brandt, Alman politikalarının uluslararası politikada önemli bir etkiye sahip olduğunu düşünerek hareket etmiştir (Brandt, 1992: 164–165). Brandt, 1969–1974 yılları arasında savaş sonrası uluslararası sistemi Ostpolitika ile yeniden şekillendirmeye yardımcı olmuştur.

Ostpolitika sayesinde FAC, SSCB ile ve SSCB'nin tepkisini çekmeden uydu devletler ile başarılı ilişkiler kurmuş ve Doğu bloğunu da yumuşamaya teşvik etmiştir. Brandt'ın barış, silahsızlanma ve

yumuşama söylemi politika gündeminde ve pratiklerinde gözlenmiştir (Hoffman, 2007: 105). Ostpolitika çerçevesinde yapılan dört antlaşmada da Avrupa'da barış, güvenlik veya bu konularda işbirliğinin teşvik edilmesi üzerinde uzlaşmıştır. Moskova Antlaşması'nda devletler arası barışçıl işbirliğinin gereğine ve uluslararası barışın tüm devletlerin çıkarına hizmet ettiğine vurgu yapılmıştır. Varşova Antlaşması'nda Avrupa'da barış ve güvenliği güçlendirme kaygısıyla hareket edildiğine ve Temel Antlaşma'da barışın korunmasına ve Avrupa'da yumuşamaya katkı sunmaya dikkat çekilmiştir. Prag Antlaşması'nda güvenli ve barışçıl bir gelecek ile Avrupa'da barışın gerekliliğine değinilmiştir (United States-Department of State, 2015a; 2015b; 2015c; 2015d). Brandt, başta Moskova Antlaşması olmak üzere antlaşma görüşmeleri için gitti her yerde, FAC'nin saldırmazlık ve barışçıl bir Avrupa düzenine katkı sunmak istediği şüpheye yer bırakmayacak şekilde belirtmiştir (Brandt, 1992: 220).

Brandt ile SSCB basınında ve gündeminde FAC'nin şansölyesi sıklıkla yer almaya başlamıştır. Ostpolitika yalnızca Doğu-Batı ilişkilerini istikrara kavuşturmaya ve Demir Perde'nin ardında yaşayan insanların yaşamlarını iyileştirmeye yönelik değil, aynı zamanda Doğu Bloğu üyesi komşularıyla ticari, siyasi ve kültürel ilişki kurarak FAC'nin DAC ile olan kısır rekabetine son veren aktif bir strateji olmuştur (Fine & Schaffer, 2009: 1). Ostpolitika ile uzun süren anlaşmazlıkların çözümü için barışçıl ve diplomatik yolların kullanılmasının savunucu olan FAC, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Konferansı'nın gerçekleştirilmesine ve sonrasında 1975 Helsinki Nihai Senedi'ne önemli katkıları olmuştur (Cordell & Wolff, 2007: 260). Brandt konferans sürecinde taraflar arasındaki iletişime yardımcı olmuş (Brandt, 1978: 352) ve kolektif güvenlik konusundaki çalışmaları FAC'deki siyasi görevinden sonra da devam etmiştir. 1980'li yıllarda nükleer silahlardan etkilenen askeri düşünce ve planlamadaki değişim nedeniyle Brandt Avrupa'da güvenlik ve barış çalışmalarının savunucusu olmuştur (Bange, 2019: 144).

1971 yılında Nobel Barış Ödülü'nün sahibi olan Brandt'ın Ostpolitikası, Almanya'yı Soğuk Savaş'ı derinleştiren temel sorun olmaktan çıkarmıştır. Blok liderlerinin desteği alınarak, diğer devletlerin de bu yöndeki politikalarının önü açılmıştır. Uygulandığı sırada iç ve dış ortamdaki muhalefet tarafından eleştirilmiş olmasına rağmen, Ostpolitika Soğuk Savaş'ın ve Avrupa'daki gerilimin kilit noktası olan Almanya'nın yirmi yıldan daha kısa bir sürede barışçıl bir şekilde birleşmesinin önünü açmıştır. İdeolojik farklılıklara rağmen, farklı bloktaki devletlerin siyasi anlamda uzlaşmalarının mümkün olduğunu göstermiş ve düşman algılamalarının değişmesine yardımcı olmuştur. Avrupa'daki yumuşama ve bunun itici gücü olan Ostpolitika, iki süper gücün yumuşama sürecini hızlandırmalarının ve Batı Avrupa devletlerinin, Doğu'ya yönelmelerinin yolunu açmıştır.

Brandt küçük politik adımların yapısal değişimlere etkili olabileceğini göstermiştir. Uluslararası yapının kısıtları nedeniyle ortaya çıkan ve yine konjonktürün yumuşamaya geçişiyle uygulama bulan Ostpolitika, sonrasında yapının yumuşamaya geçişini hızlandırmıştır. Ostpolitika örneğinde görülen yapı-yapan arasındaki döngüsel ilişki aktörlerin eylemselliğinin ve yapının özelliklerinin önemini birlikte içererek yapılanma yaklaşımını yansıtmaktadır. İnşacı yaklaşımla uyumlu teori ve pratik geliştiren Brandt uluslararası barışa katkıları ve başarılı sonuçlarıyla uluslararası ilişkilere değer temelli bir dış politika örneği bırakmıştır.

## KAYNAKÇA

- Adler, E. (2013). Constructivism in International Relations: Sources, contributions, and debates. In Carlsnaes, W., Risse, T. & Simmons, B. A. (Eds.). *Handbook of international relations* (112–144). London: SAGE.
- Bange, O. (2019). Conceptualizing “common security”: Willy Brandt's vision of trans-bloc security and its international perception, 1981–1990. In B. Rother & K. Larres (Eds.), *Willy Brandt and international relations: Europe, USA, and Latin America, 1974-1992* (pp. 143–162). London: Bloomsbury Academic.
- Binder, D. (1972). *Accords on Berlin Signed, Opening New Era for City*. The New York Times, June 4, 1972. Retrieved from <https://www.nytimes.com/1972/06/04/archives/accords-on-berlin-signed-opening-new-era-for-city-four-powers-sign.html>.
- Binder, D. (1975). *The other German: Willy Brandt's life & times*. Washington: New Republic Book.



- Boekle, H., Rittberger, V. & Wagner, W. (2001). Constructivist foreign policy theory. In V. Rittberger (Ed.), *German foreign policy since unification: Theories and case studies* (pp. 105–140). Manchester: Manchester University Press.
- Bozo, F. (2010). France, “Gaullism,” and the Cold War. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Crises and Detente* (pp. 158–178). New York: Cambridge University Press.
- Brandt, W. (1978). *People and politics: The years 1960–1975*. (Trans. M. Brownjohn). Boston: Little, Brown and Company.
- Brandt, W. (1992). *My life in politics*. (Trans. A. Bell). New York: Viking.
- Carr, W. (1989). German social democracy since 1945. In R. Fletcher (Ed.), *A short history of German social democracy* (pp. 193–202). London: Edward Arnold.
- Cordell, K. & Wolff, S. (2007). A foreign policy analysis of the “German Question”: Ostpolitik revisited. *Foreign Policy Analysis*, 3(3), 255–271. doi: 10.1111/j.1743-8594.2007.00050.x
- Dessler, D. (1989). What's at stake in the agent-structure debate?. *International Organization*, 43(3), 441–473. doi: 10.1017/S0020818300032999
- Fine, C. & Schaffer, B. (2009). Introduction. In C. Fine & B. Schaffer (Eds.), *Ostpolitik and the World, 1969-1974: European and Global Responses* (pp. 1–10). Cambridge: Cambridge University Press.
- Finnemore, M. & Sikkink, K. (1998). International norm dynamics and political change. *International Organization*, 52(04), 887–917. doi: 10.1162/002081898550789
- Gaddis, J. L. (2005). *The Cold War*. London: Penguin Books.
- Hanhimäki, J. M. (2007). Searching for a balance: the American perspective. In N. P. Ludlow (Ed.), *European Integration and the Cold War: Ostpolitik–Westpolitik, 1965-1973* (pp. 152–173). New York: Routledge.
- Hanhimäki, J. M. (2010). Détente in Europe: 1962-1975. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Crises and detente* (pp. 198–218). New York: Cambridge University Press.
- Hanrieder, W. F. & Auton, G. P. (1980). *The foreign policies of West Germany, France and Britain*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hoffman, A. (2007). *The emergence of détente in Europe: Brandt, Kennedy and the formation of Ostpolitik*. New York: Routledge.
- Juneau, J. F. (2011). The limits of linkage: The Nixon administration and Willy Brandt's “Ostpolitik”, 1969–72. *The International History Review*, 33(2), 277–297. doi: 10.1080/07075332.2011.555447
- Karadağ, C. T. (2015). *Almanya'nın yeni doğu politikası: “Ostpolitik” (1969-1974)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Katzenstein, P. J., Keohane, R. O. & Krasner, S. D. (1998). International organization and the study of World politics. *International Organization*, 54(4), 645–685. doi:10.1017/S002081830003558X
- Kemp-Welch, A. (2010). Eastern Europe: Stalinism to Solidarity. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Crises and Detente* (pp. 219–237). New York: Cambridge University Press.
- Kleuters, J. (2009). Between continuity and change: Ostpolitik and the constructivist approach revisited. *German Politics*, 18(4), 519–535. doi: 10.1080/09644000903349424
- Ludlow, N. P. (2010). European integration and the Cold War. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Crises and Detente* (pp. 179–197). New York: Cambridge University Press.
- March, J. G. & Olsen, J. P. (1998). The institutional dynamics of international political orders. *International Organizations*, 52(4), 943–969. doi: 10.1162/002081898550699
- Marshall, B. (1997). *Willy Brandt: A political biography*. London: Macmillan.
- Mastny, V. (2010). Soviet foreign policy, 1953-1962. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Origins* (pp. 312–333). New York: Cambridge University Press.
- Mock, H. (2019). A Post-national Europe: Brandt's vision for the European In B. Rother & K. Larres (Eds.), *Willy Brandt and international relations: Europe, USA, and Latin America, 1974-1992* (pp. 87–108). London: Bloomsbury Academic.
- National Defense University. (1976). *Willy Brandt and Ostpolitik*. Report Documentation Page: The International Setting. Retrieved from <https://neue-entspannungspolitik.berlin/wp-content/uploads/2017/02/1998-Willy-Brandt-and-Ostpolitik-National-War-College-Fort-McNair-in-Washington-.pdf>.

- National Defense University. (1991). *Willy Brandt and Ostpolitik*. Report Documentation Page: The International Setting. Retrieved from [https://archive.org/details/DTIC\\_ADA437399/page/n1/mode/2up](https://archive.org/details/DTIC_ADA437399/page/n1/mode/2up).
- Newnham, R. (2007). Economic Linkage and Willy Brandt's Ostpolitik: The Case of the Warsaw Treaty. *German Politics*, 16(2), 247–263. doi: 10.1080/09644000701358916
- Onuf, N. (1989). *World of our making: Rules and rule in social theory and international relations*. Columbia: University of South Carolina Press.
- Pedlow, G. W. (t.y.). *NATO and the Berlin Crisis of 1961: Facing the Soviets while maintaining unity*. NATO Library. Retrieved from <https://natolibguides.info/berlinwall>.
- Rauer, V. (2006). Symbols in action: Willy Brandt's kneefall at the Warsaw Memorial, In J. C. Alexander, B. Giesen & J. L. Mast (Eds.), *Social performance symbolic action, cultural pragmatics and ritual* (pp. 257–282). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rother, B. & Larres, K. (2019). Introduction. In B. Rother & K. Larres (Eds.), *Willy Brandt and international relations: Europe, USA, and Latin America, 1974–1992* (pp. 1–14). London: Bloomsbury Academic.
- Ruggie, J. G. (1987). Review: Continuity and transformation in the world polity: Toward a neorealist synthesis. *World Politics*, 35(2), 261–285. doi: 10.2307/2010273
- Ruggie, J. G. (1998). What makes the world hang together? Neo-utilitarianism and the social constructivist challenge. *International Organizations*, 52(4), 855–885. doi:10.1162/002081898550770
- Schulzinger, R. D. (2010). Détente in the Nixon-Ford years, 1969-1976. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Crises and Detente* (pp. 373–394). New York: Cambridge University Press.
- Schwarz, H. P. (2010). The division of Germany, 1945-1949. In M. P. Leffler & O. A. Westad (Eds.), *The Cambridge history of the Cold War: Origins* (pp. 133–153). New York: Cambridge University Press.
- Sodaro, M. J. (1988). *Soviet foreign policy and the Two German States*. Final Report to National Council for Soviet and East European Research. Retrieved from <https://www.ucis.pitt.edu/nceer/1988-800-24-Sodaro.pdf>.
- United Nations-Department of State (2015a). *The Moscow Treaty (12 August 1970)*. Retrieved from [https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/d5341cb5-1a49-4603-aec9-0d2304c25080/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/d5341cb5-1a49-4603-aec9-0d2304c25080/publishable_en.pdf).
- United Nations-Department of State (2015b). *The Treaty of Warsaw (7 December 1970)*. Retrieved from [https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/7f3363b0-2705-472a-b535-c42bd229f9e2/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/7f3363b0-2705-472a-b535-c42bd229f9e2/publishable_en.pdf).
- United States-Department of State (2015c). *Quadripartite Agreement on Berlin (Berlin, 3 September 1971)*. Retrieved from [https://www.cvce.eu/content/publication/2003/3/12/9bfc5f5-8e0d-46ee-9f7f-8e9a7c945fa7/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/2003/3/12/9bfc5f5-8e0d-46ee-9f7f-8e9a7c945fa7/publishable_en.pdf).
- United States-Department of State (2015d). *The Basic Treaty (21 December 1972)*. Retrieved from [https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/3b9b9f0d-6910-4ca9-8b12-accfcb91d28e/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/3b9b9f0d-6910-4ca9-8b12-accfcb91d28e/publishable_en.pdf).
- United States-Department of State (2015e). *The Treaty of Prague (11 December 1973)*. Retrieved from [https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/0714c937-28b6-452a-86d2-ed164f64fcae/publishable\\_en.pdf](https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/0714c937-28b6-452a-86d2-ed164f64fcae/publishable_en.pdf).
- van der Harst, J. (2007). The Netherlands, the Gaullist challenge and the evolving Cold War, 1966 to 1973. In N. P. Ludlow (Ed.), *European Integration and the Cold War: Ostpolitik–Westpolitik, 1965-1973* (pp. 128–136). New York: Routledge.
- Wendt, A. (1987). The agent-structure problem in International Relations Theory. *International Organization*, 41(3), 335–370. doi: 10.1017/S002081830002751X
- Wendt, A. (1992). Anarchy is what states make of it: The social construction of power politics. *International Organization*, 46(2), 391–425. doi: 10.1017/S0020818300027764
- Wendt, A. (1995). Constructing international politics. *Internal Security*, 20(1), 71–81. doi: 10.2307/2539217
- Wilkens, A. (2007). New Ostpolitik and European integration: concepts and policies in the Brandt era. In N. P. Ludlow (Ed.), *European Integration and the Cold War: Ostpolitik–Westpolitik, 1965-1973* (pp. 67–80). New York: Routledge.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir.

**Ethics Statement** : The author declares that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author of the study.

---



## LOPCOW VE CRADIS YÖNTEMLERİYLE G7 ÜLKELERİNİN VE TÜRKİYE’NİN YAŞANABİLİR GÜÇ MERKEZİ ŞEHİRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Nuh KELEŞ<sup>1</sup>

### Öz

Dünya üzerinde yüzyıl öncekinden farklı olarak insanlar günümüzde artık kentlerde ve bundan daha fazlasını isteyerek daha büyük şehirlerde yaşamaktadır. Şehirler sadece ekonomik açıdan veya nüfus büyüklüğü açısından değil aynı zamanda insanlara sundukları yaşam kalitesi açısından da öne çıktıklarında dünya üzerinde daha önemli bir yer tutabilirler. Bu çalışma küresel ekonomik güçlerin bir araya geldiği G7 ülkeleri ve Türkiye’nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesinde yeni bir ağırlık bulma yöntemi olan LOPCOW yönteminin ve yeni bir sıralama yöntemi olan CRADIS yönteminin kullanılmasını amaçlamıştır. 3 farklı karar matrisine göre kriterler LOPCOW yöntemiyle değerlendirilmiş, birleştirilmiş değerlendirmede 14 kriter arasından C7-Satın Alma Gücü kriteri %11,3 ağırlıkla ilk sırada bulunmuştur. LOPCOW yönteminin Entropy, CRITIC ve MEREC yöntemleriyle karşılaştırılmasında yüksek varyasyonlarla baş edebildiği ve kriterlerin en önemli ve daha az önemli olanları arasındaki farkı daha makul düzeyde bulduğu görülmüştür. CRADIS yöntemiyle 15 alternatifin değerlendirilmesinde Tokyo, New York, Londra, Frankfurt, Chicago ilk 5 sırada, son sırada ise İstanbul bulunmuştur. CRADIS yönteminin EDAS, COPRAS, MOORA, CODAS, OCRA, ROV, ARAS, MARCOS ve TOPSIS yöntemleriyle karşılaştırılmasında oldukça yüksek düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir. CRADIS yönteminin mesafe tabanlı benzer sıralama yöntemlerinin yerine kullanılabileceği değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler** : LOPCOW, CRADIS, GPCI, QLI, G7.

**JEL Sınıflandırması** : C44, F60, O10, R11.

<sup>1</sup> Dr., Adana Gümrük Müdürlüğü Adana Havalimanı, nhkls01@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6768-728X.

### Atıf/Citation (APA 6):

Keleş, N. (2023). Lopcow ve Cradis yöntemleriyle G7 ülkelerinin ve Türkiye’nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 727-747. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1239201>

## EVALUATING OF G7 COUNTRIES AND TURKEY'S LIVABLE POWER CENTER CITIES BY LOPCOW AND CRADIS METHODS

### Abstract

Today, people live in cities and larger cities differently from a century ago in the world. Cities can occupy a more important place in the world when they stand out not only in terms of economy or population size but also in terms of the quality of life they offer to people. This study aimed to use the LOPCOW method, which is a new weighting method, and the CRADIS method, which is a new ranking method, in the evaluation of the livable power center cities of Turkey and the G7 countries where global economic powers come together. The criteria were evaluated by the LOPCOW method according to three different decision matrices, and in the combined evaluation, the C7-Purchasing Power was ranked first among 14 criteria with a weight of 11.3%. It was seen that the LOPCOW method cope with high variations and found the difference between the most important and less important criteria to be more reasonable when comparing the Entropy, CRITIC, and MEREC methods. Tokyo, New York, London, Frankfurt, and Chicago were found in the top five and Istanbul was the last in the evaluation of 15 alternatives using the CRADIS method. Very high correlations were detected when comparing the CRADIS method with the EDAS, COPRAS, MOORA, CODAS, OCRA, ROV, ARAS, MARCOS, and TOPSIS methods. It is considered that the CRADIS method can be used instead of similar distance-based ranking methods.

**Keywords** : LOPCOW, CRADIS, GPCI, QLI, G7.

**JEL Classification** : C44, F60, O10, R11.

### GİRİŞ

Dünya genelinde 1900'larda 1,6 milyar nüfusun sadece %10'u şehirlerde yaşarken, 2000'li yıllarda 6 milyar insanın %50'den biraz fazlası şehirlerde yaşamakta ve 2050 yılına kadar, 10 milyarlık öngörülen nüfusun yüzde 67'sinin şehirlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir (Luke, 2003:12). 2000 yılında, gelişmiş ülkelerdeki nüfusun %70'i, gelişmekte olan ülkelerdeki nüfusun ise %40'ı şehirlerde yaşamakta, 2030 yılına kadar, gelişmekte olan ülkelerdeki kentsel nüfusun iki kattan fazla artması beklenmektedir. Dünya çapında şehirleşmeye yönelik amansız eğilim, kentsel organizasyon ve sürdürülebilir kalkınmanın öngörücü, nicel bir teorisini geliştirmek için toplumun inovasyon ve zenginlik yaratmadaki baskın gücü küresel şehirleri ön plana çıkarmaktadır (Bettencourt ve ark., 2007:7301). Dünyanın dört bir yanındaki büyük şehirlerin sakinleri, dünya pazarları aracılığıyla enerji, gıda, bilgi, emek ve malzeme için küreselleşmiş/yerelleşmiş alanlarda küresel ve yerel taleplerde bulunurken, her kıtanın geleneksel ve modern ekonomilerini durmaksızın yeniden şekillendirmekte, dünya şehirlerinin oluşumunun bir parçası olarak kentsel ekolojilere ve bunlar etrafında geliştirilen politikalara daha fazla önem verilmektedir (Luke, 2003:11). Küresel şehirler dünya genelinde, kısmen ulaşım ve teknolojiye ilerlemeler ve artan karşılıklı bağlantılar nedeniyle, çeşitli kaynaklar için artan bir şekilde doğrudan rekabetle karşı karşıya kalırlar. Ekonomik olarak, ürün ve hizmetler menşei veya varış yeri ne olursa olsun küresel sınırları daha hızlı ve verimli bir şekilde aşabildiğinden, bu rekabet yüksek bir yoğunluğa ulaşmaktadır (Ichikawa ve ark., 2017:736-737). Cazibe veya çekicilik için yaşanan küresel rekabet, şehrin gelecekteki ekonomik ve genel kalkınma başarısını belirlemek için gerekebilir. Yenilik ve ekonomik büyümenin ana merkezleri olarak insan yaşamının dinamiklerini, gelecekteki yörüngesini ve istikrarını tahmin etmek için şehirlerin niceliksel farklılıklarını ortaya koymak gerekir (Aydın & Yıldız, 2021:60).

Küresel Güç Şehri Endeksi (Global Power City Index-GPCI), dünyanın belli başlı şehirlerini manyetizmalarına veya dünyanın dört bir yanından insanları, sermayeyi ve işletmeleri çekme konusundaki kapsamlı güçlerine göre ve her biri birden fazla gösterge grubundan (toplam 26 grup) oluşan 70 göstereyi 6 işlev başlığında (Ekonomi, Araştırma ve Geliştirme, Kültürel Etkileşim, Yaşanabilirlik, Çevre ve Erişilebilirlik) ölçerek değerlendirmekte ve sıralamaktadır. GPCI endeksi, sürekli değişen bir dünyada küresel şehirlerin güçlü yanlarını, zayıf yönlerini ve zorluklarını ortaya

çıkarmak için (2008 yılından bu yana) yayınlanmaktadır (GPCI, 2023:1-3). Diğer taraftan insanlar sağlık, güvenlik, iklim, kirlilik ve satın alma gücü gibi önemli faktörleri bir arada değerlendirerek en uygun ortamda yaşamlarını devam ettirmek isterler. Yaşam kalitesi öznel bir değerlendirmeyi içerir. Ülkelerin, bölgelerin, şehirlerin ve semtlerin farklı altyapıları, sundukları imkanlar, yaşam maliyeti ve kalitesi açısından çeşitli çevresel, sosyal ve ekonomik özellikler ön plana çıkmaktadır. Dünya genelinde gelişmiş ülkelerde insanların yaşam kalitesine ve şehirlerin yaşanabilirliğine daha çok önem verilmesi beklenir.

Belirtilen sebeplerle ekonomik olarak gelişmişlik açısından küresel düzeyde öne çıkan G7 ülkelerinin ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin birlikte bu çalışmada değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bir diğer amacı birden fazla göstergeye göre en uygun sonucu verecek karar probleminde literatüre henüz çok yakın bir zamanda tanıtılan LOPCOW ve CRADIS yöntemleriyle küresel şehirlerin üstünlüklerini belirlemektir. Çift taraflı bir bakış açısıyla yürütülen çalışmanın motivasyonu sürekli gelişen ve küreselleşen dünyada yaşanabilir güç merkezi şehirlerini sıralamak ile LOPCOW ve CRADIS yöntemlerinin diğer karar verme yöntemlerinden fark ve üstünlüklerini ortaya çıkarmaktır. Mevcut çalışmanın orijinalliği ve literatüre katkıları oldukça fark yaratıcı bir şekilde açıklanabilir:

- LOPCOW ve CRADIS yöntemlerinin literatüre yeni tanıtılan oldukça yeni yöntemler olması,
- LOPCOW yönteminin literatürde sınırlı sayıda çalışmada kullanılması ve CRADIS yönteminin Türkçe literatürde uygulamasına rastlanılmaması,
- Küresel güç şehri endeksiyle ilgili literatürde çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleriyle yapılan bir çalışmaya rastlanılmaması
- Küresel güç şehri endeksini ve yaşam kalitesi endeksini birleştirerek yaşanabilir küresel güç şehri endeksiyle literatürde uygulamasına rastlanılmayan bir değerlendirme yapılması,
- Yaşanabilir küresel güç şehirleri endeksine ait kriterlerin 1 (LOPCOW) + 3 (Entropy, CRITIC, MEREK) kriter ağırlığı yöntemiyle incelenmesi ve yaşanabilir güç şehirlerinin 1 (CRADIS) + 9 (EDAS, COPRAS, MOORA, CODAS, OCRA, ROV, ARAS, MARCOS ve TOPSIS) yöntemle araştırılması,
- Güç merkezi şehri ve yaşam kalitesi açısından bulunan sıralamaların önceki sıralamalarla ve çalışmalarla karşılaştırılması, farklı yöntemlerin birbirleriyle karşılaştırılması ve duyarlılık analizi yapılarak sıralamaların ilişkilerinin incelenmesi olarak sunulabilir.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde dizayn edilmiştir. Literatür taraması bölümünde yaşanabilir güç merkezi şehirleriyle ilgili kavramsal literatür taramasının ardından, LOPCOW ve CRADIS yöntemlerinin literatürü araştırılmıştır. Metodoloji bölümünde çalışmada kullanılan LOPCOW ve CRADIS yöntemlerinin çözüm aşamaları açıklanmıştır. Bulgular bölümünde küresel dünyada yaşanabilir güç merkezi şehri bulguları sunulmuştur. Tartışma bölümünde LOPCOW ve CRADIS yöntemi bulguları benzer yöntemlerle ve çalışma bulguları benzer çalışmalarla karşılaştırılmış, ayrıca duyarlılık analizi yapılmıştır. Sonuç bölümünde, uygulamadan elde edilen bulgulardan çıkarımlar ve nihai görüşler sunulmuştur.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

Dünya şehri olarak da ifade edilebilen küresel şehir, malların, bilginin, sermayenin ve insanların dolaştığı küresel ağların ekonomik sisteminde merkezi düğümler olarak kabul edilir (Wang & Chi, 2016:168-169). Literatürde küresel şehirlerle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Luke (2003) küresel şehri kavramsal bir çerçevede kentleşme, küreselleşme, kamu ekolojisi çerçevesinde açıklamıştır. Wang & Chi (2016) 29 küresel şehri karbon emisyonlarına göre sıralamış, Singapur ilk sırada, Hong Kong ikinci, New York üçüncü sırada en fazla karbon salınımı yapan şehirler olarak bulunmuştur. Ichikawa ve ark. (2017) küresel şehirlerin rekabet edebilirliğini incelemiştir. GPCI verileri ve 6 göstergeye göre şehirler incelenmiş, Londra, New York, Paris ve Tokyo üzerinde detaylı olarak durulmuştur. Güneş (2019) küresel şehirleri küresel şehir endekslerine göre incelemiştir. Aydın & Yıldız (2021) 2017 yılı

GPCI indeksinden elde ettikleri verilere göre bulanık kümeleme analiziyle küresel güç merkezi şehirlerinden 44 şehri 4 gruba ayırmıştır.

Diğer taraftan yaşam kalitesi açısından yapılan taramada Boschken (2008) Amerikan küresel şehirlerini çoklu perspektifle incelemiştir. Kourtit ve ark. (2014) küresel şehirleri MAMCA ve PROMETHEE kullanarak incelemiştir. Eren & Şimşek (2016) İstanbul'un küresel şehir endekslerinde nasıl en üstte yer alacağını 9 farklı endekse göre araştırmış ve karşılaştırmalar yapmıştır. Ömürbek ve ark. (2017) yaşam kalitesi açısından AB ülkelerini 8 kritere göre Entropi-ARAS ve Entropi-MOOSRA yöntemleriyle incelemiştir. Wang ve ark. (2017) küresel şehirleri enerji verimliliği açısından kıyaslamıştır. GPCI verileri, veri zarflama analizi, kümeleme ve karar ağacı yapıları kullanılmıştır. Ayyıldız & Demirci (2018) Türkiye'deki 81 şehri 41 farklı göstergeye göre 11 farklı boyutta incelemiştir. Ekonomik gelişmişliği yüksek şehirlerde yaşam kalitesinin de arttığı belirlenmiştir. Yıldız ve ark. (2019) AB üyesi ülkeleri yaşam kalitelerine göre 9 kriter kullanarak Pisagor Bulanık AHP-TOPSIS modeliyle değerlendirmiştir. Çınaroğlu, (2021) yaşam kalitesi açısından AB ülkelerini değerlendirmiştir. 8 kriterin değerlendirildiği çalışmada yaşam maliyeti indeksi en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Küçükcal ve ark. (2021) Türkiye'deki şehirleri yaşam kalitesi açısından 41 kritere göre GİA, MOORA ve PROMETHEE yöntemleriyle sıralamıştır. Ersoy (2022) Asya Bölgesi ülkelerini yaşam kalitesi açısından 8 kritere ve 28 alternatife göre MEREK, Eşit ağırlık ve CoCoSo yöntemleriyle değerlendirmiş, Copeland tekniğiyle farklı sıralamalar bütünleştirilmiştir. İlgili literatürde küresel şehirler ve yaşam kaliteleri açısından sınırlı sayıda çalışmanın bulunması mevcut çalışmanın orijinallliğini ortaya çıkarmaktadır.

Diğer taraftan yaşanabilir küresel şehir alternatiflerini değerlendirmek için çeşitli kriterler kullanılabilir ve birbirinden farklı özelliklere ve yapıya sahip kriterlere farklı önem ağırlıkları atanabilmektedir. Bu çalışmada literatüre henüz çok yakın bir zamanda Ecer & Pamucar (2022) tarafından tanıtılan LOPCOW (Logarithmic Percentage Change-driven Objective Weighting-Logaritmik Yüzde Değişime Yönelik Objektif Ağırlıklandırma) yönteminden faydalanılmıştır. Literatürde LOPCOW yöntemini kullanan çalışmalar Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. LOPCOW Yöntemini Kullanan Çalışmalar**

Yazar/lar ve yılı	Yöntemler	Açıklama
Ecer & Pamucar, 2022	LOPCOW, DOBI	Gelişmekte olan ülke bankacılık sektöründe sürdürülebilir performans değerlendirilmesinde
Bektaş, 2022	LOPCOW, MEREK, CoCoSo, EDAS	Türk sigorta sektörünün performansının değerlendirilmesinde
Biswas ve ark., 2022a	LOPCOW, EDAS	Covid-19'un gelişmekte olan pazardaki firma performansı üzerinde etkisinin araştırılmasında
Biswas ve ark., 2022b	LOPCOW, EDAS	Hızlı tüketim sektöründeki firmaların temettü ödeme kapasitelerinin karşılaştırılmasında
Biswas ve ark., 2022c	SF-LOPCOW	Satış personeli seçiminde
Biswas ve ark., 2022d	LOPCOW, EDAS, SAW	Hisse senedi performanslarının karşılaştırılmasında
Biswas ve ark., 2022e	LOPCOW, EDAS	Gelişmekte olan pazardaki firmaların satış ve operasyonel performanslarının karşılaştırılmasında
Niu ve ark., 2022	LOPCOW, EDAS	Yeni bir hibrit grup kararı verme yaklaşımında

LOPCOW yöntemi literatüre henüz yeni tanıtılan bir yöntem olduğu için az sayıda çalışmada kullanılmış olsa da daha önce çeşitli alanlarda kriter ağırlığı bulmak için uygulama alanı bulmuştur. Çoğunlukla S. Biswas tarafından çeşitli çalışmalarda tercih edilmiştir. Türkçe literatürde ise sınırlı

sayıda çalışmada (Bektaş, 2022) ve çalışmanın değerlendirme aşamasında (Ersoy, 2023; Keleş, 2023; Taşcı, 2023) bazı ÇKKV problemlerinde uygulama alanı bulmuştur. LOPCOW yöntemi henüz literatüre çok yakın bir zamanda tanıtılmış, çok az uygulaması olan, makul düzeyde kriter ağırlığı belirleyen ve gelecek vadeden bir yöntem olduğu için tercih edilmiştir. Kriterlerin ağırlıklarını bulmak için kullanılan LOPCOW yönteminin temel oluşturduğu bir yapıda alternatifleri değerlendirmek için yine henüz yakın bir zamanda literatüre tanıtılan CRADIS (Compromise Ranking of Alternatives from Distance to Ideal Solution-Mesafeden İdeal Çözüme Alternatiflerin Uzlaşma Sıralaması) yöntemi kullanılmıştır. Literatürde CRADIS yöntemini kullanan çalışmalar Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. CRADIS Yöntemini Kullanan Çalışmalar**

Yazar/lar ve yılı	Yöntemler	Açıklama
Puşka ve ark., 2021	FUCOM, CRADIS	Tıbbi atık yakma fırınlarının değerlendirilmesinde
Puşka & Stojanović, 2022	F-SWARA, F-MABAC, MARCOS, CRADIS	Yeşil tedarikçi seçiminde
Puşka ve ark., 2022a	F-CRITIC, F-CRADIS	Armut çeşitlerinin piyasa değerlendirmesinde
Puşka ve ark., 2022b	F-LMAW, F-CRADIS	Tarımda belirsiz bir ortamda yeşil tedarikçi seçiminde
Dordevic ve ark., 2022	IMF SWARA, Rough CRADIS	Üretim optimizasyonunda
Stojanović ve ark., 2022	CRITIC, CRADIS	Batı Balkan ülkeleri örneğinde küresel inovasyon endeksinin karşılaştırılmasında
Stević ve ark., 2022	F-SWARA, IMF-SWARA	Bulanık SWARA yönteminin kullanımına ilişkin eleştirilerde
Puşka ve ark., 2022c	CRITIC, Entropy, SD, MSD, MEREC, CRADIS	Tarım makinalarının değerlendirilmesinde
Starčević ve ark., 2022	PCA-DEA-IMF SWARA-CRADIS	Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik sistemin sürdürülebilirliği üzerindeki etkisinin değerlendirilmesinde
Aytekin, 2022	ARAT, CRITIC, SOWIA, CRADIS, CODAS-Sort	Enerji, çevre ve sürdürülebilirlik açısından ülkelerin değerlendirilmesinde
Krishankumar & Ecer, 2023	CRITIC, F-CRADIS	Sürdürülebilir ulaşım için IoT (nesnelerin interneti) hizmet sağlayıcısının seçiminde
Puşka et al., 2023a	MEREC-CRADIS	Elektrikli arabaları özelliklerine göre sıralamada çifte normalleştirmeyle birlikte
Puşka et al., 2023b	Entropy-CRADIS	Balkan ülkelerinin ekonomik özgürlük endeksine göre sıralanmasında
Wang ve ark., 2023	F-CRADIS	Doğal gaz boru hattı inşaatında mesleki risk değerlendirmesinde

CRADIS yöntemi farklı özelliklere sahip çeşitli alternatifleri değerlendirmek için ÇKKV literatürüne tanıtılmıştır (Puşka ve ark., 2021). Yöntemi tanıtan Puşka vd. tarafından sıkça kullanılarak yaygınlaştırılmış ancak Türkçe literatürde henüz bir uygulamasına rastlanmayan ve uzaklık temelli çözüm sağlayan oldukça yeni bir karar verme yöntemidir.

## II. METODOLOJİ

Karar probleminde kullanılan G7 ülkelerinin ve Türkiye'nin güç merkezi şehirleri (GPCI) ve yaşam kalitesini (QLI) değerlendirmek için literatür kısmında incelenen çalışmalara göre kriterler belirlenmiştir. Güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesi için 2022 yılı GPCI indeks verilerine göre 6 kriter (Kourtıt ve ark., 2014; Wang & Chi, 2016; Ichikawa ve ark., 2017; Wang ve ark., 2017; Aydın & Yıldız, 2021; Çınaroglu, 2021) ve yaşam kalitesini (2022-QLI) değerlendirmek için (Ömürbek ve ark., 2017; Ersoy, 2022) 8 kriter kullanılmıştır. Kullanılan kriterler Tablo 3'te gösterilmiştir.



**Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Kriterler**

Göstergeler	Kodu	Kriterler	Tercih
Güç Merkezi Şehri	C1	Ekonomi	maks.
	C2	Ar-Ge	maks.
	C3	Kültürel Etkileşim	maks.
	C4	Yaşanabilirlik	maks.
	C5	Çevre	maks.
	C6	Erişilebilirlik	maks.
	C7	Satın Alma Gücü	maks.
	C8	Güvenlik	maks.
	C9	Sağlık	maks.
Yaşam Kalitesi	C10	Yaşam Maliyeti	min.
	C11	Gayrimenkul/Fiyat-Gelir Oranı	min.
	C12	Trafik geçen süre	min.
	C13	Kirlilik	min.
	C14	İklim	min.

LOPCOW yöntemi objektif yani karar vericinin görüşlerine ihtiyaç duymadan kriter ağırlığını belirleyen bir yöntemdir. Kriter ağırlıklarının elde edilmesinde alternatiflerin negatif performans değerlerini kullanabilmesi ve çok sayıda kriter ve alternatifin verimli bir şekilde çalışabilmesinde yardımcı olmaktadır (Biswas ve ark., 2022b:152). LOPCOW yöntemi, kriterlerin etkisine, büyük boyutlu karar matrisine ve karar matrisinde negatif değerlerin varlığına bağlı olarak alternatiflerin performans değerlerinde oldukça yüksek varyasyonlarla baş edebilmek için türetilmiştir (Biswas ve ark., 2022c:5). Ecer & Pamucar (2022) tarafından yayınlanan LOPCOW yöntemi, her bir kriterin standart sapmasını, alternatif sayısına bağlı olarak logaritmik bir fonksiyonla yüzde değerlerini hesaplamakta ve kriterlerin en önemli ve daha az önemli olanları arasındaki farkı daha makul düzeyde sunmaktadır. Çalışmada kullanılan LOPCOW yönteminin çözüm aşamaları 3 adımda açıklanabilir (Ecer & Pamucar, 2022:4-5; Biswas ve ark., 2022b:152-153).

**Tablo 4. LOPCOW yöntemi çözüm aşamaları**

Adım	İşlem	Açıklama
1	$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{min}}{x_j^{max} - x_j^{min}} \text{ Fayda}$ $r_{ij} = \frac{x_j^{max} - x_{ij}}{x_j^{max} - x_j^{min}} \text{ Maliyet}$	Karar matrisi fayda-maliyet özelliklerine göre normalize edilir.
2	$PV_{ij} = \left  \ln \left( \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}{m}}}{\sigma} \right) 100 \right $	Kriterlerin ayrı ayrı yüzde değerleri (PV) bulunur.
3	$w_j = \frac{PV_{ij}}{\sum_{i=1}^n PV_{ij}}$	Her bir kriterin nihai objektif ağırlığı hesaplanır.

Kriter ağırlıkları belirlenen bir karar probleminde alternatifleri değerlendirmek için çeşitli ÇKKV yöntemleri kullanılabilir. Bu çalışmada LOPCOW yöntemi gibi henüz literatüre çok yakın bir

zamanda tanıtıldığı, çok az uygulaması olan, Türkçe literatürde uygulamasına rastlanmayan, mesafeli temelli ölçüm sağlayan bir yöntem olarak CRADIS yöntemi kullanılmıştır. CRADIS yöntemi Puška ve ark. (2021) tarafından fayda fonksiyonuna ve belirli alternatiflerin ideal ve anti-ideal çözümlerden uzaklık değerlendirmesiyle literatüre tanıtılan, temel fikri, alternatifleri ideal ve anti-ideal çözümlere ve optimal çözümlerden sapmaya göre sıralamak olan çok yeni bir ÇKKV yöntemidir (Puška & Stojanović, 2022:8). CRADIS yönteminin, farklı alternatifleri sıralarken mevcut yöntemlerin mevcut ve değiştirilmiş adımlarını kullandığı, yeni yöntemler yaratmaya yönelik bir yaklaşımla, bilim dünyasında yeni bir yaklaşımı temsil ettiği ifade edilmelidir (Puška ve ark., 2021:11201). CRADIS yönteminin adımlarını 7 aşamada ifade etmek mümkündür (Puška ve ark., 2021:11204-11205; Stojanović ve ark., 2022:14).

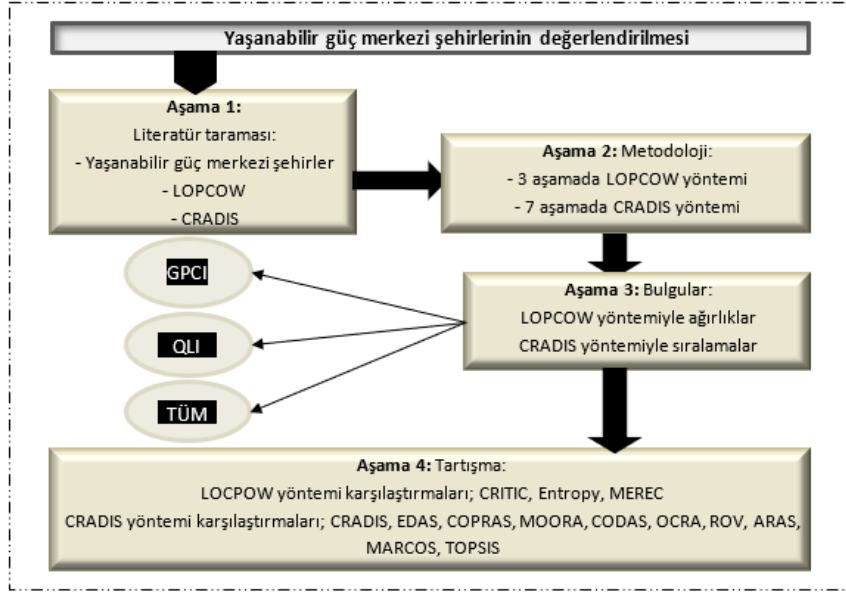
**Tablo 5. CRADIS Yöntemi Çözüm Aşamaları**

Adım	İşlem	Açıklama
1	$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j^{max}}, F$ $n_{ij} = \frac{x_j^{min}}{x_{ij}}, M$	Karar matrisi (F)ayda ve (M)aliyet özelliklerine göre normalize edilir.
2	$v_{ij} = n_{ij} \cdot w_j$	Kriterler ağırlıklarıyla normalize matris değerleri çarpılarak ağırlıklı normalize karar matrisi elde edilir.
3	$t_i = \max v_{ij}, t_{ai} = \min v_{ij}$	İdeal çözüm için ağırlıklı karar matrisindeki en büyük 'v <sub>ij</sub> ' değeri bulunur, anti-ideal çözüm için ağırlıklı karar matrisindeki en küçük 'v <sub>ij</sub> ' değeri bulunur.
4	$d^+ = t_i - v_{ij}, d^- = v_{ij} - t_{ai}$	İdeal ve anti-ideal çözümlerden sapmalar hesaplanır.
5	$s_i^+ = \sum_{j=1}^n d^+, s_i^- = \sum_{j=1}^n d^-$	Bireysel alternatiflerin ideal ve anti-ideal çözümlerden sapma dereceleri hesaplanır.
6	$K_i^+ = \frac{s_0^+}{s_i^+}, K_i^- = \frac{s_i^-}{s_0^-}$	Optimum alternatiflerden sapmalara ilişkin olarak her bir alternatif için fayda fonksiyonu hesaplanır. s <sub>0</sub> <sup>+</sup> , ideal çözümden en küçük mesafeye sahip olan optimal alternatiftir, s <sub>0</sub> <sup>-</sup> , anti-ideal çözümden en büyük mesafeye sahip olan optimal alternatiftir.
7	$Q_i = \frac{K_i^+ + K_i^-}{2}$	Nihai sıra, alternatiflerin fayda derecesinden ortalama sapmalarına bakılarak bulunur. En iyi alternatif, en yüksek Q <sub>i</sub> değerine sahip olandır.

CRADIS yöntemi, alternatifleri tüm kriterler aracılığıyla gözlemleyerek alternatiflerin maksimum değerini temsil eden ideal çözümleri ve alternatiflerin minimum değerini temsil eden ideal çözümleri kullanmakta, ayrıca CRADIS yönteminin ARAS, MARCOS ve TOPSIS yöntemlerinin bir kombinasyonu olarak (Puška ve ark., 2021:11204) literatüre tanıtıldığını belirtmekte fayda bulunmaktadır.

### III. BULGULAR

Karar probleminde çözüme kavuşturulmak istenen konunun birkaç farklı yönden ve aşamadan oluşması sebebiyle daha açık ve sistemli olarak görülebilmesi için Şekil 1'de aşamaları sunulmuştur.



Şekil 1. Problemin Çözüm Aşamaları

Alternatiflerin değerlendirilmesinde kriterlerin kullanılabilmesi için öncelikle ağırlıkları belirlenir. Kriter ağırlıklarını belirlemek için LOPCOW yöntemi kullanılmaktadır. İlk etapta GPCI açısından 6 kriterin ağırlıkları belirlenmiştir.

Tablo 6. GPCI Karar Matrisi

GPCI	Ekonomi	Ar-Ge	Kültürel Etkileşim	Yaşanabilirlik	Çevre	Erişilebilirlik
New York	362,5	207,4	254,3	304	157,1	220,6
Londra	324,5	181,3	338,9	358,3	192,9	196,6
Tokyo	292	145,4	210,6	353,1	181	185,1
San Francisco	281,3	118,2	95,5	300,6	136,8	133,8
Washington	264,4	85,9	75,9	273,7	142,4	132,9
Paris	253,1	103,1	235,5	383,4	156,3	225,4
Toronto	245,9	61	94,7	352,9	173	145,5
Los Angeles	239,3	155,8	113,3	302,9	144,2	146,1
Boston	238,2	135,4	65,7	289,1	159,5	145,4
Chicago	228,3	109,5	106,9	287,2	133,7	192,8
Vancouver	236,7	45,8	59,4	322,8	198,7	113,2
Frankfurt	220,9	30,6	78,1	346,8	179,4	217,8
Berlin	222,8	80,9	171,6	359	195,2	153,5
Milan	177,1	27,8	118,7	362,5	159,2	171,8
İstanbul	132,4	37,3	195,7	318,4	146,8	166,7
maks	362,5	207,4	338,9	383,4	198,7	225,4
min	132,4	27,8	59,4	273,7	133,7	113,2
maks-min	230,1	179,6	279,5	109,7	65	112,2
ağırlık	0,241	0,142	0,105	0,180	0,151	0,181
sıra	1	5	6	3	4	2

GPCI karar matrisine göre hesaplama aşamaları gerçekleştirilmiş ve kriter ağırlıkları ve sıralamaları yine aynı tabloda sunulmuştur. Kriterlerden “Ekonomi” %24,1 ağırlıkla ilk sırada, “Erişilebilirlik” %18,1 ağırlıkla ikinci sırada, “Yaşanabilirlik” %18 ağırlıkla üçüncü sırada, “Çevre” %15,1 ağırlıkla dördüncü sırada, “Ar-Ge” %14,2 ağırlıkla beşinci sırada ve “Kültürel Etkileşim” %10,5 ağırlıkla son sırada bulunmuştur. Diğer yandan LOPCOW yöntemiyle yaşam kalitesi (QLI) açısından aynı alternatiflerin aldığı değerlere göre 8 kriterin ağırlıkları bulunmuştur.

**Tablo 7. QLI karar matrisi**

QLI	Satın Alma Gücü	Güvenlik	Sağlık	Yaşam Maliyeti	Gayrimenkul/Fiyat-Gelir Oranı	Trafik geçen süre	Kirlilik	İklim
New York	100	50,9	62,3	100	10,2	43,6	57,6	79,7
Londra	88,1	46,2	70,2	74,2	16	44,4	58,1	88,3
Tokyo	90	75,4	79,9	73,7	12,6	41,6	43	85,3
San Francisco	104	38,9	63,9	99,6	9,2	51	50,4	97,3
Washington	127,9	39,9	69,9	83,8	5,5	40,5	40,2	81,6
Paris	77,9	43,1	79,1	76,1	20,2	41,5	63,9	88,4
Toronto	91	57,8	75,6	73	12,9	44,8	37,5	65,3
Los Angeles	116	47,8	62,5	78,7	7,3	61	67,3	95,5
Boston	111,1	60,6	74,5	84,6	8,1	45	30,9	71,7
Chicago	121,3	33,9	64,8	79	3,4	41,6	49,2	66,1
Vancouver	94	60,4	73,9	71,7	12,9	36,6	25,4	91,2
Frankfurt	108	55,3	75,2	70,1	13,2	25,7	36,3	84,7
Berlin	98	56,8	68	69,7	11,4	34,4	39	83,3
Milan	55,4	51,3	71,7	73,6	19	36,2	67,8	88,1
İstanbul	28,5	52,5	69,5	34,6	21	51,7	69,1	93
maks	127,9	75,4	79,9	100	21	61	69,1	97,3
min	28,5	33,9	62,3	34,6	3,4	25,7	25,4	65,3
maks-min	99,4	41,5	17,6	65,4	17,6	35,3	43,7	32
ağırlık	0,185	0,120	0,104	0,114	0,122	0,163	0,097	0,094
sıra	1	4	6	5	3	2	7	8

Yaşam kalitesi açısından LOPCOW yöntemiyle yapılan değerlendirmede 8 kriter arasından ilk sırada %18,5 ağırlıkla “Satın Alma Gücü” kriteri, ikinci sırada “Trafik geçen süre” %16,3 ağırlıkla, son sırada ise %9,4 ağırlıkla “İklim” kriteri bulunmuştur. Bununla birlikte tüm kriterlerin tek bir çatı altında tam olarak ağırlıkları yine LOPCOW yöntemiyle bulunmuş ve sunulmuştur.

**Tablo 8. GPCI ve QLI Birlikte TÜM Karar Matrisi ve Ağırlıklar**

TÜM	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
New York	362,5	207,4	254,3	304	157,1	220,6	100	50,9	62,3	100	10,2	43,6	57,6	79,7
Londra	324,5	181,3	338,9	358,3	192,9	196,6	88,1	46,2	70,2	74,2	16	44,4	58,1	88,3
Tokyo	292	145,4	210,6	353,1	181	185,1	90	75,4	79,9	73,7	12,6	41,6	43	85,3
San Francisco	281,3	118,2	95,5	300,6	136,8	133,8	104	38,9	63,9	99,6	9,2	51	50,4	97,3
Washington	264,4	85,9	75,9	273,7	142,4	132,9	127,9	39,9	69,9	83,8	5,5	40,5	40,2	81,6
Paris	253,1	103,1	235,5	383,4	156,3	225,4	77,9	43,1	79,1	76,1	20,2	41,5	63,9	88,4
Toronto	245,9	61	94,7	352,9	173	145,5	91	57,8	75,6	73	12,9	44,8	37,5	65,3
Los Angeles	239,3	155,8	113,3	302,9	144,2	146,1	116	47,8	62,5	78,7	7,3	61	67,3	95,5
Boston	238,2	135,4	65,7	289,1	159,5	145,4	111,1	60,6	74,5	84,6	8,1	45	30,9	71,7
Chicago	228,3	109,5	106,9	287,2	133,7	192,8	121,3	33,9	64,8	79	3,4	41,6	49,2	66,1
Vancouver	236,7	45,8	59,4	322,8	198,7	113,2	94	60,4	73,9	71,7	12,9	36,6	25,4	91,2
Frankfurt	220,9	30,6	78,1	346,8	179,4	217,8	108	55,3	75,2	70,1	13,2	25,7	36,3	84,7
Berlin	222,8	80,9	171,6	359	195,2	153,5	98	56,8	68	69,7	11,4	34,4	39	83,3
Milan	177,1	27,8	118,7	362,5	159,2	171,8	55,4	51,3	71,7	73,6	19	36,2	67,8	88,1
İstanbul	132,4	37,3	195,7	318,4	146,8	166,7	28,5	52,5	69,5	34,6	21	51,7	69,1	93
maks	362,5	207,4	338,9	383,4	198,7	225,4	127,9	75,4	79,9	100	21	61	69,1	97,3
min	132,4	27,8	59,4	273,7	133,7	113,2	28,5	33,9	62,3	34,6	3,4	25,7	25,4	65,3
maks-min	230,1	179,6	279,5	109,7	65	112,2	99,4	41,5	17,6	65,4	17,6	35,3	43,7	32
ağırlık	0,093	0,055	0,041	0,070	0,059	0,070	0,113	0,074	0,064	0,070	0,074	0,100	0,060	0,057
sıra	3	13	14	7	11	6	1	5	9	8	4	2	10	12

GPCI ve QLI karar matrisinden oluşan tüm kriterlerin bir arada değerlendirildiği, yaşanabilir güç merkezi şehri değerlendirmesinde kullanılacak yapıda en önemli kriter olarak ilk sırada QLI'de de ilk

sırada bulunan C7-Satın Alma Gücü kriteri (%11,3 ağırlıkla) bulunmuştur. GPCI'de de son sırada bulunan Kültürel Etkileşim (%4,1 ağırlıkla) son sırada bulunmuştur.

Kriterleri ve kriter ağırlıkları belirlenen problemde alternatifleri değerlendirmek için 3 farklı (GPCI, QLI, TÜM) yapıda CRADIS yöntemiyle değerlendirmeler yapılmıştır. Tablo 6, 7 ve 8'de verilen karar matrislerine göre öncelikle normalizasyon yapılır. Tüm kriterlerin birlikte değerlendirildiği normalize karar matrisi Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9. CRADIS Normalize Karar Matrisi**

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
New York	1,000	1,000	0,750	0,793	0,791	0,979	0,782	0,675	0,780	0,346	0,333	0,589	0,441	0,819
Londra	0,895	0,874	1,000	0,935	0,971	0,872	0,689	0,613	0,879	0,466	0,213	0,579	0,437	0,740
Tokyo	0,806	0,701	0,621	0,921	0,911	0,821	0,704	1,000	1,000	0,469	0,270	0,618	0,591	0,766
San Francisco	0,776	0,570	0,282	0,784	0,688	0,594	0,813	0,516	0,800	0,347	0,370	0,504	0,504	0,671
Washington	0,729	0,414	0,224	0,714	0,717	0,590	1,000	0,529	0,875	0,413	0,618	0,635	0,632	0,800
Paris	0,698	0,497	0,695	1,000	0,787	1,000	0,609	0,572	0,990	0,455	0,168	0,619	0,397	0,739
Toronto	0,678	0,294	0,279	0,920	0,871	0,646	0,711	0,767	0,946	0,474	0,264	0,574	0,677	1,000
Los Angeles	0,660	0,751	0,334	0,790	0,726	0,648	0,907	0,634	0,782	0,440	0,466	0,421	0,377	0,684
Boston	0,657	0,653	0,194	0,754	0,803	0,645	0,869	0,804	0,932	0,409	0,420	0,571	0,822	0,911
Chicago	0,630	0,528	0,315	0,749	0,673	0,855	0,948	0,450	0,811	0,438	1,000	0,618	0,516	0,988
Vancouver	0,653	0,221	0,175	0,842	1,000	0,502	0,735	0,801	0,925	0,483	0,264	0,702	1,000	0,716
Frankfurt	0,609	0,148	0,230	0,905	0,903	0,966	0,844	0,733	0,941	0,494	0,258	1,000	0,700	0,771
Berlin	0,615	0,390	0,506	0,936	0,982	0,681	0,766	0,753	0,851	0,496	0,298	0,747	0,651	0,784
Milan	0,489	0,134	0,350	0,945	0,801	0,762	0,433	0,680	0,897	0,470	0,179	0,710	0,375	0,741
İstanbul	0,365	0,180	0,577	0,830	0,739	0,740	0,223	0,696	0,870	1,000	0,162	0,497	0,368	0,702

Karar matrisi normalize edildikten sonra CRADIS yönteminin çözüm aşamalarına göre ağırlıklı normalize karar matrisi elde edilir.

**Tablo 10. CRADIS Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi**

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
New York	0,093	0,055	0,031	0,055	0,046	0,069	0,088	0,050	0,050	0,024	0,025	0,059	0,026	0,047
Londra	0,084	0,048	0,041	0,065	0,057	0,061	0,078	0,045	0,056	0,033	0,016	0,058	0,026	0,042
Tokyo	0,075	0,039	0,025	0,064	0,053	0,058	0,080	0,074	0,064	0,033	0,020	0,062	0,035	0,044
San Francisco	0,073	0,031	0,011	0,055	0,040	0,042	0,092	0,038	0,051	0,024	0,028	0,050	0,030	0,038
Washington	0,068	0,023	0,009	0,050	0,042	0,042	<b>0,113</b>	0,039	0,056	0,029	0,046	0,063	0,038	0,046
Paris	0,065	0,027	0,028	0,070	0,046	0,070	0,069	0,042	0,063	0,032	0,013	0,062	0,024	0,042
Toronto	0,063	0,016	0,011	0,064	0,051	0,045	0,080	0,056	0,060	0,033	0,020	0,057	0,040	0,057
Los Angeles	0,062	0,041	0,014	0,055	0,043	0,046	0,103	0,047	0,050	0,031	0,035	0,042	0,022	0,039
Boston	0,061	0,036	0,008	0,053	0,047	0,045	0,098	0,059	0,060	0,029	0,031	0,057	0,049	0,052
Chicago	0,059	0,029	0,013	0,052	0,040	0,060	0,107	0,033	0,052	0,031	0,074	0,062	0,031	0,057
Vancouver	0,061	0,012	<b>0,007</b>	0,059	0,059	0,035	0,083	0,059	0,059	0,034	0,020	0,070	0,060	0,041
Frankfurt	0,057	0,008	0,009	0,063	0,053	0,068	0,095	0,054	0,060	0,035	0,019	0,100	0,042	0,044
Berlin	0,057	0,021	0,021	0,066	0,058	0,048	0,087	0,055	0,054	0,035	0,022	0,074	0,039	0,045
Milan	0,046	0,007	0,014	0,066	0,047	0,054	0,049	0,050	0,057	0,033	0,013	0,071	0,022	0,042
İstanbul	0,034	0,010	0,023	0,058	0,043	0,052	0,025	0,051	0,056	0,070	0,012	0,050	0,022	0,040
max-ti	0,093	0,055	0,041	0,070	0,059	0,070	<b>0,113</b>	0,074	0,064	0,070	0,074	0,100	0,060	0,057
min-tia	0,034	0,007	<b>0,007</b>	0,050	0,040	0,035	0,025	0,033	0,050	0,024	0,012	0,042	0,022	0,038

CRADIS yönteminin çözüm aşamalarına göre ağırlıklı karar matrisinden ideal çözüm için en büyük 'vij' değeri 0,113 ve anti-ideal çözüm için en küçük 'vij' değeri 0,007 bulunmuştur. Bulunan bu değerlere göre CRADIS yönteminin 4. aşamasında belirtilen ideal ve anti-ideal çözümlerden sapmalar hesaplanır.

**Tablo 11. CRADIS İdeal Çözümünden Sapmalar**

d+	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
New York	0,020	0,058	0,083	0,058	0,067	0,044	0,025	0,063	0,063	0,089	0,088	0,054	0,087	0,066
Londra	0,029	0,065	0,072	0,048	0,056	0,052	0,035	0,068	0,057	0,080	0,097	0,055	0,087	0,071
Tokyo	0,038	0,075	0,088	0,049	0,060	0,055	0,034	0,039	0,049	0,080	0,093	0,052	0,078	0,069
San Francisco	0,041	0,082	0,102	0,058	0,073	0,071	0,021	0,075	0,062	0,089	0,086	0,063	0,083	0,075
Washington	0,045	0,090	0,104	0,063	0,071	0,072	0,000	0,074	0,057	0,084	0,067	0,050	0,075	0,067
Paris	0,048	0,086	0,085	0,043	0,067	0,043	0,044	0,071	0,050	0,081	0,101	0,051	0,089	0,071
Toronto	0,050	0,097	0,102	0,049	0,062	0,068	0,033	0,057	0,053	0,080	0,093	0,056	0,073	0,056
Los Angeles	0,051	0,072	0,100	0,058	0,070	0,067	0,011	0,066	0,063	0,082	0,078	0,071	0,091	0,074
Boston	0,052	0,077	0,105	0,060	0,066	0,068	0,015	0,054	0,054	0,084	0,082	0,056	0,064	0,061
Chicago	0,054	0,084	0,100	0,061	0,074	0,053	0,006	0,080	0,061	0,082	0,039	0,052	0,082	0,056
Vancouver	0,052	0,101	0,106	0,054	0,054	0,078	0,030	0,054	0,054	0,079	0,093	0,043	0,054	0,072
Frankfurt	0,056	0,105	0,104	0,050	0,060	0,045	0,018	0,059	0,053	0,079	0,094	0,013	0,071	0,069
Berlin	0,056	0,092	0,093	0,048	0,055	0,065	0,026	0,058	0,059	0,078	0,091	0,039	0,074	0,068
Milan	0,067	0,106	0,099	0,047	0,066	0,059	0,064	0,063	0,056	0,080	0,100	0,042	0,091	0,071
İstanbul	0,079	0,103	0,090	0,055	0,070	0,061	0,088	0,062	0,058	0,043	0,101	0,064	0,091	0,073
min	0,020	0,058	0,072	0,043	0,054	0,043	0,000	0,039	0,049	0,043	0,039	0,013	0,054	0,056

İdeal çözümden sapmalar (d<sup>+</sup>) bir önceki aşamada bulunan en büyük 'vij' değeri olan 0,113'den her bir kriter değeri çıkarıldığında hesaplanmıştır. Diğer taraftan her bir kriter değerinden yine bir önceki aşamada bulunan anti-ideal çözüm için en küçük 'vij' değer olan 0,007 çıkarıldığında anti-ideal çözümden sapmalar (d<sub>-</sub>) hesaplanır.

**Tablo 12. CRADIS Anti-İdeal Çözümünden Sapmalar**

d-	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
New York	0,086	0,048	0,023	0,048	0,039	0,062	0,081	0,043	0,043	0,017	0,018	0,052	0,019	0,040
Londra	0,077	0,041	0,034	0,058	0,050	0,054	0,071	0,038	0,049	0,025	0,009	0,051	0,019	0,035
Tokyo	0,068	0,031	0,018	0,057	0,046	0,051	0,072	0,067	0,057	0,026	0,013	0,054	0,028	0,037
San Francisco	0,065	0,024	0,004	0,048	0,033	0,035	0,085	0,031	0,044	0,017	0,020	0,043	0,023	0,031
Washington	0,061	0,016	0,002	0,043	0,035	0,034	0,106	0,032	0,049	0,022	0,039	0,056	0,031	0,039
Paris	0,058	0,020	0,021	0,063	0,039	0,063	0,062	0,035	0,056	0,025	0,005	0,055	0,017	0,035
Toronto	0,056	0,009	0,004	0,057	0,044	0,038	0,073	0,049	0,053	0,026	0,013	0,050	0,033	0,050
Los Angeles	0,055	0,034	0,006	0,048	0,035	0,039	0,095	0,040	0,043	0,024	0,028	0,035	0,015	0,032
Boston	0,054	0,029	0,001	0,046	0,040	0,038	0,091	0,052	0,052	0,021	0,024	0,050	0,042	0,045
Chicago	0,052	0,022	0,006	0,045	0,032	0,053	0,100	0,026	0,045	0,024	0,067	0,054	0,024	0,050
Vancouver	0,054	0,005	0,000	0,052	0,052	0,028	0,076	0,052	0,052	0,027	0,013	0,063	0,052	0,034
Frankfurt	0,050	0,001	0,002	0,056	0,046	0,061	0,088	0,047	0,053	0,027	0,012	0,093	0,035	0,037
Berlin	0,050	0,014	0,013	0,058	0,051	0,041	0,080	0,048	0,047	0,028	0,015	0,067	0,032	0,038
Milan	0,039	0,000	0,007	0,059	0,040	0,047	0,042	0,043	0,050	0,026	0,006	0,064	0,015	0,035
İstanbul	0,027	0,003	0,016	0,051	0,036	0,045	0,018	0,044	0,048	0,063	0,005	0,042	0,015	0,033
maks	0,086	0,048	0,034	0,063	0,052	0,063	0,106	0,067	0,057	0,063	0,067	0,093	0,052	0,050

İdeal ve anti-ideal çözüm matrislerinin son satırında minimum ve maksimum sütun değerleri de verilmiştir. Bu satır değerleri bir sonraki aşamada (5. aşamada) alternatiflerin değerleri toplandığında aynı şekilde kendi içinde toplanacak ve hesaplamaya dahil edilecektir.

Yöntemin 5., 6. ve 7. aşamasında hesaplanan bireysel alternatiflerin ideal ve anti-ideal çözümlerden sapma dereceleri ( $s_i^+$ ,  $s_i^-$ ), her bir alternatif için fayda fonksiyonu ( $K_i^+$ ,  $K_i^-$ ) ve nihai sıra ( $Q_i$ ) hesaplanarak bir arada sunulmuştur.

**Tablo 13. CRADIS Yöntemi Bulguları**

	S+	Ki+	S-	Ki-	Qi	Sıra
New York	0,864	0,675	0,619	0,688	0,681	2
Londra	0,873	0,668	0,610	0,678	0,673	3
Tokyo	0,858	0,680	0,626	0,695	0,688	1
San Francisco	0,979	0,596	0,504	0,560	0,578	13
Washington	0,920	0,634	0,564	0,626	0,630	8
Paris	0,930	0,628	0,554	0,615	0,622	11
Toronto	0,926	0,630	0,557	0,619	0,624	10
Los Angeles	0,955	0,611	0,529	0,587	0,599	12
Boston	0,898	0,650	0,586	0,651	0,650	6
Chicago	0,884	0,660	0,599	0,666	0,663	5
Vancouver	0,925	0,631	0,559	0,621	0,626	9
Frankfurt	0,876	0,666	0,608	0,675	0,671	4
Berlin	0,901	0,647	0,583	0,647	0,647	7
Milan	1,011	0,577	0,473	0,525	0,551	14
İstanbul	1,036	0,563	0,447	0,497	0,530	15
S0+	0,583	S0-	0,900			

Bir önceki aşamada ideal çözümden sapmaların son satırında bulunan minimum değerler toplanarak  $s_{0+}=0,583$  ve anti-ideal çözümden sapmaların son satırında bulunan maksimum değerler toplanarak  $s_{0-}=0,900$  olarak hesaplanır. Fayda derecelerinin ortalamasına göre nihai olarak bulunan  $Q_i$  fayda değerlerine göre ilk sırada 0,688 puanıyla Tokyo, ardından New York (0,681), 3. sırada Londra (0,673), son sırada ise İstanbul (0,530) bulunmuştur. Diğer yandan CRADIS yönteminin işleyişini bütün olarak göstermek için tüm kriterlerin bir arada tek bir sıralamada değerlendirilebilmesi için hesaplamalardan farklı olarak GPCI, QLI ve Tüm sıralamalar ve puanları Tablo 14'de sunulmuştur.

**Tablo 14. CRADIS Yöntemine Göre TÜM, GPCI ve QLI Sıralamaları**

	TÜM		GPCI				QLI							
	Qi	Sıra	S+	Ki+	S-	Ki-	Qi	Sıra	S+	Ki+	S-	Ki-	Qi	Sıra
New York	0,681	2	0,543	0,818	0,791	0,889	0,853	2	0,876	0,547	0,445	0,529	0,538	9
Londra	0,673	3	0,526	0,843	0,807	0,907	0,875	1	0,901	0,532	0,421	0,499	0,516	11
Tokyo	0,688	1	0,633	0,701	0,701	0,788	0,745	3	0,808	0,593	0,514	0,610	0,602	7
San Francisco	0,578	13	0,794	0,559	0,540	0,607	0,583	9	0,904	0,530	0,417	0,495	0,513	12
Washington	0,630	8	0,842	0,527	0,492	0,552	0,540	13	0,777	0,617	0,545	0,647	0,632	4
Paris	0,622	11	0,652	0,681	0,682	0,766	0,723	4	0,913	0,525	0,408	0,485	0,505	13
Toronto	0,624	10	0,795	0,558	0,539	0,605	0,582	10	0,817	0,586	0,504	0,599	0,593	8
Los Angeles	0,599	12	0,774	0,574	0,560	0,629	0,601	6	0,877	0,546	0,444	0,528	0,537	10
Boston	0,650	6	0,799	0,556	0,535	0,601	0,579	11	0,768	0,624	0,553	0,657	0,640	3
Chicago	0,663	5	0,793	0,560	0,541	0,608	0,584	8	0,749	0,639	0,572	0,679	0,659	2
Vancouver	0,626	9	0,843	0,527	0,491	0,551	0,539	14	0,784	0,611	0,537	0,638	0,625	5

Frankfurt	0,671	4	0,777	0,571	0,556	0,625	0,598	7	0,745	0,643	0,576	0,684	0,664	1
Berlin	0,647	7	0,747	0,594	0,587	0,660	0,627	5	0,806	0,594	0,515	0,612	0,603	6
Milan	0,551	14	0,841	0,528	0,493	0,554	0,541	12	0,926	0,517	0,395	0,469	0,493	14
İstanbul	0,530	15	0,874	0,508	0,459		0,254	15	0,947	0,506	0,375	0,445	0,476	15
		S0+	0,444	S0-	0,890			S0+	0,479	S0-	0,842			

Tüm kriterler tek bir çatıda toplanıp yaşanabilir güç merkezi şehri için Tokyo, New York ve Londra ilk üç sıralamada bulunmuştu. Ancak güç merkezi ve yaşam kalitesi açısından sıralamalar farklılık göstermektedir. Değerlendirmeye alınan G7 ülkeleri ve Türkiye'nin güç merkezi şehirlerine göre ilk sırada Londra (0,875), devamında New York (0,853) ve Tokyo (0,745) bulunmuştur. Yaşam kalitesi açısından ise Frankfurt (0,664) ilk sırada, ardından Chicago (0,659) ve Boston (0,640) bulunmuştur.

Güç merkezi şehri ve yaşam kalitesi açısından bulunan sıralamalar daha önceki sıralamalarla (GPCI, 2023:9; Numbeo:2023) karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular sunulmuştur.

**Tablo 15. Sıralamaların Karşılaştırılması**

	CRADIS-GPCI	Sıra	GPCI	Sıra	CRADIS-QLI	Sıra	QLI	Sıra
New York	0,853	2	1505,9	2	0,538	9	136,5	11
Londra	0,875	1	1592,4	1	0,516	11	131,5	12
Tokyo	0,745	3	1367,2	3	0,602	7	164,7	5
San Francisco	0,583	9	1066,2	9	0,513	12	140,7	9
Washington	0,540	13	975,1	15	0,632	4	165,4	4
Paris	0,723	4	1356,9	4	0,505	13	122,7	13
Toronto	0,582	10	1073	8	0,593	8	149,7	7
Los Angeles	0,601	6	1101,5	6	0,537	10	136,6	10
Boston	0,579	11	1033,4	11	0,640	3	168,8	3
Chicago	0,584	8	1058,4	10	0,659	2	148,5	8
Vancouver	0,539	14	976,6	14	0,625	5	172,4	1
Frankfurt	0,598	7	1073,6	7	0,664	1	171,9	2
Berlin	0,627	5	1182,9	5	0,603	6	161	6
Milan	0,541	12	1017,1	12	0,493	14	116,2	14
İstanbul	0,254	15	997,3	13	0,476	15	100	15
Spearman	r=0,971				r=0,817			

Küresel güç şehri için yayınlanan puanlardan elde edilen alternatif sıralaması ve mevcut çalışmada bulunan alternatif sıralaması Spearman korelasyon analiziyle incelendiğinde 0,971 düzeyinde pozitif ve oldukça yüksek bir ilişki tespit edilmiştir. QLI için yayınlanan değerlendirme puanlarından elde edilen alternatif sıralaması ve mevcut çalışmada bulunan alternatif sıralaması Spearman korelasyonu ile karşılaştırıldığında 0,871 düzeyinde pozitif ve çok kuvvetli bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak bu çalışma için sadece güç merkezi şehri olmasının yetmediği aynı zamanda yaşam kalitesi açısından da şehirleri değerlendirmek gerektiği düşünülerek en uygun yaşanabilir güç merkezi şehri araştırılmış ve elde edilen bulgulara göre Tokyo ilk sırada bulunmuştur.



#### IV.TARTIŞMA

Çalışma bulguları kullanılan yöntemlere göre tek başına değerlendirilmek istendiğinde bazı önemli sonuçlar elde edilebilir. Ancak literatürde bulunan diğer yöntemlerle karşılaştırma yapıldığında yöntemlerin farkları ve katkıları daha iyi sunulabilir. Bu sebeplerden öncelikle LOPCOW yöntemi literatürde bulunan yine objektif kriter ağırlığı bulmak için kullanılan CRITIC, Entropy ve MEREC yöntemleriyle karşılaştırılmıştır.

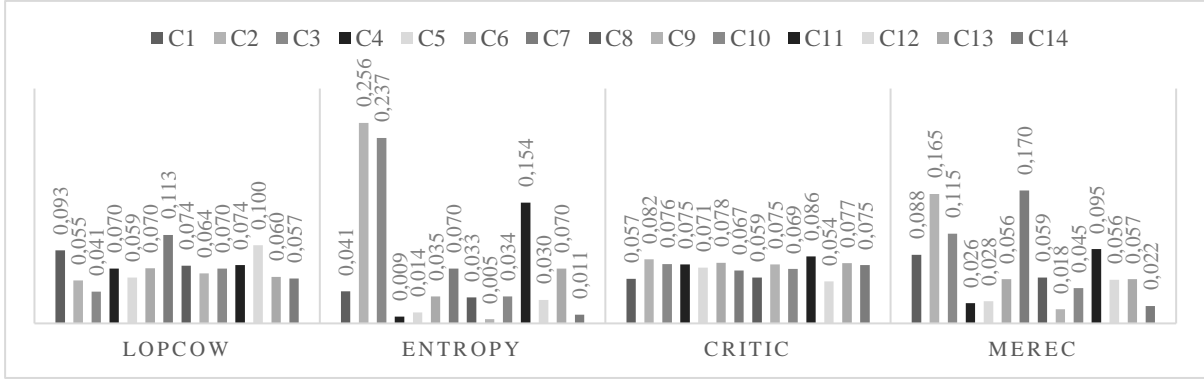
Farklı objektif ağırlık belirleme yöntemlerine göre kriter ağırlıkları belirlendiğinde yöntemler arasındaki farklılık dikkat çekmektedir. LOPCOW yönteminde ilk sırada %11,3 ağırlıkla C7-Satın Alma Gücü kriteri bulunmuşken, Entropy yönteminde %25,6 ağırlıkla C2-Ar&Ge kriteri, CRITIC yönteminde %8,6 ağırlıkla C11-Gayrimenkul/Fiyat-Gelir Oranı kriteri bulunmuştur. MEREC yönteminde ise LOPCOW yönteminde olduğu gibi ilk sırada C7-Satın Alma Gücü kriteri bulunmuş ve %17 ağırlık atanmıştır. Yöntemlere göre bulunan ağırlıkların farklılığını analiz edebilmek için değişkenlik katsayıları (coefficient of variance) bulunmuş, buna göre en fazla değişkenlik Entropy (116,77) yönteminde, ardından MEREC (69,44) yönteminde bulunmuştur. LOPCOW (26,94) yönteminde ise değişkenlik CRITIC (13,19) yönteminden sonra gelse de CRITIC yöntemine yakın bulunmuştur.

**Tablo 16. Ağırlık Belirleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması**

	LOPCOW	Entropy	CRITIC	MEREC
C1	0,093	0,041	0,057	0,088
C2	0,055	0,256	0,082	0,165
C3	0,041	0,237	0,076	0,115
C4	0,070	0,009	0,075	0,026
C5	0,059	0,014	0,071	0,028
C6	0,070	0,035	0,078	0,056
C7	0,113	0,070	0,067	0,170
C8	0,074	0,033	0,059	0,059
C9	0,064	0,005	0,075	0,018
C10	0,070	0,034	0,069	0,045
C11	0,074	0,154	0,086	0,095
C12	0,100	0,030	0,054	0,056
C13	0,060	0,070	0,077	0,057
C14	0,057	0,011	0,075	0,022
std	0,019	0,083	0,009	0,050
ort	0,071	0,071	0,071	0,071
d,k,	26,94	116,77	13,19	69,44

Not: std: standart sapma, ort: ortalama, d.k.: değişkenlik katsayısı

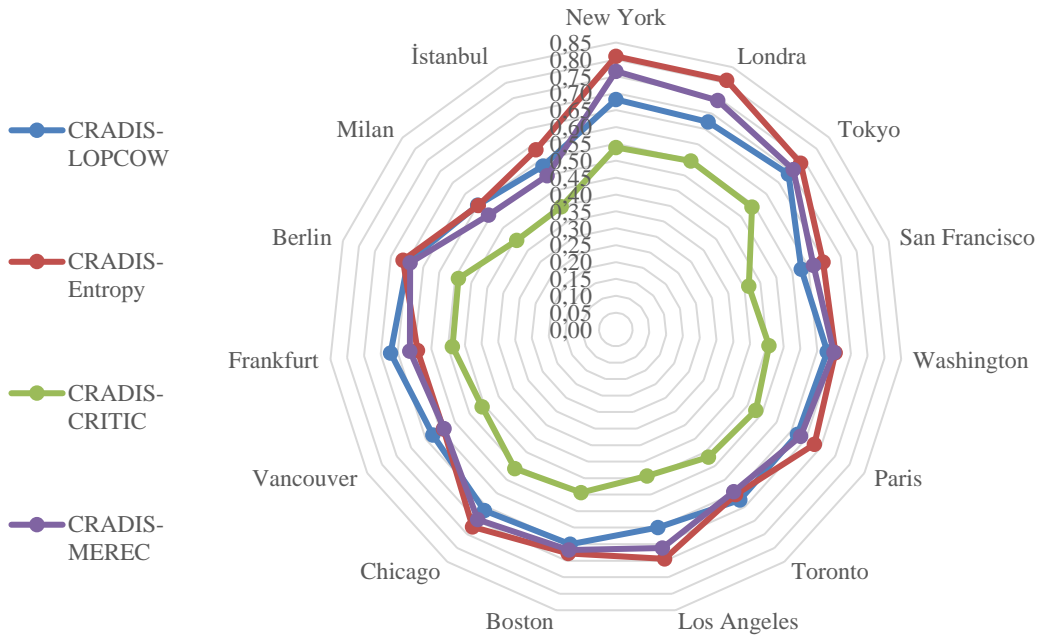
Yöntemlerin sıra korelasyon analizinde ise LOPCOW-MEREC sıralamaları ( $r=0,200$ ) düşük düzeyde ilişkili bulunmuş, diğer taraftan dikkate değer bir bulguda ise Entropy-MEREC sıralamaları ( $r=0,925$ ,  $p=0,000$ ) oldukça yüksek düzeyde bulunmuştur. Pearson korelasyon analizinde ise LOPCOW-MEREC ilişkisi pozitif düşük düzeyde ( $r=0,252$ ) bulunmuştur. Farklı bulguları daha iyi gösterebilmek için kriter ağırlıkları Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2. Yöntemlere Göre Ağırlıklar

LOPCOW ve CRITIC yöntemlerinin ortalamaya yakın ve standart sapması daha düşük ağırlıklar bulunduğu gözlenirken, MEREC yönteminin bunlara kısmen de olsa yakın sonuçlar verdiği, ancak Entropy yönteminde bulunan kriter ağırlıklarının birbirinden oldukça farklılaştığı gösterilmiştir. Yöntemlere göre kriterler arasında en fazla değişkenliğin C2 ve C3 kriterlerinde olduğu gözlenmiştir.

Probleme esas olarak alınan kriter ağırlıklarının (veya eşik değerlerinin) farklı ağırlık belirleme yöntemleriyle elde edilen ağırlıklara göre değiştirilerek sonuç sıralamalarına nasıl etki ettiği duyarlılık analizi yapılarak incelenebilir (Keleş & Pekkaya, 2023:303). Bu çalışmada esas alınan LOPCOW yöntemiyle bulunan ağırlıklara ek olarak Entropy, CRITIC ve MEREC yöntemleriyle bulunan kriter ağırlıkları CRADIS yöntemiyle yapılacak hesaplamalara veri olarak esas alınmış ve duyarlılık analiziyle farklı sıralama sonuçları elde edilmiştir.



Şekil 3. Farklı Kriter Ağırlıklarına Göre Duyarlılık Analizi

Duyarlılık analizine göre New York, Londra ve Tokyo şehirleri için yüksek düzeyde skorlar elde edilmiş ve bu üç şehir ilk 3 sırada yer almıştır. Farklı ağırlık belirleme yöntemlerine göre ilk 3 sıradaki alternatifler benzerlik gösterse de diğer sıralamalarda ayrışmalar izlenmektedir. Bir önceki aşamada

Entropy-MEREC kriter ağırlıklarına ait sıra ilişkilerinin oldukça yüksek düzeyde bulunduğu gibi bu defa da CRADIS yöntemi sıralamalarına ait Entropy-MEREC yöntemlerinin ilişkisi en yüksek düzeyde ( $r=0,961$ ,  $p=0,001$ ) bulunmuştur. Bunun ardından LOPCOW-CRITIC sıralamasının yüksek düzeyde ilişkili olduğu ( $r=0,929$ ,  $p=0,001$ ) tespit edilmiştir.

**Tablo 17. Çeşitli Yöntemlere Göre CRADIS Sıralamaları**

	CRADIS-LOPCOW		CRADIS-Entropy		CRADIS-CRITIC		CRADIS-MEREC	
New York	0,681	2	0,809	1	0,539	3	0,765	1
Londra	0,673	3	0,808	2	0,546	1	0,743	2
Tokyo	0,688	1	0,737	3	0,543	2	0,708	3
San Francisco	0,578	13	0,645	10	0,415	13	0,616	10
Washington	0,630	8	0,654	9	0,457	11	0,649	7
Paris	0,622	11	0,679	6	0,479	8	0,632	9
Toronto	0,624	10	0,604	11	0,467	9	0,594	12
Los Angeles	0,599	12	0,694	5	0,443	12	0,662	6
Boston	0,650	6	0,678	7	0,494	5	0,668	5
Chicago	0,663	5	0,722	4	0,509	4	0,696	4
Vancouver	0,626	9	0,590	13	0,458	10	0,587	13
Frankfurt	0,671	4	0,591	12	0,486	7	0,613	11
Berlin	0,647	7	0,663	8	0,490	6	0,641	8
Milan	0,551	14	0,549	15	0,395	15	0,507	14
İstanbul	0,530	15	0,583	14	0,398	14	0,499	15

İlk üç sırada farklı ağırlık belirleme yöntemleri esas alındığında New York, Londra ve Tokyo şehirleri bulunmuş olsa da çalışmada kriter ağırlıklarını standart sapma ve logaritmik ölçüme göre daha makul düzeyde bulan LOPCOW yöntemi esas alınmıştır. Böylece alternatiflerin birbirleriyle kıyaslanması için daha çok şans tanınmış olur. Diğer taraftan kriter ağırlıklarının değişkenliği daha az bulunan CRITIC yöntemiyle hesaplanan CRADIS bulgularına ait skorların daha yüksek çıktığı göz önünde bulundurulabilir.

Bununla birlikte çalışmada kullanılan yeni bir yöntem olan CRADIS yöntemi benzer yöntemlerle karşılaştırılmış ve hesaplanan bulguları sunulmuştur.

**Tablo 18. Farklı sıralama yöntemlerinin karşılaştırılması**

	CRADIS	EDAS	COPRAS	MOORA	CODAS	OCRA	ROV	ARAS	MARCOS	TOPSIS
New York	0,681	0,908	100,000	0,098	0,320	1,021	0,647	0,686	0,639	0,624
Londra	0,673	0,843	98,078	0,092	0,136	0,879	0,663	0,674	0,632	0,569
Tokyo	0,688	0,861	99,823	0,099	0,110	0,889	0,700	0,682	0,645	0,599
San Francisco	0,578	0,429	83,042	0,051	-0,093	0,602	0,544	0,570	0,537	0,481
Washington	0,630	0,644	91,194	0,074	0,238	0,802	0,605	0,635	0,590	0,560
Paris	0,622	0,518	87,084	0,061	-0,174	0,475	0,628	0,606	0,582	0,431
Toronto	0,624	0,539	88,217	0,068	-0,169	0,556	0,647	0,606	0,584	0,465
Los Angeles	0,599	0,523	86,092	0,059	0,062	0,743	0,553	0,601	0,559	0,512
Boston	0,650	0,711	93,928	0,082	0,105	0,831	0,643	0,648	0,610	0,561
Chicago	0,663	0,701	93,988	0,080	0,377	0,881	0,617	0,690	0,622	0,571
Vancouver	0,626	0,548	87,680	0,066	-0,034	0,535	0,631	0,612	0,586	0,476
Frankfurt	0,671	0,701	93,434	0,081	0,251	0,634	0,678	0,652	0,629	0,523
Berlin	0,647	0,676	93,799	0,082	-0,044	0,726	0,658	0,640	0,607	0,538
Milan	0,551	0,229	74,881	0,030	-0,571	0,119	0,560	0,524	0,509	0,307
İstanbul	0,530	0,153	70,241	0,015	-0,504	0,000	0,508	0,520	0,486	0,269

CRADIS yönteminde bulunan alternatif sıralamaları EDAS, MOORA ve MARCOS yöntemi sıralamalarıyla benzerlik göstermektedir. Ancak sıralamaların daha iyi analiz edilebilmesi için Spearman sıra korelasyonuyla farklı yöntemlerin sıralamaları analiz edilmiştir.

**Tablo 19. Spearman sıra korelasyonlarının farklı yöntemlere göre bulguları**

	CRADIS	EDAS	COPRAS	MOORA	CODAS	OCRA	ROV	ARAS	MARCOS	TOPSIS
CRADIS	1,000									
EDAS	0,979	1,000								
COPRAS	0,971	0,99	1,000							
MOORA	0,964	0,96	0,971	1,000						
CODAS	0,818	0,82	0,789	0,704	1,000					
OCRA	0,846	0,9	0,893	0,832	0,850	1,000				
ROV	0,821	0,75	0,761	0,850	0,425	0,475	1,000			
ARAS	0,961	0,95	0,964	0,904	0,875	0,864	0,704	1,000		
MARCOS	1,000	0,98	0,971	0,964	0,818	0,846	0,821	0,961	1,000	
TOPSIS	0,896	0,94	0,929	0,879	0,871	0,986	0,536	0,911	0,896	1,000

CRADIS yöntemi ilk defa literatüre tanıtılırken ARAS, MARCOS ve TOPSIS yöntemlerinin bir kombinasyonu olarak tanıtıldığında (Puška ve ark., 2021:11204) belirtildiği gibi tamamen aynı sıralama MARCOS yöntemiyle de elde edilmiş, ardından EDAS ( $r=0,979$ ), COPRAS ( $r=0,971$ ) ve ARAS ( $r=0,961$ ) sıralamaları gelmiştir. Genel olarak yapılan değerlendirmede CRADIS yöntemi sıralamalarının çalışmada karşılaştırma için kullanılan uzaklık temelli tüm yöntemlerle oldukça yüksek düzeyde pozitif anlamlı ilişkiler verdiği söylenmelidir.

Mevcut çalışma bulgularının literatürle karşılaştırılmasında; yaşam kalitesi açısından Pearson korelasyon analiziyle yapılan değerlendirmede Ömürbek ve ark. (2017) Entropy bulguları ( $r=-0,187$ ), Çınaroğlu (2021) CRITIC bulguları ( $r=-0,003$ ), Ersoy (2022) MEREK yöntemi bulguları ( $r=-0,011$ ) oldukça düşük düzeyde ilişkili bulunmuştur. Aydın & Yıldız (2021)'in şehirleri 4 farklı kümeye ayırdığı çalışmada 1. kümede bulunan Chicago, İstanbul, New York ve Paris dışında tam bir sıralama elde edilemediği için benzerlik bulunmamıştır. Diğer çalışmalarla ise kriterler, kapsam ve değerlendirme açısından benzerliğe rastlanmadığı söylenebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Küresel şehirlerin sahip oldukları yoğun çekim-manyetizma insanların da kentlerin cazibelerine kapılmalarına ve daha çok yerel hayattan kentsel hayata yön almalarına, hatta daha da fazlası çok daha büyük ve küresel şehirlerde yaşamalarına yol açmaktadır. Küreselleşmenin yarattığı etkiyle mesafeler kısaltmakta, ulaşım, iletişim, teknoloji ve bilgiye erişim alanlarında dev adımlar atılmaktadır. İnsanlığın etkisinde bulunduğu gelişim ve teknoloji çağı insanların her alanda daha da fazlasını talep etmesine neden olmaktadır. Ekonomik, kültürel etkileşimli, erişilebilir ve yaşanabilir bir çevre küresel şehirleri ön plana çıkarmaktadır. Aynı zamanda satın alma gücünün arttığı, güvenlik ve sağlık hizmetlerinin ön planda olduğu, yaşam maliyetinin ve kirliliğin düşük olduğu, iklim değişikliklerinden çok fazla etkilenmeyen küresel şehirlerde yaşam kalitesinin de artması beklenmektedir. Bu çalışmada bahsedilen temellerden hareketle küresel düzeyde güç ve servetin yarısından fazlasına hükmeden G7 ülkeleri ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bunu yaparken önemli bir diğer amaç ise yeni bir ağırlık bulma yöntemi olan LOPCOW yöntemini ve yeni bir sıralama yöntemi olan CRADIS yöntemini literatürde yaygınlaştırmak olmuştur.

LOPCOW yöntemiyle CPCI, QLI ve ikisinin bütünü ele alan 3 ayrı değerlendirme yapılmış, ardından CRADIS yöntemiyle GPCI ve QLI yaklaşıma göre alternatifler sıralanmış ve devamında yaşanabilir güç merkezi şehirler bütün olarak sıralanmıştır. Karar probleminde belirlenen kriterlerin LOPCOW yöntemiyle değerlendirilmesinde küresel güç merkezi şehri kriterlerinden Ekonomi kriteri %24,1 ağırlıkla 6 kriter arasından ilk sırada, yaşam kalitesi açısından ise Satın Alma Gücü kriteri %18,5 ağırlıkla 8 kriter arasından ilk sırada bulunmuş, yaşanabilir güç merkezi şehri değerlendirmesinde ise 14 kriter arasından Satın Alma Gücü kriteri %11,3 ağırlıkla ilk sırada bulunmuştur. Ekonomi ve satın alma gücü kriterlerinin ön plana çıkması yaşanabilir güç merkezi şehri değerlendirmesinde daha çok maddi yönden özelliklerin ön plana çıktığını göstermiştir. CRADIS yöntemiyle G7 ülkeleri ve Türkiye'nin yaşanabilir güç merkezi şehirlerinden 15 alternatifin değerlendirmesinde Tokyo, New York, Londra, Frankfurt, Chicago ilk 5 sırada, son sırada ise İstanbul bulunmuştur. GPCI ve QLI için yapılan asıl sıralamalar ile mevcut çalışma bulguları oldukça yüksek düzeyde ilişkili bulunmuştur. LOPCOW yönteminin Entropy, CRITIC ve MEREC yöntemleriyle karşılaştırılmasında CRITIC yönteminden sonra düşük düzeyde değişkenlik içeren kriter ağırlıkları bulunduğu söylenebilir. LOPCOW yönteminin yüksek varyasyonlarla baş edebilme ve kriterlerin en önemli ve daha az önemli olanları arasındaki farkı daha makul düzeyde bulma iddiasının kanıtlandığı ifade edilebilir. LOPCOW yöntemine en yakın sonuç veren MEREC yönteminde ilk sıradaki kriter aynı olsa da hem diğer kriterlerin sıralamaları hem de kriter ağırlıkları farklı bulunmuştur. Dikkate değer bir bulguda ise Entropy-MEREC sıralamalarının yüksek düzeyde olduğunu belirtmek gerekir.

Kriter ağırlığı bulmak için ÇKKV problemlerinde kullanılan benzer yöntemlerden Entropy yönteminin tanıtıldığı çalışma (Shannon, 1948) günümüze kadar 98641 atıf almış (Scholar, 2023a), CRITIC yönteminin literatüre tanıtıldığı çalışma (Diakoulaki ve ark., 1995) 1884 atıf almış (Scholar, 2023b), MEREC yönteminin literatüre tanıtıldığı çalışma (Keshavarz-Ghorabae ve ark., 2021) 219 atıf almıştır (Scholar, 2023c). Öte yandan LOPCOW yönteminin literatüre tanıtıldığı çalışmanın ise (Ecer & Pamucar, 2022) 30 atıf alması (Scholar, 2023d) 2022 yılında literatüre tanıtılması ve henüz çok yeni bir yöntem olduğu içindir. LOPCOW yönteminin işlem adımlarının kısalığı ve makul ağırlıklar fikriyle geliştirildiği için benzer objektif yöntemler göre gelecek vaat ettiği ile ileride daha yaygın bir şekilde kullanılabilmesi düşünülmektedir. CRADIS yöntemi bulgularıyla MARCOS yöntemi sıralamaları tamamen aynı bulunmuş, devamında EDAS, COPRAS ve ARAS yöntemine göre sıralamaların oldukça benzeştiği sonucuna varılmıştır. Bu sebeplerle CRADIS yönteminin başarılı bir şekilde uygulandığı ve çok kriterli karar problemlerinde muadillerinin yerine kullanılabilmesi değerlendirilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda tüm verileri elde edilebilmesi halinde alternatiflerin kapsamının daha geniş tutularak değerlendirme yapılması ve mevcut çalışma bulgularıyla karşılaştırılması tavsiye edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aydın, M., & Yıldız, A. (2021). Determination of Urban Attractiveness Based on Global Power City Index using Fuzzy Clustering Analysis, *Ekonomi ve İktisat Araştırmaları*, 5(1), 59-80.
- Aytekin, A. (2022). Energy, Environment, and Sustainability: A Multi-criteria Evaluation of Countries. *Strategic Planning for Energy and the Environment*, 281-316.
- Ayyıldız, E., & Demirci, E. (2018). Türkiye'de yer alan şehirlerin yaşam kalitelerinin SWARA entegreli TOPSIS yöntemi ile belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 67-88.
- 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.
- Bettencourt, L. M., Lobo, J., Helbing, D., Kühnert, C., & West, G. B. (2007). Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities. *Proceedings of the national academy of sciences*, 104(17), 7301-7306.
- Biswas, S., Bandyopadhyay, G., & Mukhopadhyaya, J. N. (2022a). A multi-criteria based analytic framework for exploring the impact of Covid-19 on firm performance in emerging market. *Decision Analytics Journal*, 5, 100143.

- Biswas, S., Bandyopadhyay, G., & Mukhopadhyaya, J. N. (2022b). A multi-criteria framework for comparing dividend pay capabilities: Evidence from Indian FMCG and consumer durable sector. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 5(2), 140-175.
- Biswas, S., Chatterjee, S., & Majumder, S. (2022c). A Spherical Fuzzy Framework for Sales Personnel Selection. *Journal of Computational and Cognitive Engineering*.
- Biswas, S., Bandyopadhyay, G., Pamucar, D., & Joshi, N. (2022d). A Multi-Criteria Based Stock Selection Framework in Emerging Market. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications*, 5(3), 153-193.
- Biswas, S., Bandyopadhyay, G., Pamucar, D., & Sanyal, A. (2022e). A decision making framework for comparing sales and operational performance of firms in emerging market. *International Journal of Knowledge-based and Intelligent Engineering Systems*, 26(3), 229-248.
- Boschken, H. L. (2008). A multiple-perspectives construct of the American global city. *Urban Studies*, 45(1), 3-28.
- Çınaroğlu, E. (2021). CRITIC Temelli CODAS ve ROV Yöntemleri ile AB Ülkeleri Yaşam Kalitesi Analizi. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 337-364.
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G., & Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.
- Dordevic, M., Tešić, R., Todorović, S., Jokić, M., Das, D. K., Stević, Ž., & Vrtagić, S. (2022). Development of Integrated Linear Programming Fuzzy-Rough MCDM Model for Production Optimization. *Axioms*, 11(10), 510.
- Ecer, F., & Pamucar, D. (2022). A novel LOPCOW-DOBI multi-criteria sustainability performance assessment methodology: An application in developing country banking sector. *Omega*, 102690.
- Eren, F., & Şimşek, B. (2016). How Istanbul Could Be At The Top In Global City Indices?. *IOSR Journal of Humanities And Social Science*, 21(10), 41-69.
- Ersoy, N. (2022). Asya Bölgesi Ülkelerinin Yaşam Kalitesinin ÇKKV Yöntemleri ile Analiz Edilmesi. 4th International CEO Communication, Economics, Organization & Social Sciences Congress *proceedings book*, 658-670.
- Ersoy, N. (2023). MEREC-MULTIMOOSRAL Modeli ile OECD Ülkelerinin Makroekonomik Performanslarının Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 471-491.
- Güneş, İ. (2019). Şehirlere küresel şehir endekslerinden bakış. *Strategic Public Management Journal*, 5(10), 111-130.
- GPCI (2023). GPCI-2022 Report. <https://mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/index.shtml>. Erişim: 15.01.2023.
- Ichikawa, H., Yamato, N., & Dustan, P. (2017). Competitiveness of global cities from the perspective of the global power city index. *Procedia engineering*, 198, 736-742.
- Keleş, N. (2023). Türkiye'nin 81 İlinin Sağlık Performansının Güncel Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 120-141. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1134082>.
- Keleş, N., & Pekaya, M. (2023). Evaluation of logistics centers in terms of sustainability via MCDM methods. *Journal of Advances in Management Research*, 20(2), 291-309. <https://doi.org/10.1108/JAMR-04-2022-0087>.
- Keshavarz-Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Antucheviciene, J. (2021). Determination of objective weights using a new method based on the removal effects of criteria (MEREC). *Symmetry*, 13(4), 525.
- Küçükcal, N. T., Ayaş, P., Köse, D., & Kaya, G. K. (2021). Çok kriterli karar verme yöntemlerinin karşılaştırmalı kullanımı ile Türkiye'deki illerin yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Gazi Journal of Economics and Business*, 7(2).
- Kourtit, K., Macharis, C., & Nijkamp, P. (2014). A multi-actor multi-criteria analysis of the performance of global cities. *Applied Geography*, 49, 24-36.
- Krishankumar, R., & Ecer, F. (2023). Selection of IoT service provider for sustainable transport using q-rung orthopair fuzzy CRADIS and unknown weights. *Applied Soft Computing*, 132, 109870.
- Luke, T. W. (2003). Global cities vs. "global cities:" rethinking contemporary urbanism as public ecology. *Studies in Political Economy*, 70(1), 11-33.
- Niu, W., Rong, Y., Yu, L., & Huang, L. (2022). A Novel Hybrid Group Decision Making Approach Based on EDAS and Regret Theory under a Fermatean Cubic Fuzzy Environment. *Mathematics*, 10(17), 3116.
- Numbeo (2023). Quality of Life Index by City 2023. <https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings.jsp>. Erişim: 15.01.2023.

- Ömürbek, N., Eren, H., Dağ, O. (2017). Entropi-Aras ve Entropi-Moosra yöntemleri ile yaşam kalitesi açısından AB ülkelerinin değerlendirilmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 29-48.
- Puşka, A., Stević, Ž., & Pamučar, D. (2021). Evaluation and selection of healthcare waste incinerators using extended sustainability criteria and multi-criteria analysis methods. *Environment, Development and Sustainability*, 24(9), 11195-11225.
- Puşka, A., & Stojanović, I. (2022). Fuzzy multi-criteria analyses on green supplier selection in an agri-food company. *J. Intell. Manag. Decis*, 1(1), 2-16.
- Puşka, A., Nedeljković, M., Prodanović, R., Vladislavljević, R., & Suzić, R. (2022a). Market assessment of pear varieties in Serbia using fuzzy CRADIS and CRITIC methods. *Agriculture*, 12(2), 139.
- Puşka, A., Božanić, D., Nedeljković, M., & Janošević, M. (2022b). Green supplier selection in an uncertain environment in agriculture using a hybrid MCDM model: Z-Numbers-Fuzzy LMAW-Fuzzy CRADIS model. *Axioms*, 11(9), 427.
- Puşka, A., Nedeljković, M., Šarkoćević, Ž., Golubović, Z., Ristić, V., & Stojanović, I. (2022c). Evaluation of Agricultural Machinery Using Multi-Criteria Analysis Methods. *Sustainability*, 14(14), 8675.
- Puşka, A., Božanić, D., Mastilo, Z., & Pamučar, D. (2023a). Extension of MEREC-CRADIS methods with double normalization-case study selection of electric cars. *Soft Computing*, 27(11), 7097-7113. <https://doi.org/10.1007/s00500-023-08054-7>.
- Puşka, A., Štilić, A., & Stojanović, I. (2023b). Approach for multi-criteria ranking of Balkan countries based on the index of economic freedom. *Journal of Decision Analytics and Intelligent Computing*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.31181/jdaic10017022023p>.
- Scholar (2023a). [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=Shannon%2C+C.+E.+%281948%29%2C+%E2%80%9CA+Mathematical+Theory+of+Communication%E2%80%9D%2C+Bell+System+Technical+Journal%2C+27+%283%29%2C+379-423.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Shannon%2C+C.+E.+%281948%29%2C+%E2%80%9CA+Mathematical+Theory+of+Communication%E2%80%9D%2C+Bell+System+Technical+Journal%2C+27+%283%29%2C+379-423.&btnG=). (Erişim: 26.06.2023).
- Scholar (2023b). [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=critic+method&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=critic+method&btnG=). (Erişim: 26.06.2023).
- Scholar (2023c). [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=merec+method&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=merec+method&btnG=). (Erişim: 26.06.2023).
- Scholar (2023d). [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=lopcow+method&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=lopcow+method&btnG=). (Erişim: 26.06.2023).
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*, 27(3), 379-423.
- Stević, Ž., Das, D. K., Tešić, R., Vidas, M., & Vojinović, D. (2022). Objective Criticism and Negative Conclusions on Using the Fuzzy SWARA Method in Multi-Criteria Decision Making. *Mathematics*, 10(4), 635.
- Starčević, V., Petrović, V., Mirović, I., Tanasić, L. Ž., Stević, Ž., & Đurović Todorović, J. (2022). A Novel Integrated PCA-DEA-IMF SWARA-CRADIS Model for Evaluating the Impact of FDI on the Sustainability of the Economic System. *Sustainability*, 14(20), 13587.
- Stojanović, I., Puška, A., & Selaković, M. (2022). A multi-criteria approach to the comparative analysis of the global innovation index on the example of the Western Balkan countries. *Economics*, 10(2), 9-26.
- Taşcı, M. Z. (2023). Piyasa Çarpanlarıyla Performans Analizi: Bist Sigorta Şirketleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(2), 1211-1224. Doi: 10.30783/nevsosbilen.1277228.
- Wang, X., & Chi, C. (2016). Global city indicators: towards a holistic view of low carbon city dimensions. *Energy Procedia*, 88, 168-175.
- Wang, X., Li, Z., Meng, H., & Wu, J. (2017). Identification of key energy efficiency drivers through global city benchmarking: A data driven approach. *Applied energy*, 190, 18-28.
- Wang, W., Wang, Y., Fan, S., Han, X., Wu, Q., & Pamucar, D. (2023). A complex spherical fuzzy CRADIS method based Fine-Kinney framework for occupational risk evaluation in natural gas pipeline construction. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 220, 111246.
- Yıldız, A., Ayyıldız, E., Gümüş, A. T., & Özkan, C. (2019). Ülkelerin yaşam kalitelerine göre değerlendirilmesi için hibrit pisagor bulanık AHP-TOPSIS metodolojisi: Avrupa Birliği örneği. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (17), 1383-1391.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

*Bu çalışmada kullanılan veriler, herkesin kullanımına açık şekilde paylaşıldığından ve etik kurul izni gerektiren araştırmalar içerisinde bulunmadığından etik kurul izni alınmamıştır.*

**Teşekkür (Varsa)** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederim. Ayrıca makalenin hazırlanması ve geliştirilmesinde farklı bir anlayışın ortaya çıkmasını sağlayan Sn. Ahmet Akif Keleş'e teşekkür ederim.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study. Since the data used in this study is shared publicly and does not include research requiring ethics committee approval, ethics committee approval has not been obtained.

**Acknowledgement** : I thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---





Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 748-762

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 748-762

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931


DOI: 10.25287/ohuiibf.1239441

Geliş Tarihi / Received: 19.01.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 08.07.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## TÜRK DEMİRYOLU SEKTÖRÜNÜN ENTROPİ VE PROMETHEE YÖNTEMLERİYLE ANALİZİ

İlker İbrahim AVŞAR <sup>1</sup>

### Öz

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuyla birlikte ülkede demiryollarına gösterilen ilgide artış olmuştur. Karayollarına göre daha ucuza taşıma yapabilme gücüne sahip olan demiryolu sektörü, çoklu modda yapılan taşımacılık açısından önem taşımaktadır. Limanlara gelen bir yükün demiryolu ile karada taşınabilmesi göz ardı edilemeyecek avantajlar sağlamaktadır. Bundan dolayı Türkiye demiryolu sektörünü diğer ulaşım biçimleriyle rekabet edebilir seviyelere çıkarılmalıdır. Demiryolu sektörünün ulaşımdan aldığı pay yükseltilmelidir. Bu yapıldığında Türkiye karayolları rahatlayacak, hava kirliliği azalacak ve daha düşük maliyetle ulaştırma hizmeti sağlanacaktır. Çalışma Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) modeline dayanmaktadır. ÇKKV modelleri birden fazla alternatifin birden fazla kriter çerçevesinde iyiden kötüye sıralanması esasına dayanmaktadır. Çalışmada kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde Entropi yöntemi kullanılmıştır. Kriterlerin ağırlıkları belirlendikten sonra alternatiflerin sıralanması için PROMETHEE yöntemi tercih edilmiştir. PROMETHEE sonuçları GAIA düzleminde de incelenmiştir. Yapılan analizler Türkiye Cumhuriyeti demiryolu sektörünün 1992-2021 yılları açısından açıklayıcı olacaktır. Çalışma, sektörün Türkiye'deki gelişiminde yıl bazında gerileme var mı sorusuna yanıt vermesi açısından önem taşımaktadır. Çalışma sonucunda Türk demiryolu sanayisinde bazı yıllarda gelişiminin durduğu görülmektedir. Aynı zamanda sektör Kovid-19 sürecinden olumsuz etkilenmiştir.

**Anahtar kelimeler** : Lojistik, Demiryolu, Çok Kriterli Karar Verme, Entropi, Promethee

**JEL Sınıflandırması** : O50, R40, R41, R49

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, iibrahimavsar@osmaniye.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2991-380X.

### Atıf/Citation (APA 6):

Avşar, İ. İ. (2023). Türk demiryolu sektörünün entropi ve promethee yöntemleriyle analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 748-762. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1239441>.

# ANALYSIS OF TURKIYE RAILWAY SECTOR WITH ENTROPY AND PROMETHEE METHODS

## Abstract

*With the establishment of the Republic of Türkiye, the interest in railroads in Türkiye has increased. The railroad sector, which can transport cheaper than the highways, is important for transportation on several modes. The possibility of transporting a cargo arriving at the ports by rail offers undeniable advantages. Türkiye should raise its railroad sector to a level that can compete with other modes of transport. The Railway's share of traffic should be increased. This will relieve congestion on Turkish highways, reduce air pollution, and provide more cost-effective transportation services. The study is based on the multicriteria decision making (MCDM) model. MCDM models are based on ranking multiple alternatives from good to bad considering more than one criterion. In the study, the Entropy method was used to determine the weights of the criteria. Once the criteria weights were determined, the PROMETHEE method was used to rank the alternatives. PROMETHEE results were also analyzed at the GAIA level. The analysis will be explanatory concerning the years 1992-2021 of the railroad sector of the Republic of Türkiye. The study is important for answering the question of whether there is a regression in the development of the sector in Türkiye on an annual basis. It is clear from the study that the development of the railroad sector in Turkey has come to a standstill in some years. At the same time, the sector has been affected by the Covid-19 pandemic.*

**Keywords** : Logistics, Railroad, Multi-Criteria Decision Making, Entropy, Promethee

**JEL Classification** : O50, R40, R41, R49

## GİRİŞ

Türkiye’de demiryollarını ilk olarak yabancı devletler kendi ekonomik ve siyasi çıkarları için yapmışlardır (Çağlıyan ve ark., 2013: 484). Sonrasında Cumhuriyetin ilk yıllarında Atatürk önerdiği Türkiye Cumhuriyeti demiryollarını sadece bir ulaşım aracı olarak görülmemiştir. Demiryolları, ulaşımın yanında ülkenin kültürel gelişiminin, ekonomik kalkınmasının ve ülke savunmasının temel bileşenlerinden biri olarak ele alınmıştır. Bu şekilde önem atfedilen demiryolu sektörünün gelişimine yönelik ulusalcı ve bağımsız bakış açısı etkin olmuş ve sektörün gelişimi için çaba sarfedilmiştir (Avcı, 2014: 55; Oral, 2020: 316). Demiryollarının çevresine olan çok yönlü pozitif etkileri de göz önüne alındığında sektöre verilen önem günümüzde de devam ettirilmelidir (Ceylan ve Ceylan, 2013: 22).

Sanayi devriminden sonra adını sıkça duyuran demiryolu sektörü, göreceli olarak ucuz, uzak noktalara yük götürebilen, kaza riski düşük ve yüksek hacimli yük taşıyabilme yeteneğine sahiptir. Cumhuriyetin ilk yıllarında büyük önem verilen sektör İkinci Dünya Savaşı sonrası Türkiye’de uygulamaya konan Marshall planı ve bu planla uygulanan karayollarının öne çıkarılması politikasıyla sıkıntılı günler yaşamıştır. Sonrasında 2000’li yıllarla birlikte sektöre tekrar önem verildiği görülmektedir. Bu yeniden doğruyu buluş; Türkiye’nin Asya ve Avrupa arasındaki konumu nedeniyle faydalı sonuçlar üretecektir (Bulut, 2021: 25–26).

Günümüz taşımacılık dünyasında konteyner kullanımı yük elleçleme işlemlerinde yeni bir çağ açmıştır. Bu yeni demir kutu modeli dünya genelinde limanlar ve demiryollarının beraber kullanımına olanak sağlayarak bütünleşik lojistik süreçlerini kolaylaştırmıştır. Çünkü birden fazla taşıma biçiminin kullanılması artık dünya ticaretinde sık rastlanılan bir durumdur. Demiryolları ise çoklu modla yapılan yeni nesil taşımacılıkta önemli bir düğüm noktasıdır (Kasapoğlu & Cerit, 2011: 69). Demiryollarının bu özelliği göz ardı edilmemelidir çünkü demiryolları iyi işletilirse karayollarına göre daha ucuza taşıma yapabilme gücüne sahiptir (Ahi, 2017: 80). Diğer unutulmaması gereken konu ise denizyolları ile demir yollarının birlikte çalıştıklarında çok daha iyi sonuçlar üretebilmeleridir (Demircan, 2021: 99).

Ulaştırma hizmetleri, bir bölgenin ekonomik veya sosyal gelişimine etki eden önemli faktörler arasındadır. Demiryolları, diğer ulaştırma biçimlerine göre daha az enerjiyle yük taşıyabilme ve yükü dengeli taşıyabilme özellikleriyle gelişmiş ülke sınıfındaki ekonomiler tarafından tercih edilmektedir. Uzun vadede faydalı ve sürdürülebilir taşıma için demiryollarına sırt çevirmemek gerekmektedir (Sarıkavak, 2018: 8).

Türkiye'nin demiryolu sektörünü diğer ulaşım biçimleriyle yarışabilir hale getirmesi ülkenin ulaştırma sektörünün sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Sürdürülebilir Türk demiryolu sektörü için rekabetçi bir ortamın yaratılması gerekmektedir. Sektörün ulaşımdan aldığı payın büyütülmesi zorunluluktur (Kabasakal & Solak, 2015: 32). Bunların yanı sıra göreceli olarak az kaza oranına sahip olsa da demiryolu taşımacılığının güvenlik seviyesinin artırılmasına yönelik kanuni çalışmaların yapılması gerekmektedir (Akbayır, 2017: 45; Akdeniz, 2020: 98). Bu sayede oluşturulan daha rekabetçi demiryolu taşımacılığı sektörüyle ulaşımda avantajlar sağlanacaktır (Kabasakal & Solak, 2008: 144).

Türk demiryolu sektörü yeterli verimlilik düzeylerini yakalayamamaktadır. Yolcu ve yük taşımacılığı kabul edilebilir fiyat, güvenlik ve hizmet kalitesine yükseltilmelidir. Demiryolu sektörüne yönelik altyapı çalışmalarının ve hukuksal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Demiryollarına yapılacak yatırım karayollarındaki problemlerin azalması, yakıt tüketiminde verimliliğin artması, hava kirliliğinin düşmesi ve bunların yanı sıra birçok kamu yararını beraberinde getirecektir (Gökırmak, 2013: 191). Bahsi geçen açıklamalar ışığında demiryolu sektörünün ülkelerin kalkınması açısından önem arz ettiği söylenebilir. Çünkü demiryolu güvenli, ucuz ve hızlı ulaşım şansı vermektedir. Demiryolu ağı uluslararası ağlarla birleştirilerek çok geniş coğrafyalara verimli ulaşımın önünü açmaktadır. Artan trafik, gürültü ve çevre kirliliği problemlerine çözüm sunmaktadır (Aytekin, 2022: 30–31).

Sektörü son 30 yıl açısından değerlendirmeye odaklanan çalışmada; Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından oluşturulan ve TÜİK tarafından derlenip yayınlanan veriler analiz edilmiştir. Demiryollarının önemi doğrultusunda çalışmada Türkiye demiryollarının 1992-2021 yılları arası performansı Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleriyle incelenmiştir. Alternatiflerin sıralamasında kullanılan kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde Entropi yöntemi, kriterlere göre alternatiflerin sıralamasında PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır.

## I. LİTERATÜR İNCELEMESİ

### I.1. Demiryolu Sektörünün Önemi

Coğrafyanın kaderini değiştiren bir unsur olarak görülen ulaşım; sosyal ve ekonomik zenginlik unsuru olmasının yanı sıra kültürel gelişimin de önemli etmenleri arasındadır (Beyzatlar, 2021: 1214). Demiryolları ulaşım sektörünün önemli bileşimidir ve kötü hava şartlarında da çalışabilme gibi birçok olumlu yöne sahiptir (Özdemir & Pekiyan, 2005: 199). Aslında sektörü hem olumlu ve hem de olumsuz açılardan ele alabiliriz. Belirli hat üzerinde hareket etmesi, bazen başlangıç ve bitiş noktasına kesintisiz erişim olanağı sunamaması, kaza veya arıza durumunda hattın ulaşımına kapanması ve ister yolcu olsun ister yük taşımacılığı olsun sadece istasyonları kullanarak hizmet verebilmesi demiryollarının önemli kısıtlarıdır. Karayollarına göre daha az maliyetle inşa edilebilmesi, daha az arazi kamulaştırması istemesi, çevreye daha az zarar vermesi, tek seferde büyük miktarda yük ve insan taşıyabilmesi, konforlu erişim sağlayabilmesi, karayollarına göre daha uzun yıllar hizmet verebilmesi, enerji ve yakıt tasarrufu ve kaza riskinin daha düşük olması demiryollarının önemli avantajları arasındadır (Bakırcı, 2013: 402–403).

Asya ve Avrupa arasında ticaret artış eğilimindedir ve bu noktada ülkeler deniz yollarının yanı sıra farklı taşıma biçimlerini değerlendirmektedir. Çin tarafından planlanan Kuşak-Yol projesi bu hat üzerinde demiryoluyla taşımacılığı desteklemektedir. Türkiye bu fırsatı göz ardı edip dış ticarete

denizyolu ve karayolu ile yaptığı taşımacılığın yanına verimli demiryolu ağları koymazsa sürdürülebilirlik bağlamında sorunlar yaşamaması olasıdır. Türkiye ulaşım ağını demiryollarıyla desteklemeli ve lojistik hizmetlerini hız, maliyet ve kalite açısından iyileştirmelidir. Avrupa-Asya güney demiryolu hattı Türkiye’den geçmektedir ve bu hat boyunca hizmet kalitesi yükseltilirken maliyetler düşürülmelidir (Zeybek, 2019: 152). Özetle Türkiye, rekabetçi ulaşım olanağı sunup çevre kirliliği ve ulaştırma maliyetlerinin yüksekliği gibi sıkıntılarını çözmek istiyorsa demiryolu sektörüne verdiği önemi arttırmalıdır. Türkiye’de taşıma insana duyarlı, hızlı, kaliteli ve rekabetçi olmak zorundadır. Genel olarak ulaştırma ve demiryolu hizmetleri müşteri merkezli ve teknolojiye uygun şekilde yenilikçi çizgide olmalıdır. Demiryollarının da içinde olduğu iç içe geçmiş ulaştırma modeliyle lojistik sektörü geliştirilmelidir (Çekerol & Nalçakan, 2015: 339).

## I.II. Çok Kriterli Karar Verme ve Demiryolu Odaklı Yayınlar

Önceki bölümde önemi açıklanan demiryolu sektörüne yönelik literatürde farklı modellerle analizler yapıldığı görülmektedir. Araştırmanın modeli olan ÇKKV yöntemleriyle demiryolu sektörüne yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Aşağıda bunlara örnekler verilmiştir:

Candan (2019) demiryolu yük taşımacılığına yönelik analizinde bütünleşik bulanık AHP-VIKOR modelini kullanmıştır. Çalışmada 8 OECD üyesi ülke 5 farklı kriter çerçevesinde değerlendirilmiştir. Kriterler; hat uzunluğu, firma sayısı, bakım gideri, taşıma miktarı ve altyapı yatırımları şeklindedir. Kriterlerin ağırlıkları bulanık AHP yöntemiyle bulunmuş ve sonrasında ülkelerin performans sıralaması VIKOR yöntemiyle yapılmıştır. Araştırma sonucunda ülkelerin performanslarına yönelik sıralama Polonya-İsveç-Avusturya-Çek Cumhuriyeti-Türkiye-Macaristan-Finlandiya-Slovakya olarak şekillenmiştir.

Kaya ve Merdivenci (2020) Türkiye’de bulunan demiryollarına ait istasyonların değerlendirmesini için AHS yöntemini tercih etmişlerdir. Ankara, İstanbul, Eskişehir, Kütahya ve Kocaeli demiryolu istasyonları 10 farklı kriter çerçevesinde değerlendirilmiştir. Kullanılan kriterler; temizlik, bekleme salonu, gişe hizmeti, perona ulaşım kolaylığı, merkeze yakınlık, yeme-içme hizmeti, taşıyıcılar, proaktiflik, güvenlik ve bağlantı olanakları şeklinde sıralanmaktadır. Araştırmada, istasyon performansını en fazla etkileyen kriterin güvenlik ve proaktiflik olduğu görülmektedir. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre hizmet düzeyi en yüksek istasyonun Ankara olduğu görülmektedir.

Özdemir ve Özcan (2020) AHP ve COPRAS yöntemlerini kullanarak demir yolu araçlarının bakım planlamasını yapmışlardır. AHP yöntemi kriter ağırlıklarının belirlenmesinde, COPRAS yöntemi ise vagonların önem ağırlıklarına göre sıralanmasında kullanılmıştır. Çalışmada vagonlar için kullanılan kriterler yurt dışında kullanılabilme, bakım maliyeti, tamir oranı, taşıma işinde kullanım oranı ve vagonun elde edilen gelir şeklinde toplam 6 tanedir. Çalışma sonucunda; her vagon tipi için yılda kaç vagonun bakıma gönderileceği verilmektedir. İlk sırada 418 vagon sayısı ile Fas tipi yer almaktadır.

Sarımehtem ve ark. (2020) yüksek hızlı tren için güzergâh seçiminde AHP ve TOPSIS yöntemlerini kullanmışlardır. Alternatif olarak trenin geçebileceği 4 yol belirlenmiştir. Kriterler hizmet süresi, hizmet sıklığı, durak sayısı, kapasite, fiyat, doğrudan gidiş, iş ve eğitim bağlantıları, önemli alışveriş ve yerleşim yerlerine erişim, çevreye etkisi, trafik ve gürültü kirliliği olarak belirlenmiştir. Sonuç bölümünde Kırıkkale şehri için Osmangazi başlangıç noktasına göre Otogar, Kırıkkale Üniversitesi, Tren Garı ve Merkez noktalarına giden en iyi güzergâhlar verilmektedir.

Özarpa ve ark. (2021) ÇKKV modeliyle kent içi raylı sistem hat kurulum sürecini analiz etmişlerdir. Kriterlerin ağırlıkları AHP, kriterlere göre sıralama işlemiyle PROMETHEE yöntemleriyle yapılmıştır. Kriterler güvenlik, kapasite, hız, ilk hizmete alma maliyeti, sürdürülebilirlik, çevreye etkisi, taşıma ekonomisi, taşıta ulaşım ve görsel etki olarak sıralanmaktadır. Çalışmada kullanılan alternatifler ise minibüs, otobüs, metrobüs, funiküler, monoray, hafif metro, metro ve tramvay olarak belirlenmiştir. AHP sonucuna göre güvenlik en önemli kriterdir. PROMETHEE sonucuna göre ise metro en iyi taşıma yöntemi olarak görülmektedir.

Uluskan ve ark. (2022) AHP, bulanık AHP, LBWA ve COPRAS yöntemlerini kullanarak demiryolu iş alanında tedarikçi seçimi uygulaması yapmışlardır. COPRAS yöntemi alternatiflerin sıralamasında diğerleriyle kriterlerin ağırlıklarının bulunmasında kullanılmıştır. Kriterler işletme veri tabanından elde edilmiş olan nesnel veriler, tedarikçilerin kurumsal sayfasından elde edilen veriler ve belirlenen uzman tarafından değerlendirmeye alınan öznel veriler olarak 3 grup altında toplanmıştır. Çalışma sonucunda; COPRAS yöntemi en iyi 7 tedarikçinin sıralamasını vermiştir ve 3 farklı ağırlık yöntemi ile elde edilen sonuçlar aynıdır.

### **I.III. Entropi, PROMETHEE ve Demiryolu Odaklı Yayın**

Wang ve ark. (2015) kömür madenlerinde tam taşıma modlarını incelemişlerdir. Raylı veya raysız modlar kullanılabilen sektör ÇKKV yöntemiyle modellenmiştir. Yardımcı ulaşım modlarının sıralamasında PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda; yardımcı taşıma elemanı seçiminde önce yükseklik sonra genişlik dikkate alınmalıdır.

Stoilova (2019) Balkan ülkelerini kapsayan 12 farklı bölgede demiryolu pazarının gelişimini ÇKKV yöntemleriyle ele almaktadır. Çalışmada ilk olarak demiryollarını değerlendirmek için kriterler belirlenmiştir. İkinci adımda kriterlerin ağırlıkları bulunmuştur. Üçüncü adımda kriterlere göre alternatiflerin sıralaması yapılmıştır. Entropi yöntemi kriterlerin ağırlıklandırılmasında, PROMETHEE yöntemi kriterlerin sıralamasında kullanılmıştır. Sonuç olarak Balkan bölgesinde en gelişmiş demiryolu taşımacılığının Türkiye, Hırvatistan, Slovenya ve Romanya ülkelerine ait olduğu tespit edilmiştir.

## **II. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

ÇKKV modeli kullanan çalışmalarda Entropi ve PROMETHEE yöntemlerinin birlikte kullanıldığı araştırmalar mevcuttur (Remeikienė ve ark. 2021). Bu çalışmada; kriterlerin ağırlıklarının hesaplanmasında Entropi yöntemi, belirlenen ağırlıklara göre alternatiflerin sıralamasında PROMETHEE yöntemi kullanılmıştır. Bahsi geçen makaleden hareketle bu çalışmada da Entropi ve PROMETHEE yöntemi birlikte kullanılmıştır.

### **II.I. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, birden fazla alternatiften ve birden fazla kriterden oluşan seçenekleri sıralama probleminde Entropi tabanlı PROMETHEE-GAIA yöntemleriyle Türk demiryolu sektörünü son 30 yıl açısından değerlendirmektir. Çalışmada Türkiye Cumhuriyeti demiryollarına ait kriterler çerçevesinde sektörün son 30 yılı analiz edilmiştir. Analiz, kriterler çerçevesinde demiryolu sektörünün 1992-2021 yıllarında gelişim trendini göstermesi açısından önem taşımaktadır.

### **II.II. Entropi Yöntemi**

Shannon tarafından tanıtılan ve kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılan Entropi yöntemi aşağıdaki adımları içermektedir (Shannon, 1948; Mahajan ve ark., 2022: 4; Zha, 2020: 2):

1. Değer matrisi oluşturulur (Carnero, 2021: 18; Chen ve Hung, 2020: 6).
2. Değer matrisi normalize/standardize edilir (Rehman, 2019: 6).
3. Kriter ağırlıkları hesaplanır (Alzahrani, 2021: 9).

Yukarıda temel adımları verilen Entropi modeli bir kriterin değerindeki dağılım ne kadar yüksekse kriterin değeri de o derece yükselmektedir prensibine dayanmaktadır ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Choukolaei ve ark., 2021: 3):

1. Oluşturulan değer matrisinde ilk olarak Eşitlik 1’de olduğu gibi basit normalizasyon işlemi yapılır yani matrisin her hücrelerinin değerleri sütun değerlerinin toplamına bölünür.

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{X=1}^m x_{ij}} \quad (1)$$

2. Eşitlik 2’de verildiği gibi  $j$ ’nin Entropi değeri hesaplanır.  $M$  seçenek adedidir.

$$E_j = -K \sum_{i=1}^m n_{ij} \ln(n_{ij}), \quad k = \frac{1}{\ln m'} \quad (2)$$

3.  $E_j$  kullanılarak her bir özellik için  $d_j$  değerinin hesaplanması Eşitlik 3’te gösterilmiştir.

$$d_j = 1 - E_j \quad (3)$$

4. Eşitlik 4’te olduğu gibi normalize değerlerle  $d_j$  için nihai ağırlıklar elde edilir.

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (4)$$

### II.III. PROMETHEE Yöntemi

PROMETHEE yöntemi Brans öncülüğünde geliştirilmiştir ve aşağıdaki temel adımları içermektedir (Brans & Vincke, 1985; Brans ve ark., 1986; Brans & Mareschal, 2005):

1. Birden fazla alternatif ve birden fazla kriterden oluşan değer matrisi oluşturulur ve değer matrisi 0-1 aralığında normalize edilir (Elhosiny ve ark., 2021: 18; Saşabun ve ark., 2020: 13).
2. Bazı kriterlerin en büyük bazılarının en küçük olması yönünde tercih fonksiyonu belirlenir (Raju & Nagesh-Kumar, 2014: 108).
3. Her bir kriter için tüm alternatiflerin karşılaştırılması ve sapma hesaplanması yapılır (Xu ve ark., 2020: 645).
4. Brans ve Mareschal (2005) tarafından açıklanan 6 farklı tercih işleminden biri seçilir ve Seçilen tercih işlevi uygulanır. İki kriter arasındaki fark için işlevler: Olağan, Doğrusal, V-tipi, Düzey, U-tipi ve Gaussian şeklindedir (Seo ve ark., 2015: 219).
5. Her alternatif çifti için tercih seviyesinin hesaplanmasından sonra, a alternatifinin b alternatifine göre tercihlerinin genel indeksi hesaplanır (Krstic & Fedajev, 2020: 343).
6. Eksi ve artı akım değerleri hesaplanır (Banihabib ve ark., 2020: 6; Fedajev ve ark. 2021: 557).
7. Alternatiflerin -1 ile +1 arası net akım değerine göre tam sıralama yapılır (Remeikienė ve ark., 2021: 9).

Yukarıda temel adımları verilen  $C = \{1,2, \dots, n\}$  şeklinde ifade edilen kriterler ve  $A = \{a, b, \dots, m\}$   $m \geq 2$  şeklinde ifade edilen alternatifler için PROMETHEE yöntemi aşağıdaki eşitlikler yardımıyla hesaplanmaktadır (Brans & Mareschal, 2005; Elhosiny ve ark., 2021: 18; Mlela, 2020: 7; Taal ve ark. 2019: 128–129; Wiğckowski & Zwiech, 2021: 4594–4595):

$$E_{mn} = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} \begin{bmatrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ e_{11} & e_{12} & \dots & e_{1n} \\ e_{12} & e_{22} & \dots & e_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ e_{m1} & e_{m2} & \dots & e_{mn} \end{bmatrix} \quad (5)$$

Eşitlik 5’te verildiği gibi bir yapıya sahip karar matrisi Eşitlik 6’da verildiği gibi 0-1 aralığında normalleştirilir.

$$R_{mn} = \frac{[e_{mn} - \min(e_{mn})]}{[\max(e_{mn}) - \min(e_{mn})]} \quad (6)$$

Yöntemin ana amaçlarından olan değerlendirmedeki sapmaları ikili olarak belirlemeye yönelik olarak Eşitlik 7 kullanılır.

$$d_c(a, b) = g_c(a) - g_c(b) \quad (7)$$

Sapmalar hesaplandıktan sonra eşitliğe göre tercih fonksiyonunun hesaplanması süreci Eşitlik 8’de olduğu gibi yürütülür.

$$p_c(a, b) = \begin{cases} f[d_c(a, b)], & (g_c(a) > g_c(b)), \\ 0, & (g_c(a) < g_c(b)) \end{cases} \quad (8)$$

Tercih fonksiyonunun sonucunun elde edilmesinden sonra Eşitlik 9’a göre toplu tercih indeksinin hesaplanması gerekmektedir. Her bir kriterle ilişki ağırlığını  $w_c$  ifade eder. Her kriter için  $P(a, b)$  toplam ağırlığı  $\pi(a, b)$  olarak ifade edilir.

$$\pi(a, b) = \int_{c=1}^n P(a, b)w_c \quad (9)$$

Pozitif akış değerleri Eşitlik 10’da ve negatif akış değerleri Eşitlik 11’de verildiği gibi hesaplanmaktadır.

$$\varphi^+(a) = \frac{1}{m-1} \sum_{x \in A} \pi(a, x), \quad (10)$$

$$\varphi^-(a) = \frac{1}{m-1} \sum_{x \in A} \pi(x, a). \quad (11)$$

Bu noktada eksi ve artı akış değerlerinin farkı alınarak net akış değerinin Eşitlik 12’de olduğu gibi hesaplanması gerekmektedir. En iyi pozitif noktadan aşağıya doğru sıralama  $\varphi(a)$  değerine göre yapılacaktır.

$$\varphi(a) = \varphi^+(a) - \varphi^-(a) \quad (12)$$

### III. VERİLER VE ANALİZ

Çalışmada, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından oluşturulan ve TÜİK tarafından derlenip yayınlanan veriler kullanılmıştır. Verilerin işlenmesi aşamasında hesap tablosu ve VP yazılımları tercih edilmiştir.

Tablo 1’de Türkiye Cumhuriyeti demiryolu sektörünün 1992-2021 yılları arasında değerlendirilmede kullanılan kriterler verilmiştir. Sektörün son 30 yılı 6 farklı kriter çerçevesinde değerlendirilmiştir. Burada demiryolu sektörünün belirlenen yıllar içerisinde düzenli şekilde gelişip gelişmediğine dair çıkarım elde edilmek istenmektedir. Sektörün son yıllarına yapılan projeksiyon gelecek yılların planlanması açısından aydınlatıcı olacaktır. Aynı zamanda 2020-2021 yıllarına ait performansın diğer yıllarla kıyaslanmasına göre sektörün Kovid-19 (Covid-19) küresel salgınından hangi düzeyde etkilendiğini de görmek mümkün olacaktır.

**Tablo 1. Kriterler**

Kriter	Kriter Açıklaması	Ek Bilgi
K1	Hat uzunluğu (Km)	Kilometre olarak
K2	Yolcu sayısı (Bin)	
K3	Yük miktarı (Ton, Bin)	
K4	Tren – kilometre (Bin)	Bir trenin bir kilometrelik mesafeyi katetmesiyle ortaya çıkan işletme hizmetidir.
K5	Yolcu – kilometre (Bin)	Bir yolcunun bir kilometre mesafeye taşınmasıyla ifade edilen trafik ölçü birimidir.
K6	Ton – kilometre (Bin)	Bir ton yükün bir kilometre mesafeye taşınmasıyla ifade edilen trafik ölçü birimidir.

**Kaynak:** (TÜİK 1992-2021).

Tablo 1’deki kriterler odağında yapılan çalışmada öncelikle kriterlerin ağırlıkları Entropi yöntemiyle hesaplanmıştır. Tablo 2’de 6 farklı kriterin ağırlıkları verilmektedir. Ağırlıklar yaklaşık olarak incelendiğinde K1’in %2, K2’nin %37, K3’ün %28, K4’ün %3, K5’in %17, K6’nın %13 oranında etkiye sahip olduğu görülmektedir. Burada K1 ve K2 kriterleri düşük ağırlık oranlarına sahip olsa da değerlendirmede kullanılmıştır. Diğer 4 kriter ise yüksek ağırlık oranlarıyla PROMETHEE analizine daha üst seviyede etki etmişlerdir.

**Tablo 2. Entropi Sonucu Kriterlerin Ağırlıkları**

Değer	K1	K2	K3	K4	K5	K6
EJ	0,999135	0,984844008	0,988729229	0,998701351	0,993260198	0,994512019
DJ	0,000865	0,015155992	0,011270771	0,001298649	0,006739802	0,005487981
Wİ	0,021193	0,371304086	0,276120707	0,031815374	0,165117274	0,13444911

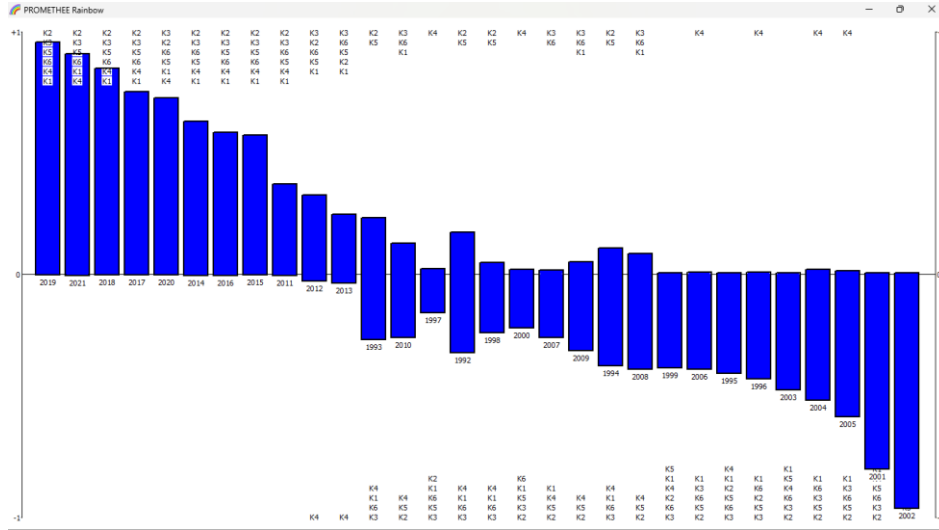
Ek 1’de Entropi ve PROMETHEE analizlerinde kullanılan değer matrisi verilmektedir. Oluşturulan değer matrisi Eşitlik 5’te verilen özellikleri taşımaktadır. Entropi ile kriter ağırlıklarının hesaplanması için öncelikle değer matrisi Eşitlik 1’de gösterildiği gibi normalize edilmiştir. Normalizasyon sonucunda elde edilen normalize değer matrisi kullanılarak Eşitlik 2-4 ile gösterildiği gibi kriterlerin ağırlıkları hesaplanmıştır.



Entropi kullanılarak kriterlerin ağırlıklarının hesaplanmasından sonra PROMETHEE analizine geçilmiştir. Bu analizde kriterlere yönelik Entropi analiziyle elde edilen ağırlıklar kullanılmıştır. Tüm kriterlerin yönü maksimum ve tercih fonksiyonu olağan (usual) olarak işlem yapılmıştır. PROMETHEE yöntemi Eşitlik 5-12 arasındaki adımları izleyerek işlem yapmaktadır ve sonuç olarak kriterlere göre alternatiflerin tam sıralamasını vermektedir.

**Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler**

İstatistik	K1	K2	K3	K4	K5	K6
En küçük	8067	73088	14616	33755	5036000	7224000
En büyük	10546	246013	38157	57704	14259106	15427907
Ortalama	9195,67	119964,8	22092,9	44496,4	6759379	10466799
Standart Sap.	752,17	44512,93	6627,6	4243,27	1934460	2168664



**Şekil 1. PROMETHEE Gökkuşuğu Analizi**

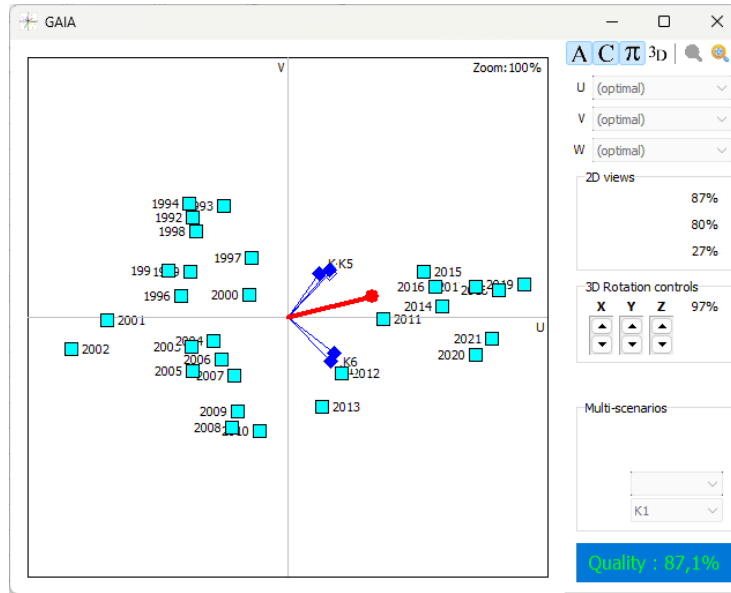
Şekil 1 ve Şekil 2 demiryolu sektörünün yıllara göre durumunu göstermektedir ve sonuçlar (Visual PROMETHEE (2105) kaynağına göre açıklanmalıdır. Şekil 1 gökkuşuğu analizini göstermektedir ve incelendiğinde 2019,2021,2018,2017,2020,2014,2016,2015 ve 2011 yıllarının pozitif noktada olduğu görülmektedir. 2012 ve 2013 K4 açısından negatif diğer açılardan pozitif alandır. 1993, 2010, 1997, 1992, 1998, 2000, 2007,2009, 1994, 2008 ana hatlarıyla orta grubu oluşturmaktadır. Bunların pozitif ve negatif alanda kriterleri bulunmaktadır. Kalan yıllar ana hatlarıyla negatif alandır. Burada istisnayı 2006, 1995, 2004 ve 2005 yılları bir kriterlerini pozitif alanda tutarak oluşturmaktadır. İstisnalar dışında 2001 ve 2002 gibi bazı yılların tamamen negatif alanda kaldığı görülmektedir.

Şekil 2 incelendiğinde en iyi performansı 0,9504 Phi skoruyla 2019 yılının yakaladığı anlaşılmaktadır. İkinci sırada 0,9045 Phi değeriyle 2021 yılı yer almaktadır. Üçüncü sırada 0,8438 Phi değeriyle 2018 yılı yer almaktadır. Dördüncü sırada 0,7465 Phi değeriyle 2017 yılı yer almaktadır. Beşinci sırada 0,7228 Phi değeriyle 2020 yılı yer almaktadır. Bu sonuçlar çerçevesinde Türk demiryolu sektörünün Kovid-19 küresel salgınından etkilendiği söylenebilir. Çünkü 2021 yılı 2019 yılından sonra 2. sırada yer alarak, 2020 yılı 2017 yılından sonra 5. sırada yer alarak kendilerinden önceki yılların gerisinde kalmışlardır. Fakat demiryolu sektörünün genel anlamda her yıl daha ileriye giden bir

performans göstermediği de diğer yıllara bakıldığında zaman görülmektedir. Sektörün bu durumu aşip her yıl ileriye giden çizgiyi yakalaması gerekmektedir.

action	Phi	Phi+	Phi-
1 2019	0,9504	0,9749	0,0244
2 2021	0,9045	0,9522	0,0478
3 2018	0,8438	0,9219	0,0781
4 2017	0,7465	0,8732	0,1268
5 2020	0,7228	0,8610	0,1382
6 2014	0,6251	0,8126	0,1874
7 2016	0,5815	0,7904	0,2089
8 2015	0,5694	0,7843	0,2149
9 2011	0,3687	0,6840	0,3153
10 2012	0,2972	0,6482	0,3510
11 2013	0,2112	0,6056	0,3944
12 1993	-0,0361	0,4816	0,5177
13 2010	-0,1331	0,4334	0,5666
14 1997	-0,1354	0,4319	0,5673
15 1992	-0,1493	0,4250	0,5743
16 1998	-0,1922	0,4039	0,5961
17 2000	-0,2026	0,3980	0,6006
18 2007	-0,2428	0,3772	0,6199
19 2009	-0,2636	0,3682	0,6318
20 1994	-0,2680	0,3660	0,6340
21 2008	-0,3056	0,3472	0,6528
22 1999	-0,3813	0,3094	0,6906
23 2006	-0,3831	0,3070	0,6901
24 1995	-0,4034	0,2983	0,7017
25 1996	-0,4221	0,2886	0,7107
26 2003	-0,4718	0,2626	0,7344
27 2004	-0,4989	0,2491	0,7480
28 2005	-0,5734	0,2118	0,7852
29 2001	-0,7975	0,1005	0,8980
30 2002	-0,9611	0,0187	0,9798

Şekil 2. PROMETHEE Tam Sıralama



Şekil 3. PROMETHEE-GAIA Analizi

Temel bileşenler analiziyle oluşturulan GAIA düzlemi PROMETHEE analiz sonuçlarına tamamlayıcı bilgiler sunmaktadır. Düzlemde U ilk bileşendir ve mümkün olan en fazla bilgiyle donatılmak istenir. V, U'ya dik ikinci bileşendir. W ise hem U hem de V'ye dik olan üçüncü bileşendir. GAIA düzleminde sağ altta verilen kalite düzeyi en az %70'in olmalıdır. Burada renk iyiden kötüye şeklienden yeşilden kırmızıya dönen bir gösterimdedir. Aksiyonların (alternatifler) ve kriterlerin birbirine olan konumu değerlendirme açısından önemlidir. Farklı olan gruptan ayrışacaktır. GAIA üzerinde aksiyonlar ve kriterler gösterilir. Kriterler için ideal yönü kırmızı çizgi gösterir (Visual PROMETHEE, 2015: 19-22).

Şekil 3'de görüldüğü gibi yapılan analiz %87,1  $\delta$  (Quality) değeriyle beklenen seviyenin üstünde verimlilik göstermektedir. İdeal gösterim olan kırmızı çizgiye göre 2002 yılının ters yönde uzakta ve negatif alanda olduğu görülmektedir. 2019 yılı ise ideal çizgiye göre pozitif noktada en iyi konumda kendisine yer bulmuştur.

Şekil 3'de görüldüğü gibi yıllar düzenli bir çizgide -1 değerinden +1 değerine doğru sıralanmamıştır. Bazı yılların kendinden önceki yıllara göre daha kötü konumda olduğu görülmektedir. Sonuç olarak Şekil 3'te verilen GAIA düzlemi sektörün her yıl düzenli şekilde gelişmediğini göstermektedir.

#### IV. SONUÇ

Sektörün öneminden dolayı çalışmada Türkiye Cumhuriyeti demiryolu iş alanının son 30 yılı Entropi ve PROMETHE yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Analizde alternatifleri oluşturan yıllar 6 farklı kritere göre değerlendirilmiştir. Bu 6 kriter; hat uzunluğu, yolcu sayısı, yük miktarı, tren-km, yolcu-km ve ton-km şeklindedir. Analiz sonucunda 1992-2021 yılları arasında en iyi performansın 2019 yılına ait olduğu görülmektedir. En kötü performans ise 2002 yılına aittir.

Türk demiryolu alanının 1992-2021 yılları arasındaki performansına odaklanılan çalışmada sektörün yıllara göre düzenli bir şekilde gelişmediği görülmektedir. Bazı yıllarda performans önceki yılların gerisinde kalmıştır. Bu duruma Kovid-19 dönemi de dahildir. Kovid-19 dönemine bakıldığında en iyi performansı göstermesi beklenen 2021 yılının ikinci sırada olduğu, en iyi 2. performansı göstermesi beklenen 2020 yılının ise 5. sırada olduğu görülmektedir. Buna benzer gerilemeler diğer yıllarda da gözlemlenmektedir.

Çalışma, Türk demiryolu sektörünün son yıllardaki gelişimini göstermesi ve sektörün düzenli olarak gelişmediği gerçeğini ortaya koymasından önem taşımaktadır. Bu çalışma, 2022 verileriyle veya 1992 öncesi verilerle tekrarlanabilir.

#### KAYNAKÇA

- Ahi, T. (2017). Demiryolu ve Karayolu Rekabeti, *Demiryolu Mühendisliği*, 5, 79–80.
- Akbayır, Ö. (2017). Dünya'da ve Türkiye'de Demir Yolu Kazaları Nedeniyle Meydana Gelen Ölüm Oranlarının Karşılaştırılması, *Demiryolu Mühendisliği*, 5, 45–52.
- Akdeniz, U. (2020). Türk Hukukunda Demiryolu ile Seyahat Eden Yolcuların Hakları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(12), 90–98.
- Alzahrani, S., Al-Bander, B., & Al-Nuaimy, W. (2021). A Comprehensive Evaluation and Benchmarking of Convolutional Neural Networks for Melanoma Diagnosis. *Cancers*, 13(17), 4494. Doi: 10.3390/cancers13174494.
- Avcı, M. (2014). Atatürk Dönemi Demiryolu Politikası, *Atatürk Yolu Dergisi*, 14(54), 39–58. Doi: 10.1501/Tite\_0000000402.

- Aytekin, İ. (2022). Türkiye’de Karayolu ve Demiryolu Ulaştırma Hizmetleri ile Kalkınma Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi. *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(1), 17–35.
- Bakırcı, M. (2013). Türkiye’nin Uluslararası Ulaşımında Demiryolu Sınır Kapılarının Yeri ve Etkinliği. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0 (28), 370–407.
- Banihabib, M.E., Chitsaz, N. & Randhir, T.O. (2020). Non-compensatory decision model for incorporating the sustainable development criteria in flood risk management plans. *SN Appl. Sci.* 2, 6. Doi: 10.1007/s42452-019-1695-6.
- Beyzatlar, M. A. (2021). Türkiye’de Demiryolu Taşımacılığı ve Altyapısının Demografik Etkileri. *Kent Akademisi*, 14(4), 1203–1218. Doi: 10.35674/kent.974815.
- Brans, J. P. & Vincke, Ph. (1985). Note—A Preference Ranking Organisation Method, *Management Science*, 31(6), 647–656. Doi: 10.1287/mnsc.31.6.647.
- Brans, J.P. & Mareschal, B. (2005). Promethee Methods. In: *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys*. International Series in Operations Research & Management Science, 78. Springer, New York. Doi:10.1007/0-387-23081-5\_5.
- Brans, J.P., Vincke, P. & Mareschal, B. (1986). How to select and how to rank projects: The PROMETHEE method. *European Journal of Operational Research*. 24, 228–238.
- Bulut, B. (2021). Demiryolu Lojistiğinde Hizmet Kalitesi Ölçümü: Ege Bölgesinde Hizmet Veren Bir Demiryolu İşletmesine Yönelik Uygulama. *Journal of Maritime Transport and Logistics*, 2(1), 17-27.
- Candan, G. (2019). Bütünleşik Bulanık AHP-VIKOR Yaklaşımıyla Demiryolu Yük Taşımacılığı Etkinliklerinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 331–346. Doi: 10.18037/ausbd.566840.
- Carnero, M. C. (2021). Developing a Fuzzy TOPSIS Model Combining MACBETH and Fuzzy Shannon Entropy to Select a Gamification App. *Mathematics*, 9(9), 1034. Doi: 10.3390/math9091034.
- Ceylan, M. & Ceylan, M. A. (2013). Manisa-Uşak Demiryolu Ulaşımının Yerleşme Üzerine Etkileri (II). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0 (21), 1–26.
- Chen, C.-T. & Hung, W.-Z. (2020). A Two-Phase Model for Personnel Selection Based on Multi-Type Fuzzy Information. *Mathematics*, 8(10), 1703. Doi: 10.3390/math8101703.
- Choukolaei, H.M., Rezaee, M.J. Ghasemi, P. & Saberi M. (2021). Efficient Crisis Management by Selection and Analysis of Relief Centers in Disaster Integrating GIS and Multicriteria Decision Methods: A Case Study of Tehran, *Mathematical Problems in Engineering*, Article ID 5944828, 1–22, Doi: 10.1155/2021/5944828.
- Çağlıyan, A., Yıldız, A. & Bozkurt Yıldız, A. (2013). Türkiye’de Demiryolu Güzergâhları Jeomorfoloji İlişkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0(28), 466–486.
- Çekerol, G. & Nalçakan, M. (2015). Lojistik Sektörü İçerisinde Türkiye Demiryolu Yurtiçi Yük Taşıma Talebinin Ridge Regresyonla Analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(2), 321–344.
- Demircan, U. (2021). Demiryolu Taşımacılığının Liman Hizmet Pazarlamasına Etkileri. *Journal of Maritime Transport and Logistics*, 2(2), 91–100. Doi: 10.52602/mtl.945718.
- Elhosiny, A.M., El-Ghareeb, H., Shabana, B.T. & AbouElfetouh, A. (2021). A Hybrid Neutrosophic GIS-MCDM Method Using a Weighted Combination Approach for Selecting Wind Energy Power Plant Locations: A Case Study of Sinai Peninsula, Egypt, *The International Journal of Fuzzy Logic and Intelligent Systems*, 1(21), 12–28, Doi: 10.5391/IJFIS.2021.21.1.12.
- Fedajev, A., Milićević R., Cvetković M. & Cogoljević V. (2021). Business Operations of Entrepreneurial Stores in The Field of Agriculture in The Republic of Serbia In The Period 2015-2019, *Economics of Agriculture*, Doi:10.5937/ekoPolj2102547F.
- Gökırmak, H. (2013). Developing Rail Policy For Turkey. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(18), 181–194. Doi: 10.11122/ijmeb.2013.9.18.416.
- Kabasakal, A. & Solak, A. O. (2015). Demiryolu Sektörünün Rekabete Açılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25), 27–34.
- Kabasakal, Y. D. D. & Solak, A. O. (2008). Evrensel Hizmet Yükümlülüğünün Uygulanması ve Türk Demiryolu Sektörü. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 3(2), 137–146.
- Kasapoğlu, L. & Cerit, A. G. (2011). Türkiye’de Intermodal Konteyner Taşımacılığında Demiryolu Ulaştırma Potansiyelinin Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 3(1), 59–72.

- Kaya, S. & Merdivenci, F. (2020). Türkiye’de Demiryolu İstasyonlarının Değerlendirilmesi İçin Analitik Hiyerarşi Süreci Uygulaması, *Demiryolu Mühendisliği*, 12, 106–115. Doi:10.47072/demiryolu.678338.
- Krstic, S. & Fedajev, A. (2020). The Role and Importance of Large Companies In The Economy Of The Republic Of Serbia, *Serbian Journal Of Management*, 15(2), 335–352, Doi: 10.5937/sjm15-19553.
- Mahajan, A., Binaz, V. Singh, I. & Arora, N. (2022). Selection of Natural Fiber for Sustainable Composites Using Hybrid Multi Criteria Decision Making Techniques, *Composites Part C: Open Access*, 7, 100224, Doi: 10.1016/j.jcomc.2021.100224.
- Mlela, M. K., Xu, H., Sun, F., Wang, H., & Madenge, G. D. (2020). Material Analysis and Molecular Dynamics Simulation for Cavitation Erosion and Corrosion Suppression in Water Hydraulic Valves. *Materials*, 13(2), 453. Doi: 10.3390/ma13020453.
- Oral, M. (2020). Afyon-Burdur-Antalya Demiryolu Projesi. *Tarih ve Günce*, (7), 305–322.
- Özarpa, C., Kınacı, B. F. & Avcı, İ. (2021). Kent İçi Akıllı Ulaşımında Karma Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi ile Yeni Hat Kurulumunun Belirlenmesi. *Kent Akademisi*, 14(4), 995–1006. Doi: 10.35674/kent.977741.
- Özdemir S. ve Özcan, E. C. (2020). AHP, COPRAS ve Tamsayılı Programlama Entegrasyonu ile Demiryolu Araçlarında Bakım Planlaması, *Demiryolu Mühendisliği*, 12, 1–12. Doi:10.47072/demiryolu.678580.
- Özdemir, Ş. & Pekiyanan, A. (2005). Demiryolu ile Seyahat Eden Yolcuların Memnuniyet ve Beklentileri: Bir Alan Araştırması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(11), 187–202. DOI: 10.11616/AbantSbe.149.
- Raju, K.S. & Nagesh Kumar D. (2014) Ranking of global climate models for India using multicriterion analysis. *Climate Research*, 60,103–117. Doi: 10.3354/cr01222.
- Rehman, A. U., Abidi, M. H., Umer, U., & Usmani, Y. S. (2019). Multi-Criteria Decision-Making Approach for Selecting Wind Energy Power Plant Locations. *Sustainability*, 11(21), 6112. Doi: 10.3390/su11216112.
- Remeikienė, R., Gasparėnienė, L., Fedajev, A., Szarucki, M., Đekić, M., & Razumienė, J. (2021). Evaluation of Sustainable Energy Development Progress in EU Member States in the Context of Building Renovation. *Energies*, 14(14), 4209. Doi:10.3390/en14144209.
- Sařabun, W., Wařróbski, J., & Shekhovtsov, A. (2020). Are MCDA Methods Benchmarkable? A Comparative Study of TOPSIS, VIKOR, COPRAS, and PROMETHEE II Methods. *Symmetry*, 12(9), 1549. Doi: 10.3390/sym12091549.
- Sarıkavak, Y. (2018). Demiryolu endüstrisinde akıllı ulaştırma sistemleri ve Türkiye’deki uygulama örnekleri. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, 1(2), 22–32.
- Sarımehmet, B., M. & Eren, T. (2020). Çok Kriterli Karar Verme: Kırıkkale YHT İstasyonu- Şehir Bağlantısının Sağlanması, *Demiryolu Mühendisliği*, 11, 26–40.
- Seo, P.J., Cho, W. & Cheong, T.S. (2015). Development of priority setting process for the small stream restoration projects using multi criteria decision analysis. *Journal of Hydroinformatics* 1,17(2), 211–225. Doi: 10.2166/hydro.2014.058.
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication, *The Bell System Technical Journal*, 27(3),379–423. Doi: 10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x
- Stoilova, S. D. (2019). A Multi-criteria Assessment Approach for the Evaluation of Railway Transport in the Balkan Region. *Promet - Traffic&Transportation*, 31(6), 655–668. Doi: 10.7307/ptt.v31i6.3189.
- Taal, A., Makkes, M.X., Kaat, M. et al. (2019). A multiple attribute relative quality measure based on the harmonic and arithmetic mean. *Oper Res Int J*, 19, 117–134. Doi: 0.1007/s12351-016-0282-5
- TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu İstatistik Veri Portalı – Ulaştırma ve Haberleşme, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulastirma-ve-haberlesme-112&dil=1>, (Erişim Tarihi: 17.01.2023).
- Uluskan, M., Topuz, D. & Çimen, C. (2022). Ahp, Bulanık Ahp, Lbwa ve Copras Yöntemleri ile Tedarikçi Değerlendirme: Demiryolu Sektöründe Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 30(3), 412–430. Doi: 10.31796/ogummf.1068384.
- Visual PROMETHEE, Get Started with Visual PROMETHEE 1.5, <en.promethee-gaia.net/assets/vpgetstarted.pdf>, (Erişim: 19.01.2023).
- VP, Visual Promethee, <http://www.promethee-gaia.net/phone/visual-promethee.html>, (Erişim Tarihi: 17.01.2023).

- Wang C., Tu S., Zhang L., Yang Q. Tu H. (2015). Auxiliary transportation mode in a fully-mechanized face in a nearly horizontal thin coal seam, *International Journal of Mining Science and Technology*, 25 (6), 963–968. Doi: 10.1016/j.ijmst.2015.09.013.
- Wiğckowski, J. & Zwiech, P. (2021). Can weighting methods provide similar results in MCDA problems? Selection of energetic materials study case, *Procedia Computer Science*, 192, 4592–4601, Doi: 10.1016/j.procs.2021.09.237.
- Xu, G., Wan, S., & Dong, J. (2020). An Entropy-Based Method for Probabilistic Linguistic Group Decision Making and its Application of Selecting Car Sharing Platforms. *Informatca*, 31(3), 621–658. Doi:10.15388/20-INFOR423.
- Zeybek, H. (2019). Uluslararası Ticarete Yeni Avrasya Ulaşım Yolları Arayışı: Demiryolu Yük Taşımacılığına Etkileri. *Avrasya Etüdüleri*, 56(2), 135–154.
- Zha, S.S., Guo, Y., Huang, S.H. & Wang, S.B. (2020). A Hybrid MCDM Method Using Combination Weight for the Selection of Facility Layout in the Manufacturing System: A Case Study, *Mathematical Problems in Engineering*, Article:1320173, Doi: 10.1155/2020/1320173

## EKLER

### Ek 1. Değer (Karar) Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
1992	8430	131252	15748	43295	6259350	8383315
1993	8430	146318	15794	43849	7147173	8517324
1994	8452	119533	14655	44140	6335400	8338625
1995	8549	104635	15271	43355	5797247	8631928
1996	8607	98315	15839	44524	5229131	9018476
1997	8607	107053	17390	46087	5840320	9717061
1998	8607	109774	15840	43900	6160687	8446024
1999	8682	98931	15537	43574	6146325	8445722
2000	8671	85343	18524	45624	5832577	9895346
2001	8671	76323	14618	41733	5568302	7561601
2002	8671	73088	14616	39085	5204286	7224000
2003	8697	76993	15941	41810	5878000	8669000
2004	8697	76756	17989	45873	5237000	9417000
2005	8697	76306	19195	45395	5036000	9152000
2006	8697	77414	20185	44206	5277000	9676000
2007	8697	81260	21404	43102	5553000	9921000
2008	8699	79187	23491	42760	5097000	10739000
2009	9080	80092	21813	41788	5374000	10326000
2010	9594	84173	24355	39025	5491000	11462000
2011	9642	121190	25421	44559	7300000	11677000
2012	9642	120646	25666	40635	6612000	11670000
2013	9718	107646	26597	33755	6225000	11177000
2014	10087	153600	28747	47585	7401000	11992000
2015	10131	182759	25878	46761	8326000	10474000
2016	10131	176631	25886	48015	7829000	11661000
2017	10207	182790	28469	49190	8465000	12763000
2018	10315	185010	31673	53864	8938000	14481000
2019	10378	246013	33536	57704	14259106	14706559
2020	10378	148314	34552	45518	8297000	15427907
2021	10546	191600	38157	44181	10665456	14433067

Kaynak: (TÜİK).

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir.

**Etik Kurul Onayı:** : Çalışma etik kurul izni gerektiren analizleri kapsamadığından dolayı etik kurul onayı gerektirmemektedir.

**Yazar Katkıları** : Çalışma tek yazarlıdır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur

**Teşekkür (Varsa)** : Yazar yayın sürecinde katkısı olan editörlere ve hakemlere teşekkür etmektedir.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 763–785

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 763–785

<http://dergipark.org.tr/pub/ohuibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuibf.1248210

Geliş Tarihi / Received: 06.02.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 20.06.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## İÇ GÖÇ VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN MEKANSAL ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ (2008-2020)

Burcu YÜRÜK <sup>1</sup>  
Türker BATMAZ <sup>2</sup>

### Öz

İç göç, ülkenin demografik yapısını ve ekonomisini etkileyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de son yıllarda iş imkanları, eğitim, sağlık hizmetleri vb. temel ihtiyaçlarla yaşanan iç göç; nüfus, işgücü piyasası, üretim yapısı vb. nedenlerle ekonomik büyüme üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle, bölgelerin ekonomik ve sosyal açıdan gelişmişliğin sağlanması ve iç göçün sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi iç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de Düzey-1 Bölgeleri (12 Bölge) arasında yaşanan iç göçün bölgelerin ekonomik büyümesine etkisinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, 2008-2020 dönemine Düzey-1 Bölgelerinde alınan- verilen göç ile ekonomik büyüme değişkenleri kullanılarak iç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi mekansal panel veri analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmektedir. Elde edilen ampirik bulgularda; alınan göç miktarı ile bölgenin ekonomik büyümesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak, verilen göç miktarındaki artışın bölgenin ekonomik büyümesini istatistiksel olarak negatif bir etkilediğini söylemek mümkündür. Verilen göç artışının bölge ekonomik büyümesi üzerindeki negatif etkilerinin azaltılması için üretim, istihdam, yatırım, eğitim, sağlık vb. göçe neden olan konularda bölge özelinde iyileştirici politikaların geliştirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler** : Bölgesel Ekonomi, Ekonomik Büyüme, Göç, Mekânsal Panel Veri Analizi.

**JEL Sınıflandırması** : R12, O4, F22, C31.

<sup>1</sup> Arş. Gör., Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, burcu.yuruk@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6922-6161.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, turkerbtzmz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0360-6302.

### Atıf/Citation (APA 6):

Yürük, B., & Batmaz, T. (2023). İç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin mekansal analizi: Türkiye örneği (2008-2020). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 763–785. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.1248210>.



# SPATIAL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERNAL MIGRATION AND ECONOMIC GROWTH: THE CASE OF TURKEY (2008-2020)

## Abstract

*Internal migration is an important factor affecting the demographic structure and economy of a country. Internal migration in Turkey in recent years due to basic needs such as job opportunities, education, health services, etc. has an impact on economic growth due to population, labor market, production structure, etc. Therefore, ensuring the economic and social development of regions and managing internal migration in a sustainable manner necessitates the examination of the relationship between internal migration and economic growth. In this study, it is aimed to analyze the impact of internal migration between Level-1 Regions (12 Regions) in Turkey on the economic growth of the regions. In line with this purpose, the effect of internal migration on economic growth is analyzed using spatial panel data analysis methods by using the variables of migration and economic growth in Level-1 Regions for the period 2008-2020. In the empirical findings obtained; no statistically significant relationship was found between the amount of migration received and the economic growth of the region. However, it is possible to say that the increase in the amount of out-migration has a statistically negative effect on the economic growth of the region. In order to reduce the negative effects of the increase in out-migration on the economic growth of the region, it is necessary to develop region-specific remedial policies on issues such as production, employment, investment, education, health, etc. that cause migration.*

**Keywords** : Regional Economy, Economic Growth, Migration, Spatial Panel Data Analysis.

**JEL Classification** : R12, O4, F22, C31.

## GİRİŞ

Göç; iktisadi, sosyolojik ve politik sebepler dolayısıyla bireylerin tek başlarına veya topluca hayatlarını sürdürdükleri yeri değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu yerleşim yerinin değiştirilmesi kısa veya uzun süreli olabildiği gibi kendi içerisindeki özel durumlar sebebiyle farklı toplumlar arasında “dış göç” şeklinde de gerçekleşebilirler. Bunun dışında çoğunlukla aynı toplumsal ekosistemde “iç göç” şeklinde meydana gelmektedir. (Tekeli & Erder, 1978: 17).

Günümüzde iç göçün hemen her toplumda ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Kentsel alanlara yapılan iç göç, nitelikli iş gücünün artması ve yeni ekonomik faaliyetlerin ortaya çıkması gibi birçok pozitif etkiye sahiptir. Özellikle büyük kentler istihdam ve yatırım fırsatı sağlama, girişimciliği teşvik etme ve yenilikçi endüstrilere ev sahipliği yapma potansiyeli taşımaktadır. Ancak, iç göç ekonomik büyüme üzerinde her zaman pozitif etkiye sahip değildir. Ülkelerdeki altyapı sorunları, kaynak dağılımındaki dengesizlikler ve işsizlik gibi faktörler bu duruma sebep olarak gösterilebilir. Buna ek olarak; iç göç ve ekonomik büyüme gelir eşitsizliğine yol açma potansiyeline de sahiptir. İç göç akımları gelir ve fırsat eşitsizliklerini de beraberinde getirebilmektedir. Özellikle kentsel alanlarda söz konusu gelir eşitsizliklerinin etkisi kırsal alanlara göre daha çok hissedilmektedir. Bu durum; yoksulluk, sosyal dışlanma ve düşük yaşam kalitesi gibi sorunlara yol açmaktadır. Kırsal alanlarda ise, iç göç nedeniyle bireylerin ekonomik olanaklardan mahrum kalması gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmaktadır. İç göçün bu ve benzeri etkileri göz önüne alındığında ekonomik büyümeyi sürdürmek ve gelir eşitsizliğiyle mücadele etmek için kapsayıcı politikalar ve programların hayata geçirilmesi önem arz etmektedir.

Ulusal ve uluslararası literatüre incelediğinde, iç göç akımlarını konu edinmiş olan çalışmalar bu kavramın açıklanmasında konuya çeşitli perspektiflerden bakarak bize farklı açıklamalar sunmaktadırlar. Söz konusu literatürde, göç kavramının nedenleri arasında sıklıkla ekonomik faktörler üzerinde durulduğu görülmektedir (Isserman ve ark., 1985; Brown, 1997; Etzo, 2011; Yarar 2015; Wajdi

ve ark., 2017). Ancak, ekonomik faktörlerin yanı sıra, sosyal, kültürel, psikolojik, siyasi, ülke demografilerindeki farklılıklar, kapitalizm sürecinde meydana gelen konjonktürel dalgalanmalar, gelir eşitsizlikleri (Poprzenovic, 2007; Adams ve ark., 2008; Gubert ve ark., 2010; Anyanwu, 2011; Acharya & Leon-Gonzalez, 2012; Wang, 2014; Bang ve ark., 2016; Agwu ve ark., 2017; Bayraktar ve Özyılmaz, 2017; Vacaflores, 2018) ve küreselleşme süreci tarafından zorlanan ülke ekonomileri vb. faktörler de göçe neden olan unsurlar olarak bilinmektedir (Filiztekin & Gökhan, 2008; Güllüpinar, 2012; Msigwa & Mbongo, 2013; Dücan, 2016; Anavatan, 2017).

İç göçe neden olan önemli faktörler arasında yer alan ekonomik büyüme aynı zaman da göçten etkilenen bir kavramdır. Diğer bir ifadeyle göç de ekonomik büyümeyi etkileyebilmektedir. Söz konusu ilişkide, göçün yönüne göre ekonomik büyüme üzerindeki etkisi farklılık göstermektedir. Endüstriyel tesisler, doğal kaynaklar, limanlarla birlikte diğer sektörlerin ülkelerin bazı bölgelerinde yoğunlaşmasıyla artan göç talebi, ekonomik büyümeyi teşvik edebilir veya engelleyebilir (Phan & Coxhead, 2007: 2). Örneğin, iç göç hareketleri, göç alan bölgenin nüfusunu artırarak potansiyel iş gücünü ve ekonomik aktiviteyi artırabilmektedir (Guest, 1998; Iqbal & Sattar, 2010; Phan & Coxhead, 2010; Hossain, 2012; Goschin, 2014; Meyer & Shera, 2016; Biçen, 2017; Makun, 2018; Eggoh ve ark., 2019). İç göç, ülkelerin yapısal değişim dönemlerinde büyümenin destekleyicisi olmuşlardır. Örneğin; İngiltere’de sanayi devriminin gerçekleşmesi sonrasında artan büyüme ivmesine bağlı olarak kırsal alanlardan kentsel alanlara aşırı göç başlamış ve beraberinde kentleşme olgusunu getirmiştir (UNDP, 2009). Bu çerçevede değerlendirildiğinde; sonraki yıllarda benzer durumun sadece İngiltere’ye münhasır olmadığı, bu durumun dünyanın hemen hemen her yerinde yaşandığı bilinmektedir. Bu durum bize göçlerin kentleşme sürecinde büyük bir itici güce sahip olduğunu açıkça göstermektedir. Artan kentleşme ise; beraberinde ekonomik büyümeyi pozitif yönden etkileyecektir (Bell ve ark., 2015: 55). Bununla birlikte; iç göçlerin, iş gücü piyasalarını etkilemek suretiyle iktisadi büyüme üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak katkı sağladığı belirlenmiştir. Girişimci göçmenlerin, göç etmiş oldukları bölgelerde kurmuş oldukları küçük ve orta ölçekli işletmeler söz konusu ülkenin iktisadi büyümesine ve istihdamına olumlu yönde katkı sağlamaktadır (Oberai, 1981:2; De Wind & Holdaway, 2005:3). Ancak, göçlerin ekonomik büyüme yapmış olduğu bu olumlu katkılara rağmen; Gurgand ve ark., (2014)’e göre verimli yatırımlara yol açmadığı gibi kırsal alanlarda yaşayan nüfusun azalmasına ve bu bölgelerde üretim için ön planda olan tarımsal faaliyetlerle birlikte işlenen alanların da azalmasına neden olduğu görülmektedir. Bu süreç ise kırdan kente göçü hızlandırarak bölgenin kalkınmasını olumsuz yönde etkilemektedir (Chami ve ark., 2005; Kim, 2007; Karagöz, 2009; Gurgand, Vendryes & Ximing, 2014; Borozan, 2017; Gözünke, 2019)

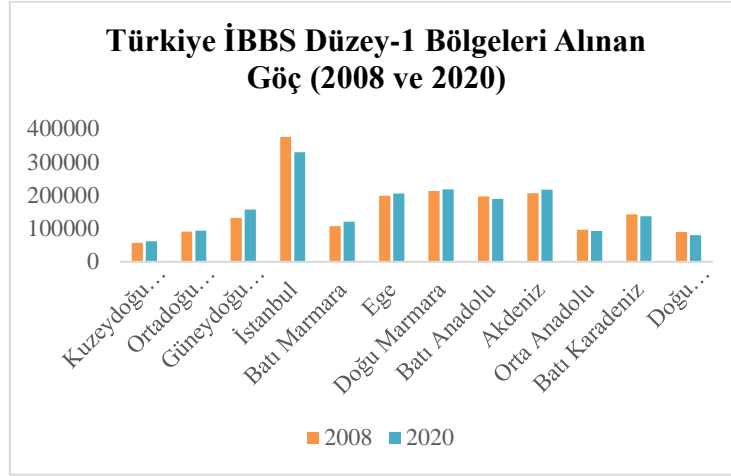
Bu çalışmada, Türkiye’de İBBS Düzey-1 bölgeleri kapsamında iç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2008-2020 dönemi için mekânsal panel veri modelleri yardımıyla analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, ilgili dönemde Türkiye’de iç göç profili ve ekonomik büyümenin mevcut durumu ifade edilmektedir. İkinci bölümde iç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen ulusal ve uluslararası literatür detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde ise, çalışmada uygulanan yöntem ve çalışmanın bulgularına yer verilmektedir.

## **I. TÜRKİYE’DE İBBS DÜZEY-1 BÖLGELERİ İÇ GÖÇ PROFİLİ VE EKONOMİK BÜYÜME DEĞERLENDİRMESİ**

Bu bölümde, çalışmada seçilen döneme istinaden 2008-2020 dönemi Türkiye’de İBBS Düzey-1 bölgelerinde iç göç ve kişi başına gelir istatistikleri incelenmektedir. Seçilen dönemdeki değişimin daha net anlaşılması için çalışma döneminin ilk (2008) ve son (2020) yılları kıyaslanmaktadır.

Buna göre, 2008 ve 2020 yıllarında İBBS Düzey-1 bölgeleri arasında en çok göç alan bölge olarak İstanbul karşımıza çıkmaktadır. Gerek konumu ve kozmopolit yapısı gerekse sağladığı imkanlar bakımından İstanbul Türkiye için bir cazibe merkezi niteliği taşımaktadır. İstanbul bölgesinin 2008 yılında 374.868 kişi 2020 yılında ise 328.632 kişi göç aldığı görülmektedir. 2008 ve 2020 yıllarında

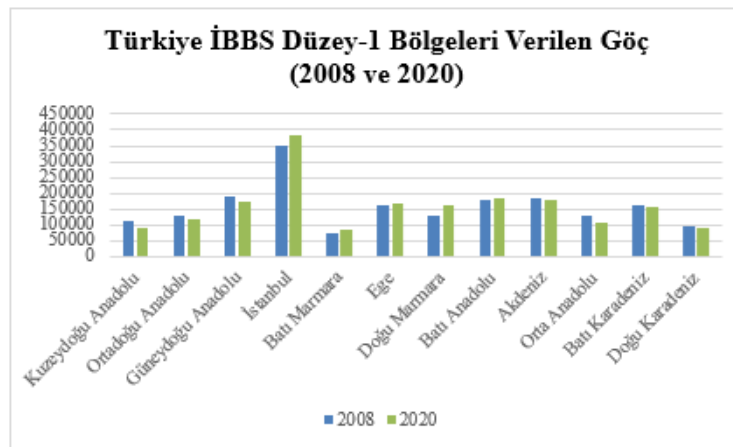
alınan göç düzeyi bakımından İstanbul bölgesini sırasıyla Doğu Marmara (2008 yılında 212.978 ve 2020 yılında 217.820 kişi), Akdeniz (2008 yılında 205.975 ve 2020 yılında 216.509 kişi) ve Ege (2008 yılında 198.469 ve 2020 yılında 204.780 kişi) bölgeleri takip etmektedir. En az göç alan bölge ise; Ağrı, Ardahan, Bayburt, Erzincan, Erzurum, Iğdır ve Kars illerinden oluşan Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'dir (Şekil 3). Bölgesel olarak incelendiğinde bu bölgeyi oluşturan illerin ülke GSYH'si içindeki payı, istihdam olanakları, tarımsal üretim kapasitesi gibi sosyoekonomik olanakları diğer bölgelere göre daha düşüktür. Bu gibi nedenlerden dolayı nüfusun bu bölgeden daha gelişmiş illere/bölgelere doğru göç etmişlerdir.



Şekil 1. Türkiye İBBS Düzey-1 Bölgeleri Alınan Göç (2008 ve 2020)

Kaynak: (TÜİK, 2022).

2008 ve 2020 yıllarında İBBS Düzey-1 bölgeleri arasında en çok göç veren bölge olarak da İstanbul karşımıza çıkmaktadır. İstanbul bölgesinin 2008 yılında 188.111 kişi 2020 yılında ise 186.526 kişi göç verdiği görülmektedir.

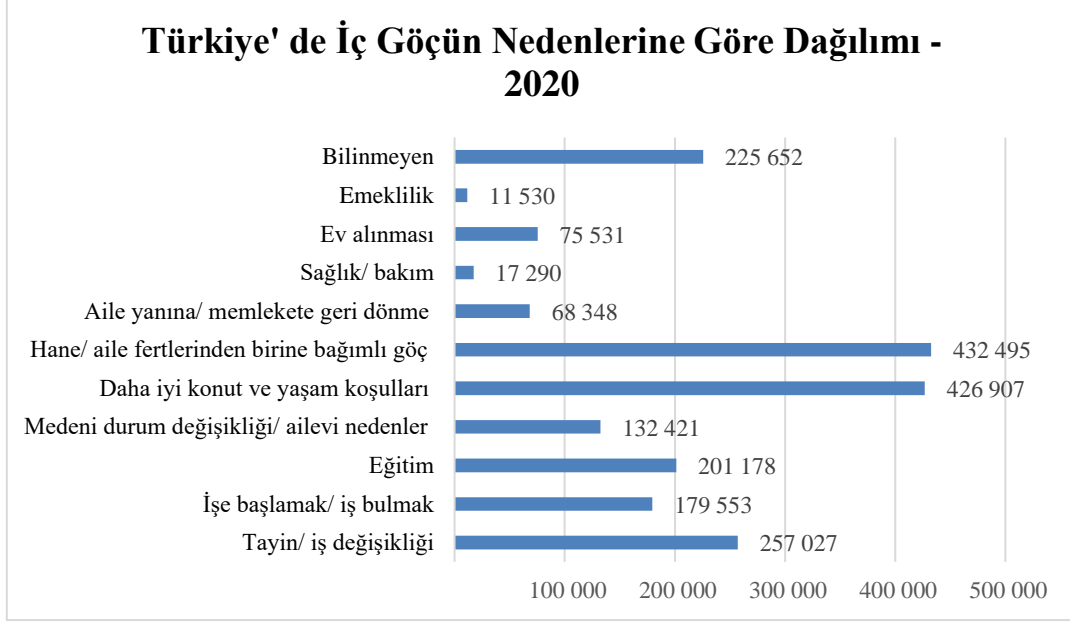


Şekil 2. Türkiye İBBS Düzey-1 Bölgeleri Verilen Göç (2008 ve 2020)

Kaynak: (TÜİK, 2022).

2008 yılında verilen göç düzeyi bakımından İstanbul bölgesini sırasıyla Güneydoğu Anadolu (2008 yılında 188.111 kişi), Akdeniz (2008 yılında 186.526 kişi) ve Batı Anadolu (2008 yılında 176.150

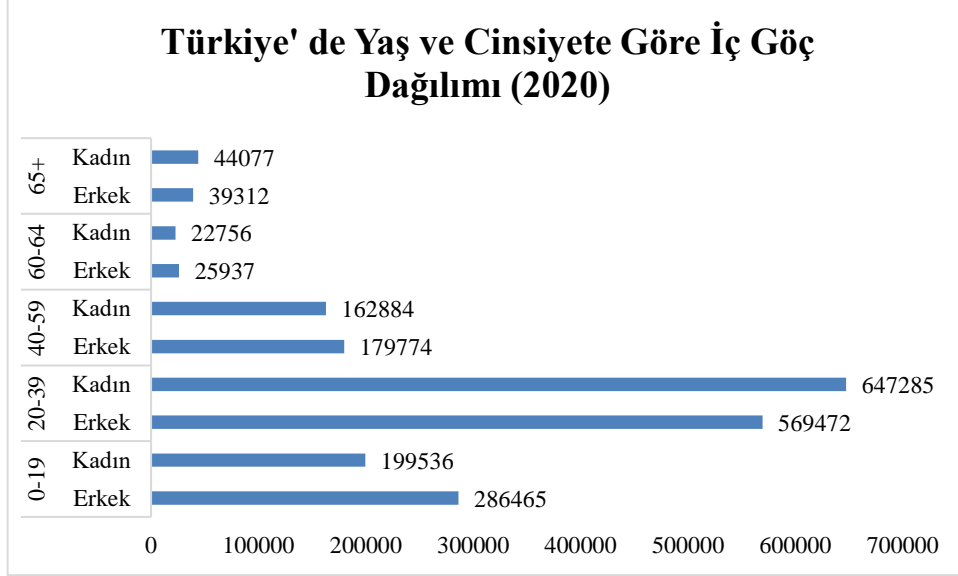
kişi) bölgeleri takip etmekte iken 2020 yılında ise Batı Anadolu (2020 yılında 181.843 kişi), İstanbul'dan sonra ikinci sırada Güneydoğu Anadolu (2020 yılında 174.682 kişi), ise Akdeniz (2020 yılında 178.672 kişi) bölgesinden sonra dördüncü sırada yer almaktadır (Şekil 2).



**Şekil 3. Türkiye'de İç Göçün Nedenlerine Göre Dağılımı**

**Kaynak:** (TÜİK, 2022).

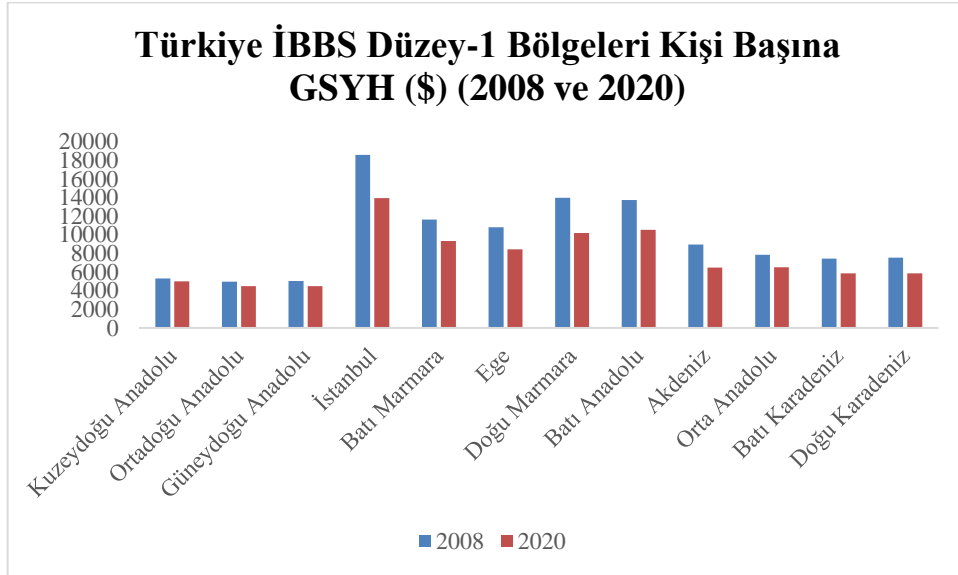
Türkiye'de nedenlerine iç göçün 2020 yılında durumu incelendiğinde hane fertlerinden birine bağımlı göçün ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Hane fertlerinden birine bağımlı göç nedeniyle 2020 yılında 556.907 kişi bulunduğu ilden farklı bir yere göç etmiştir. Türkiye'de iç göçün nedenleri arasında hane fertlerinden birine bağımlı göçten sonra daha iyi konut ve yaşam koşulları arayan insanların yaptıkları göçler ve eğitim almak için yapılan göçler ilk sıralarda gelmektedir (Şekil 3). Eğitim için yapılan göç rakamları incelendiğinde, 2020 yılında 201.178 kişiye kadar gerilediği görülmektedir. Bu gerilemenin başlıca nedeni olarak Covid-19 pandemisinin ülkemizde de görülmesiyle birlikte hükümet tarafından alınan eğitim-öğretim faaliyetlerinin dondurulması ve uzaktan eğitim sürecine geçilmesi önemli bir etken olmuştur. Daha iyi bir konut ve yaşam koşulları arayan insanlar tarafından yapılan göç ise 2020 yılında 420.000 kişinin üzerinde seyretmektedir. Söz konusu bu rakam, özellikle büyük şehirlerde artan kira fiyatlarının ve her geçen gün zorlaşan hayat şartlarının insanları daha iyi bir yaşam için farklı illere göç etmeye ittiğinin göstergesidir.



Şekil 4. Türkiye'de İç Göçün Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Kaynak: (TÜİK, 2022).

Türkiye'de 2020 yılı iç göç istatistikleri incelendiğinde, en çok göç eden 20-39 yaş aralığında nüfusu kadınların oluşturduğu görülmektedir. En az göç ise, 60-64 ve 65+ yaşlı nüfus diye adlandırdığımız grup tarafından gerçekleştirilmektedir. Şekil 4 incelendiğinde, en çok göç eden nüfusu genç ve orta yaş grubu oluşturulduğu görülmektedir. Ayrıca, erkeklerin kadımlara kıyasla daha fazla göç ettiklerini söylemek mümkündür (Şekil 5).



Şekil 5. Türkiye'de İBBS Düzey-1 Bölgeleri Kişi Başına Gelir (\$) (2008 ve 2020)

Kaynak: (TÜİK, 2022).

Türkiye'nin Düzey-1 bölgelerinde 2008 yılında kişi başına en düşük gelire sahip Ortadoğu Anadolu bölgesi olurken, en yüksek kişi başına gelire sahip İstanbul bölgesi olmuştur. 2020 yılında da 2008 yılına benzer şekilde kişi başına gelirden bölge sıralanmasında en düşük ve en yüksek bölge değişiklik göstermemiştir. Genel olarak bakıldığında 2008 yılından 2020 yılına gelindiğinde hemen hemen tüm bölgelerde kişi başına düşen gelirin düştüğü görülmektedir.

İç göç ve kişi başına gelir istatistikleri birlikte değerlendirildiğinde kişi başına gelir ile iç göç hareketlerinin paralel seyrettiğini söylemek mümkündür. İç göçe neden olan ekonomik faktörler arasında kişi başına gelirin etkisini söylemek mümkündür. Ancak, iç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılmasında göçün yönü de önem kazanmaktadır. Bu nedenle çalışmada düzey-1 bölgelerinde alınan ve verilen göç düzeyi değişkenleri modele ayrı şekilde dahil edilerek bölgelerin kişi başına etkisi mekansal panel veri yöntemiyle analiz edilmektedir.

## II. LİTERATÜR

Literatürde iç göç üzerine yapılan ulusal ve uluslararası ampirik çalışmalar incelendiğinde; ilk olarak 1971 yılında Greenwood tarafından yapılan çalışma karşımıza çıkmaktadır. Greenwood bu çalışmada, Hindistan'da iç göçün belirleyicilerini mesafe, gelir ve kentsel nüfus yoğunluğu değişkenlerini kullanarak incelemiştir. Çalışmanın bulgularında Hindistan'daki iç göç üzerinde mesafe ve kırsal gelir düzeyi değişkeni negatif etkili iken, kentsel gelir düzeyinin ise pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Greenwood, 1971).

İç göç ve etkilerini analiz etmek amacıyla yapılan ampirik çalışmalarda, ağırlıklı olarak mesafe, gelir, nüfus, işsizlik, istihdam oranı ve ücret gibi makroekonomik göstergelerin bağımsız değişkenler olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar yayımlandıkları yıllar itibarıyla şu şekildedir: Greenwood (1971), Isserman ve ark. (1985), Justman ve ark. (1988), Brown (1997), Etzo (2011), Bonasia (2012), Doğan ve Kabadayı (2015), Çatalbaş ve Yazar (2015), Zhang (2016), Yüksel ve ark. (2016), Wajdi ve ark. (2017), Karagöz ve Keskin (2017), Tatoğlu (2017), Çetin ve Çetin (2018). Bunların dışında iç göç ve etkilerinin analiz edildiği çalışmalarda eğitim, sağlık, yaş, cinsiyet, terör, konut fiyatları ve yoksulluk vb. değişkenlerinden de yararlandığı görülmektedir. Söz konusu değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar sırasıyla şu şekildedir: Filiztekin ve Gökhan (2008), Msigwa ve Mbongo (2013), Dücan (2016) Sigeze ve Balli (2016), Anavatan (2017), Albayrak ve Abdioğlu (2017), Bayraktar ve Özyılmaz (2018).

İç göçe neden olan ekonomik faktörlerden biri olarak karşımıza çıkan ekonomik büyümenin iç göç ilişkisi literatürdeki ampirik çalışmalarda farklı şekillerde ele alınmıştır. Ekonomik büyümenin iç göçe etkisini ele alan çalışmalar olduğu gibi (Cashin & Sahay, 1996; Solinger, 1999; Zhao, 1999; Gazdar, 2003; Cebula, 2005; Ash & Obradovich, 2020; Chan, 2021; Lin ve ark., 2021) iç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini de ele alan çalışmalar mevcuttur.

İç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar incelendiğinde üç farklı sonuçla karşılaşılmaktadır. Bunlar arasında iç göçün ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini gösteren çalışmalar: Guest (1998), Yang (2004), Iqbal ve Sattar (2010), De Haas (2006), Pradhan ve ark. (2008), Catrinescu ve ark. (2009), Mundaca (2009), Vargas-Silva ve ark. (2009), Vargas-Silva ve ark. (2009), Catrinescu ve ark. (2009), Mundaca (2009), Phan ve Coxhead (2010), Phan ve Coxhead (2010), Zhu ve Luo (2010), Fayissa ve Nsiah (2010), Zhu ve Luo (2010), Arı ve Özcan (2011), Arı ve Özcan (2011), Siddique ve ark. (2012), Ziesemer (2012), Hossain (2012), Marwan ve ark. (2013), Kumar (2013), Feeny ve ark. (2014), Goschin (2014), Shafqat ve ark. (2014), Wadood ve Hossain (2015), Karamelikli ve Bayar (2015), Tahir ve ark. (2015), Meyer ve Shera (2016), Jebran ve ark. (2016), Meyer ve Shera (2016), Bayraktar ve Özyılmaz (2017), Biçen (2017), Makun (2018), Kumar ve ark. (2018), Comes ve ark. (2018) ve Eggoh ve ark. (2019), Özyılmaz ve Bayraktar (2021). İlgili literatürden hareketle, kırsal alanlardan şehirlere göç bir yandan işgücü potansiyelini artırırken diğer yandan da girişimciliği teşvik etmektedir. İç göçle birlikte artan şehir nüfusu toplam talebi ve tüketim harcamalarını da artırmaktadır.

Gelen iç göç akımlarının etkisiyle ortaya çıkan beslenme-egitim-sağlık gibi nedenlerden dolayı yatırım harcamaları da artan bir seyir izlemektedir. Bu nedenlerden dolayı, iç göç akımları üretkenlik, istihdam, girişimcilik, talep, tüketim, yenilik-teknoloji transferi ve yatırım harcamaları üzerinden ekonomik büyümeyi pozitif şekilde etkileyebilmektedir.

İç göçün ekonomik büyümeyi negatif etkilediğine dair sonuçlara ulaşan çalışmalar: Lipton (1980), Jahjah ve ark. (2003), Chami vd (2005), Amuedo-Dorantes ve Pozo (2004), Fratesi ve Riggi (2007), Kim (2007), Wouterse (2008), Coulombe ve Tremblay (2009), Karagöz (2009), Ahmed (2010), Ahmed (2010), Nyamongo ve ark. (2012), Wang (2014), Katsushi ve ark. (2014), Lim ve Simmons (2015), Borozan (2017), Stojanov ve ark. (2019), Gözünke (2019). Literatür incelendiğinde; iç göç akımlarıyla birlikte ortaya çıkan kaynak dağılımındaki eşitsizlikler, işsizlik ve yoksulluk oranındaki artışlar, altyapı eksiklikleri, gelir eşitsizliği ve sosyal sorunların artması gibi nedenlerle ekonomik büyüme negatif yönde etkilenebilmektedir.

İç göçün ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığı bulgusuna ulaşan çalışmalar: Adams (1998), Yang ve Martinez (2005), Rao ve Hassan (2011), Nguyen ve ark. (2013), Ahamada ve Coulibaly (2013), Beyene (2014), Lim ve Simmons (2015), Vakulenko (2016), Ofeh ve Muandzevara (2017).

Yukarıda bahsi geçen ampirik çalışmalar incelendiğinde, iç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin sonuçlarının kullanılan yöntem, dönem aralığı ve ülke/bölge değişikliğine bağlı olarak farklılaştığı görülmektedir. İç göçün yapısından dolayı çalışmalarda klasik ekonometrik yöntemlerden yatay kesit ve panel veri modellerinin öne çıktığı ancak mekânsal ekonometrik yöntemlerden sınırlı sayıda yararlanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de 2008-2020 döneminde İBBS düzey-1 bölgelerinde iç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek amacıyla mekânsal heterojenliğin ve bağımlılığın analiz edilmesine imkan sağlayan mekânsal panel veri modellerinden faydalanılmaktadır. Mekânsal ekonometri, bölgesel düzeyde çeşitli ekonomik, sosyal ve demografik faktörler arasındaki ilişkileri araştırmak ve bir bölgedeki değişikliklerin diğer bölgelerdeki değişiklikler üzerindeki olası etkilerini anlamak için kullanılmaktadır. Mekânsal ekonometrik yaklaşımlar, coğrafi etkilerin hesaba katılması, yerel farklılıkların ele alınması, bölgesel politikanın sonuçlarının değerlendirilmesi ve mekânsal bağımlılıkların yakalanması açısından geleneksel ekonometrik yöntemlere göre avantaja sahiptir. Mekânsal ekonometrinin avantajlarından yararlanarak, bu çalışmada bir bölgedeki politika veya ekonomik değişikliklerin diğer bölgelerin ekonomik göstergelerini nasıl etkilediği daha net anlaşılmaktadır. Böylece çalışmanın, iç göçün bölgesel ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmek ve kapsayıcı politikalar oluşturmak isteyen politika yapımcılar için faydalı ve özgün bir kaynak olarak literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

### III. YÖNTEM VE AMPİRİK BULGULAR

#### III.I. Yöntem

Mekânsal ekonometri, bölgesel çalışmalarda giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu tür uygulamalarda, örneklem verileri, konumlara atfedilen uzamsal verilerdir (Le Sage, 1999; 2). Konumlara atfedilen veriler kullanıldığında iki tür sorun ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki gözlemler arasındaki mekânsal bağımlılık ve ikincisi modellenen ilişkideki mekânsal heterojenlik. Mekânsal bağımlılık her zaman konumlara atfedilen verilerde ortaya çıkabilmektedir. Örneğin; komşu bölgelerdeki ekonomik olaylar bağımsız değildir çünkü bölgeler arasında üretim faktörleri ve bilgi yayılımı veya birbirlerini taklit etme durumu söz konusudur. Kasık ekonometrik yöntemler bölgesel çalışmalarda ortaya çıkan mekânsal bağımlılık ve heterojenlik konularını göz ardı etmektedir. Bu nedenle çalışma bölgesel bir analize dayandığından mekânsal etkilerin dikkate alındığı mekânsal panel veri yöntemlerinden yararlanılmaktadır.

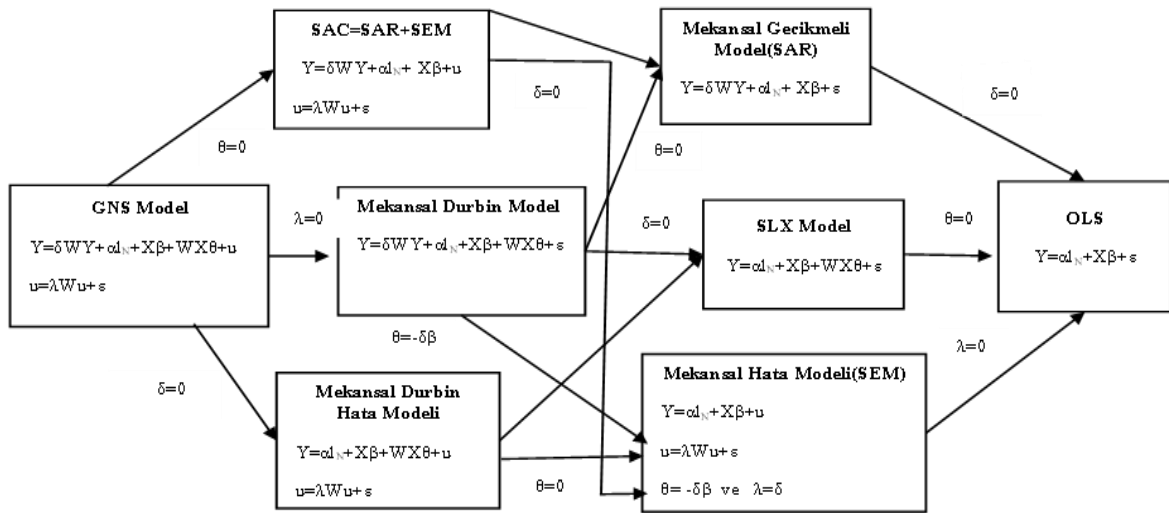
Mekânsal etkileşim fikri ilk kez Tobler (1979)’in ifade ettiği coğrafyanın birinci kuralı “Her şey diğer şeylerle ilişkilidir fakat yakın olanlar uzak olanlardan daha fazla ilişkilidir” ve Getis (2008)’in

“Korelasyon istatistiği değişkenler arasında (ve/veya zaman içinde) ilişkileri tanımlamak için kullanılırken, Mekânsal otokorelasyon değişkenler arasında coğrafi olarak ortaya çıkacak ilişkileri tanımlamak için kullanılmaktadır ” görüşleri ile ortaya atılmıştır (Rusche, 2010: 4).Mekânsal ekonometri; model tahminlerinde spesifikasyon testleri ve gelecek öngörüsü için gerekli teknikleri mekânsal etkileri dikkate alarak incelemeyi amaçlayan ekonometrinin alt bilim dalı olarak karşımıza çıkmaktadır (Anselin, 2001: 311).

Teorik ve uygulamalı alanda oldukça ilgi çeken mekânsal ekonometri literatürü incelediğinde, Hordijk (1974, 1979), Hordijk & Nijkamp (1977), Anselin (1988), Nijkamp, Leitner & Wrigley (1985), Foster & Gorr (1986) ve Anselin & Griffith (1988), tarafından yapılan çalışmalar mekânsal ekonometriyi ayrıntılı bir şekilde incelemişlerdir. Son yıllarda iktisat biliminde de Anselin, Florax, & Rey (2004), Getis, Mur, & Zoller (2004) tarafından yazılan editörlü kitaplar da özel olarak mekânsal ekonometriye yer vermişlerdir.

Manski (1993) tarafından belirli bir konumla ilişkili bir gözlemin neden diğer konumlardaki gözlemlere bağlı olabileceğini açıklamak için üç farklı mekânsal etkileşim önerilmiştir: Bunlar;

- İçsel etkileşim etkileri (bağımlı değişkenlerdeki yayılımlar),
- Dışsal etkileşim etkileri (açıklayıcı değişkenlerdeki yayılma),
- Hata terimleri arasındaki etkileşim etkileri (Elhorst, 2010: 14).



Şekil 6. Genelden Özele Model Sınıflandırılması

Kaynak: (Elhorst, 2010: 14).

Mekânsal modeller, bu mekânsal etkileşim etkilerinin ayrı ayrı veya bazı kombinasyonlarla lineer regresyonlara eklenmesiyle oluşturulabilmektedir. Şekil 6’da genelden–özele yaklaşımını kullanarak lineer mekânsal ekonometrik modellerin sınıflandırmasını özetlenmektedir.

*En Genel Mekânsal Modele (GNS Model):* Manski (1993)’nin çalışması nedeniyle Manski Modeli denilmektedir. Bu model her türlü üç farklı mekânsal etkileşim etkisini (WY, WX ve Wε) içermektedir.



$$Y = \delta WY + \alpha N + X\beta + WX\theta + u \quad (1)$$
$$u = \lambda Wu + \varepsilon$$

Aşağıda mekânsal modeller OLS ile başlanarak kısaca sunulmaktadır:

*OLS*: Açıklanan ve açıklayıcı değişkenleri birleştirerek, bir model için OLS şu şekilde yazılabilir:

$$Y = \alpha \iota_n + X\beta + \varepsilon \quad (2)$$

Burada  $n$  gözlem sayısıdır;  $\mathbf{Y}$ ,  $n \times 1$  gözlemlenen bağımlı değişken vektörüdür;  $\alpha$  sabit terim parametresini temsil eden skalerdir;  $\iota_n$ ,  $n \times 1$  birler vektördür;  $\mathbf{X}$ ,  $k$  açıklayıcı değişken için  $n$  adet gözlem içeren  $n \times k$  matrisidir;  $\beta$ ,  $\mathbf{X}$  matrisindeki  $k$  adet açıklayıcı değişkenle ilişkili parametreleri temsil eden  $k \times 1$  vektörüdür; ve  $\varepsilon$  ise  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n)$  ile tanımlanan  $n \times 1$  rassal hata vektörüdür.

*Mekânsal Durbin Modeli (SDM)*: Mekânsal gecikmeli bağımlı değişken ve mekânsal gecikmeli açıklayıcı değişkenleri olan model Anselin (1988) tarafından tanıtılmış ve Mekânsal Durbin Modeli (SDM) olarak adlandırılmıştır. Otoregresif süreç ile birlikte mekânsal gecikmeli bağımlı değişken  $\mathbf{WY}$  ve mekânsal gecikmeli açıklayıcı değişkenler  $\mathbf{WX}$  OLS'ye eklenirse SDM Model elde edilmektedir.

$$Y = \rho WY + \alpha \iota_n + X\beta + WX\theta + \varepsilon \quad (3)$$

$$Y = (I_n - \rho W)^{-1} \alpha \iota_n + (I_n - \rho W)^{-1} X\beta + (I_n - \rho W)^{-1} WX\theta + (I_n - \rho W)^{-1} \varepsilon \quad (4)$$

*Mekânsal Durbin Hata Modeli (SDEM)*: Mekânsal gecikmeli açıklayıcı değişkenleri ve mekânsal gecikmeli hata terimleri olan model ise Mekânsal Durbin Hata Modeli (SDEM) olarak adlandırılmıştır. Otoregresif süreç ile birlikte mekânsal gecikmeli hata terimleri  $W\varepsilon$  ve mekânsal gecikmeli açıklayıcı değişkenler  $\mathbf{WX}$  OLS'ye eklenirse SDEM Model elde edilmektedir.

$$Y = \alpha \iota_n + X\beta + WX\theta + u \quad (5)$$

$$u = \lambda Wu + \varepsilon \quad (6)$$

$$Y = \alpha \iota_n + X\beta + WX\theta + (I_n - \lambda W)^{-1} \varepsilon \quad (7)$$

*Mekânsal Otoregresif Model (SAR)*: Mekânsal gecikmeli bağımlı değişkene sahip bir model bir modeldir. Mekânsal gecikmeli bağımlı değişken  $\mathbf{WY}$  otoregresif süreç ile birlikte OLS'ye eklenirse SAR Model elde edilmektedir.  $\rho$  mekânsal otoregresif parametresi olarak da adlandırılan mekânsal bağımlılık parametresidir.

$$Y = \rho WY + \alpha \iota_n + X\beta + \varepsilon \quad (8)$$

$$Y = (I_n - \rho W)^{-1} \alpha \iota_n + (I_n - \rho W)^{-1} X\beta + (I_n - \rho W)^{-1} \varepsilon \quad (9)$$

*Mekânsal Hata Modeli (SEM)*: mekânsal gecikmeli hata terimlerine sahiptir. mekânsal gecikmeli hata terimleri  $W\epsilon$  otoregresif süreç ile birlikte OLS'ye eklenirse SEM Model elde edilmektedir. Burada  $\lambda$  mekansal otokorelasyon olarak da adlandırılan mekansal bağımlılık parametresidir.

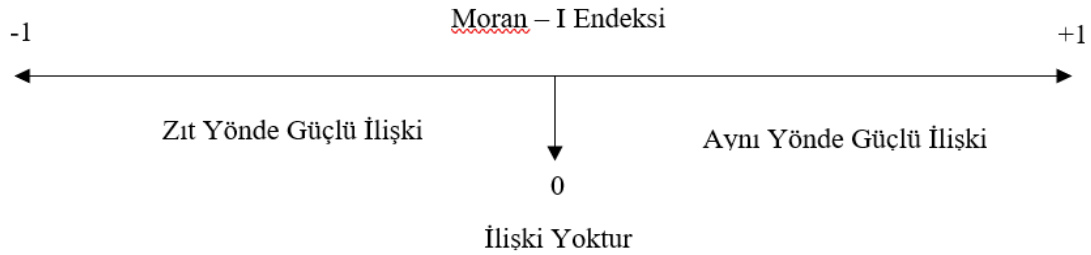
$$Y = \alpha\iota_n + X\beta + u \quad (10)$$

$$u = \lambda Wu + \epsilon \quad (11)$$

$$Y = \alpha\iota_n + X\beta + (I_n - \lambda W)^{-1}\epsilon \quad (12)$$

Mekânsal ekonometri mekânsal bağımlılık ve mekânsal heterojenite kavramları ile geleneksel ekonometri yöntemlerinden ayrılmaktadır.

*Mekânsal Bağımlılık*: Moran-I endeksi bir gözlem ile komşuları arasındaki korelasyon ilişkisiyi tespit etmek için kullanılmaktadır.



**Şekil 7. Moran I Endeksi Tanımı**

*Mekânsal Heterojenite*: Parametrelerin mekana göre değiştiğini diğer bir ifadeyle veri setinin heterojen olduğunu ifade eder (Anselin 1988: 9). Mekânsal heterojenitenin dikkate alınmaması durumunda tahminler sapmalı ve tutarsız olabilmektedir (Anselin, 1988:119).

Belirlenen modelin yapısına en uygun tahmin yönteminin seçilmesi istenilen özelliklere sahip tahmincilerin elde edilmesi açısından önem taşımaktadır. Literatürde mekânsal panel veri modelleri Maksimum Olabilirlik ve Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ile tahmin edilmektedir (Anselin, Le Gallo, & Jayet, 2008: 648).

Maksimum Olabilirlik yönteminde doğrusal olmayan optimizasyon uygulanarak birinci mertebe koşullarına nümerik çözümler yardımı ile tutarlı bir tahmin edici sağlanmaktadır. GMM ise, hata terimi  $\epsilon_{it}$ ' lerin sıfır ortalama ve  $\sigma^2$  varyans ile tüm i ve t gözlemleri için bağımsız ve özdeş dağılıma sahip oldukları varsayılmaktadır (Güriş, 2015:155).

Mekânsal panel veri yöntemlerine ilişkin Elhorst' un 2003 yılında yayınlanan makalesinden sonra çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar arasında; Elhorst (2003), Baltagi, Egger & Pfaffermayr (2007), Baltagi, Song, Jung & Koh (2007), Yu, de Jong & Lee (2008), Elhorst (2008), Elhorst (2009), Elhorst (2010), Debarsy & Ertur (2010), Yu & Lee (2010), Mutl & Pfaffermayr (2011), Pesaran & Tosetti (2011), tarafından yapılan çalışmalar öne çıkmaktadır.

Mekânsal panel veri modelleri zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleşmesi ile meydana gelmektedir. Gözlenemeyen değişkenler modelin sabitinde ise, Mekânsal sabit etkili panel veri eğer hata

teriminde ise, mekânsal tesadüfi etkili modeller olarak adlandırılmaktadır. Söz konusu modeller de kendi içlerinde Tablo 2'deki gibi sınıflandırılmaktadır:

**Tablo 2. Mekânsal Panel Veri Modelleri**

Mekânsal Panel Veri Modelleri	Sabit Etkili	Tesadüfi Etkili
Mekânsal Gecikme Modeli	$yt = pWy_t + xt\beta + \mu + \epsilon_t$	$yt = PWN y_t + xt\beta + \epsilon_t$ $\epsilon_t = \alpha + ut$
Mekânsal Hata Modeli	$yt = xt\beta + \mu + \phi t$ $\phi t = \lambda W \phi t + \epsilon_t$ $\lambda$ : Otokorelasyon katsayısı(-1, +1)	$yt = xt\beta + \epsilon_t$ $\epsilon_t = \alpha + \beta - 1 ut,$ $\beta = (IN - \lambda W)$
Mekânsal Durbin Modeli	$Y_t = pWy_t + xt\beta + Wxt\theta + \mu + \epsilon_t$ $E(\epsilon_t) = 0$ ve $E(\epsilon_t, \epsilon_t') = \sigma^2 IN$	$Y_t = pWy_t + xt\beta + Wxt\theta + \epsilon_t$ $\epsilon_t = \alpha + ut$

**Kaynak:** (Yılıgör, 2019 : 96-97).

Mekânsal ekonometri de R, Matlab, Stata, Geoda gibi yazılımlar sıklıkla kullanılmaktadır. Mekânsal panel modelleri Stata'da Kappor vd (2007)'nin oluşturduğu kodlar ve R yazılımında splm paketi (Millo & Piras, 2012) ile uyulabilmektedir. Çalışma kapsamında mekânsal panel veri uygulamalarında STATA ve Geoda programlarından yararlanılacaktır.

### III.II. Ampirik Bulgular

Bu çalışmada, Türkiye istatistiki bölge birimleri sınıflandırmasına (İBBS) göre Düzey-1 bölgelerinde 2008-2020 döneminde alınan ve verilen göç düzeylerinin ilgili bölge gelirlerine etkisi araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda; mekânsal etkilerin incelenmesine imkân sağlayan mekânsal panel veri modellerinden yararlanılmıştır. TÜİK koordinasyonunda 2001 yılında başlatılan bir çalışma ile İBBS 2002 yılında tamamlanmıştır. TÜİK tarafından yayınlanan İBBS bölgesel verileri de bu nedenle 2004 yılından itibaren yayınlanmaya başlamıştır. Ancak, Düzey-1 bölgelerindeki iç göç istatistikleri 2008 yılında ve kişi başına GSYH verileri ise son olarak 2020 yılında elde edilebildiğinden, veri bütünlüğünün sağlanması amacıyla çalışmanın dönemi 2008-2020 olarak belirlenmiştir.

#### a. Veri seti

Bu çalışma kapsamında kullanılan veriler Türkiye'nin düzey-1 bazında ve 2008-2020 yılları aralığındadır. Çalışmada kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanı coğrafi istatistik portalından elde edilmiştir. Değişkenlere ait yıllık zaman serisi verileri ve değişkenlere ait tanımlamalar Tablo 3'te görüldüğü gibidir.

**Tablo 3. Değişkenlerin Tanımlanması**

DEĞİŞKEN	KISALTMA	BİRİM
Kişi Başına Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	Inkbgsh	2009 :100 Milyon (\$)
Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine (ADNKS) göre Düzey 1 Bölgelerinin (12 bölge) Aldığı Göç	Inalman <sub>göç</sub>	Kişi Sayısı
Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine (ADNKS) göre Düzey 1 Bölgelerinin (12 bölge) Verdiği Göç	Inverilen <sub>göç</sub>	Kişi Sayısı

**Kaynak:** (Tüik, 2022).

Logaritmaları alınan değişkenlerden,  $lnkbgsh$ ,  $lnalınangöç$  ve  $lnverilengöç$  sırasıyla Türkiye düzey-1 bölgelerinde kişi başına GSYH, alınan göç ve verilen göç düzeylerini temsil etmektedir. Buna göre, çalışmanın genel ekonometrik ifadesi (1) numaralı denklemde gösterildiği gibidir.

$$lnkbgsh = \beta_0 + \beta_1 lnalınangöç_{it} + \beta_2 lnverilengöç_{it} + \varepsilon_t \quad (13)$$

Modelde yer alan " $\beta_0$ " simgesi modele ait sabit katsayıyı, " $\beta_1$ " ve " $\beta_2$ " simgeleri ise, değişkenlere ait parametreleri, t zamanı, i düzey-1 bölgelerini ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir. Model, sınır komşuluğuna ağırlık matrisiyle birlikte mekânsal panel veri yöntemlere uyarlanarak tahmin edilmektedir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler de Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4. Betimleyici İstatistikler**

Değişken	Minimum	Standart Sapma	Ortalama	Maksimum
$lnkbgsh$	8.344743	0.3909716	9.067174	9.946691
$lnalınangöç$	10.95102	0.478102	11.97013	13.11971
$lnverilengöç$	11.24443	0.3856076	12.00656	13.29767
<b>Gözlem Sayısı</b>	156	156	156	156

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Stata Programında hazırlanmıştır).

Çalışmada mekânsal panel modellerinden verimize en çok uyan modelin seçimine geçmeden önce rassal etkiler ve sabit etkiler modelleri arasında en uygun modelin belirlenmesi gerekmektedir. Tablo 5'te Rassal Etkiler ve Sabit Etkiler Modeli seçimine yer verilmektedir. Hausman testi sonucuna göre sabit etkiler modeli seçilmelidir.

**Tablo 5. Rassal Etkiler ve Sabit Etkiler Modeli**

Model	Sabit Etkiler Modeli	Rassal Etkiler Modeli
Değişkenler	Katsayı	Katsayı
$lnalınangöç$	-0.0069583 (-0.14)	.1565313 (1.85)
$lnverilengöç$	.0667241 (0.94)	.0828268 (0.99)
<b>Sabit Terim</b>	8.349338 (13.86)	6.19901 (4.74)
<b>Hausman Testi</b>	Test istatistiği= 39.615	Olasık Değeri=0.0000

**Not:** Parantez içindeki değerler t istatistikleridir. \*,\*\*,\*\*\* sırasıyla %5, %1, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Stata Programında hazırlanmıştır).

Mekânsal panel veri analizinde mekânsal etkilerin varlığı ortaya konulması için Moran I testi (Moran, 1948) uygulanmıştır. Bu hesaplamalar Geoda programında hesaplanmıştır. Söz konusu

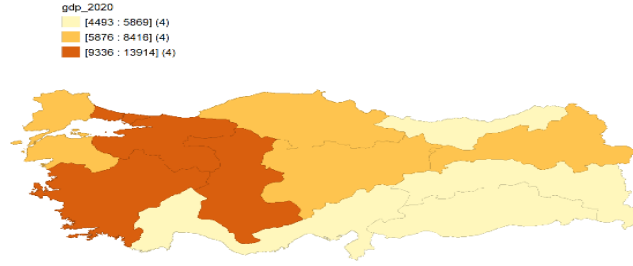
testlerde verilerin başlangıç ve bitiş yılları (2008 ve 2020) alınmıştır. Ayrıca komşuluk ağırlık matrisi kullanılmıştır.

**Tablo 7. Mekansal Veri Keşifsel Analiz**

Değişken	2008	2020
	Moran-I	Moran-I
Inkbgsh	0.5040* (0.0020)	0.4902* (0.0020)
Inalnan <sup>göç</sup>	0.3561* (0.0050)	0.3745* (0.0060)
Inverilen <sup>göç</sup>	0.603 (0.1420)	0.1444* (0.037)

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Geoda Programında hazırlanmıştır).

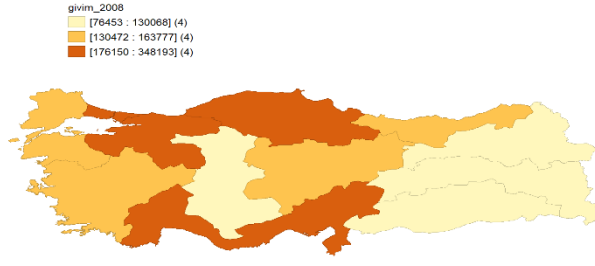
Şekil 8’de Türkiye’de bölgesel gelir dağılımından Ege, Doğu Marmara ve Batı Anadolu daha yüksek pay aldığı görülmektedir. Ayrıca bölgesel gelir dağılımında görülen kümelenme mekânsal bağımlılığa işaret etmektedir.



**Şekil 8. 2020 Dönemi Gelir Dağılımı (Türkiye Düzey-1)**

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Geoda Programında hazırlanmıştır).

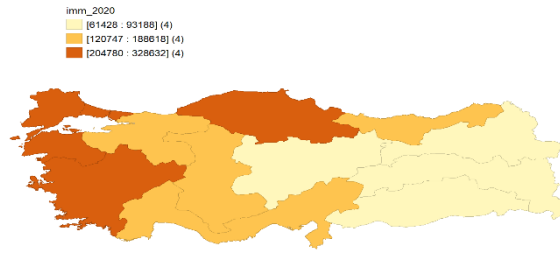
Şekil 9’da Türkiye’nin bölgesel verilen göç düzeyi incelendiğinde, Doğu Marmara ve İstanbul, Batı Karadeniz ve Akdeniz Bölgelerinin diğer bölgelere göre daha fazla göç verdiğini söylemek mümkündür.



**Şekil 9. 2020 Dönemi Verilen Göç Düzeyi (Türkiye Düzey-1)**

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Geoda Programında hazırlanmıştır).

Şekil 10'da Türkiye'nin bölgesel alınan göç düzeyi incelendiğinde ise Batı Marmara, Batı Karadeniz ve Ege bölgelerinin daha fazla göç aldığı görülmektedir. Şekil 7, Şekil 8 ve Şekil 9'da görülen bölgesel kümelenmeler mekânsal bağımlılığın varlığına işaret etmektedir.



**Şekil 10. 2020 yılı Dönemi Alınan Göç Düzeyi (Türkiye Düzey-1)**

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Geoda Programında hazırlanmıştır).

Tablo 7'de mekânsal etkilerin varlığına ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Bulgulara göre modeldeki bütün değişkenlerin istatistiksel olarak mekânsal bağımlılığa sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Daha önce rassal ve sabit etkiler modeli seçiminde uygun modelin sabit etkiler modeli olduğu görüldüğü için sabit etkili mekânsal panel veri modellerinden arasında seçim yapılmalıdır. Tablo 8' da yer alan modeller arasında Akaike bilgi kriteri en küçük olan SAR modeli çalışma için uygun model olarak belirlenmiştir.

**Tablo 8. mekânsal Panel Veri Model Tahmin Sonuçları**

Model	SDM	SAR	SEM	SAC
<b>Değişkenler</b>				
<b>Inalınan<sub>göç</sub></b>	-0.0586 (-1.93)	-0.0569 (-1.70)	-0.0526 (-1.53)	-0.0561 (-1.63)
<b>Inverilen<sub>göç</sub></b>	-0.0830* (-2.39)	-0.0833* (-2.38)	-0.0769* (-2.09)	-0.0815* (-2.27)
WX_ <b>Inalınan<sub>göç</sub></b>	-0.00859 (-0.12)			
WX_ <b>Inverilen<sub>göç</sub></b>	-0.0197 (-0.26)			
Rho	0.429*** (3.70)	0.431*** (3.77)		0.298* (2.39)
Lambda			0.424*** (3.74)	0.170 (1.17)
Akaike Bilgi Kriteri	-722.0444	-725.9242	-725.1324	-724.4521

**Kaynak:** (Tablo yazarlar tarafından Stata Programında hazırlanmıştır).

**Not:** Parantez içindeki değerler t istatistikleridir. \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %5, %1, %10 anlam düzeylerini ifade etmektedir.

Ampirik Bulgular değerlendirildiğinde; bir bölgenin aldığı göç miktarının ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yaratmadığı görülmektedir. Ancak bölgenin vermiş olduğu göç miktarındaki %1'lik artışın %5 anlam düzeyinde bölge gelirini %0.08 azalttığı görülmektedir. Buna göre, verilen göçün bölge geliri üzerinde negatif bir etki yarattığını söylemek mümkündür.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İç göç, ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Literatürde iç göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki iç göçün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ya da ekonomik büyümenin iç göçe etkisi şeklinde analiz edilmektedir. Bu çalışmada Türkiye istatistiki bölge sınıflandırmasına göre Düzey-1 bölgelerinde 2008-2020 döneminde iç göç (alınan ve verilen göç) düzeylerinin ilgili bölge gelirlerine etkisi araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda; mekânsal etkilerin incelenmesine imkân sağlayan mekânsal panel veri modellerinden yararlanılmıştır.

İç göçün ekonomik büyüme pozitif ya da negatif etkisi farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde iç göç, kırsal kesimlerde yaşayan insanların şehirlere doğru hareketiyle gerçekleşmekte ve bu da kentlerin nüfusunu artırmaktadır. Şehirlere doğru gerçekleşen bu hareket, iş gücü piyasasında arz ve talep dengesini etkilemekte ve işgücüne katılım oranını artırmaktadır. İşgücü piyasasında artan arz, firmaların daha ucuz işgücüne erişmesine ve daha fazla üretim yapmalarına olanak tanımaktadır (Arı ve Özcan, 2011; Meyer ve Shera, 2016; Bayraktar ve Özyılmaz, 2017; Biçen, 2017; Makun, 2018).

Diğer yandan, şehirlerdeki nüfus artışı, tüketim ve yatırım faaliyetlerinde de artışa neden olabilir. Bu durum, özellikle inşaat, turizm, perakende ve hizmet sektörleri gibi sektörlerdeki iş olanaklarının artmasına yol açmaktadır. Şehirlerdeki nüfus artışı, kırsal kesimdeki üretim faaliyetlerini azaltabilmekte ve bu da bölgesel ekonomik dengesizliklere neden olabilmektedir. Ancak, iç göçün yönetilmesi ve kırsal kesimdeki üretim faaliyetlerinin desteklenmesi ile bu olumsuz etkiler azaltılabilmektedir (Amuedo-Dorantes & Pozo, 2004; Kim, 2007; Lim ve Simmons, 2015).

Çalışmadan elde edilen ampirik bulgular değerlendirildiğinde; bir bölgenin aldığı göç miktarının ekonomik büyüme için anlamlı bir etki yaratmadığı görülmektedir. Ancak bölgenin vermiş olduğu göç miktarındaki %1'lik artışın %5 anlam düzeyinde bölge gelirini %0.08 azalttığı görülmektedir. Elde

edilen sonuçlar litartürdeki Karagöz (2009), Ahmed (2010), Lim ve Simmons (2015), Borozan (2017)) çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Buna göre, verilen göçün bölge geliri üzerinde negatif bir etki yarattığını söylemek mümkündür. Bu durum, kaynak dağılımı dengesizliğine bağlı olarak yatırım, üretim, tüketim ve tasarruf seviyesinin düşmesi ve dolayısıyla ekonominin daralmasıyla açıklanabilir. Bu nedenle, iç göçün yönetilmesine yönelik bölgesel olarak sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik farklılıkların giderilmesi gerekmektedir.

İç göçte verilen göç artışının negatif etkilerinin azaltılması için şu politikalar uygulanabilir:

- Özellikle kırsal kesimden kente doğru gerçekleşen iç göç hareketinde kırsal kesimde tarım, hayvancılık, ormancılık ve diğer üretim faaliyetlerinin desteklenmesi,
- İç göç veren bölgelerde yatırım ve istihdam fırsatlarının artırılması,
- İç göç veren bölgelerde eğitim ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi,
- İç göç edenlerin şehirlerde karşılaşılabilecekleri sosyal sorunların azaltılması ve sosyal destek mekanizmalarının geliştirilmesi

Bahsi geçen politika ve önlemler, iç göçün olumsuz etkilerinin azaltılması açısından önemli olduğu gibi, bölgeler arasındaki ekonomik dengesizlikleri azaltmak açısından da önemlidir.

## KAYNAKÇA

- Ackah, C., & Medvedev, D. (2012). Internal migration in Ghana: determinants and welfare impacts. *International Journal of Social Economics*, 39(10), 2012. 764-784. <https://doi.org/10.1108/03068291211253386>
- Adams, R. H, Jr. (1998). Remittances, investment, and rural asset accumulation in Pakistan”, *Economic Development and Cultural Change*, 47(1), 155-173.
- Ahamada, I., & Coulibaly, D. (2013). Remittances and growth in Sub-Saharan African countries: evidence from a panel causality test. *Journal of International Development*, 25 (3), 310-324. <https://doi.org/10.1002/jid.2830>
- Ahmed, S. M.D. (2010). Migrant workers remittance and economic growth: evidence from Bangladesh. *ASA University Review*, 4(1), 1-13.
- Akşit, B. (6-8 Haziran 1998). İç göçlerin nesnel ve öznel toplumsal tarihi üzerine gözlemler: köy tarafından bir bakış, Türkiye’de İç Göç, Sorunsal Alanları ve Araştırma Yöntemleri Konferansı’nda sunulan bildiri, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, İstanbul.
- Albayrak, N., & Abdioğlu, Z. (2017). Türkiye’de iç göçü etkileyen faktörlerin analizi. *Researcher: Social Science Studies*, 5(10), 293-309.
- Albayrak, N., & Abdioğlu, Z. (2017). Türkiye’de iç göçü etkileyen faktörlerin analizi. *Researcher*, 5(3), 293—309. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/researcher/issue/66628/1042582>
- Amuedo, D. C., & Pozo, S. (2004). Workers’ remittances and the real exchange rate: a paradox of gifts. *World Development*, 32(8), 1407-1417. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.02.004>
- Anavatan, A. (2017). Türkiye’de iç göçün belirleyicileri: mekânsal veri analizi. *Social Sciences Studies Journal*, 3(6), 1109-1116.
- Anselin L. (1988). *Spatial econometrics methods and models*, Netherlands: Kluwer.
- Anselin, L. (2001). *Spatial econometrics*. In Baltagi, B., (Eds.), *A Companion to Theoretical Econometrics*, (pp.310—330). Blackwell: Oxford.
- Anselin, L., & Griffith, D. A. (1988). Do spatial effects really matter in regression analysis?. *Regional Science*, 65(1), 11—34. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1988.tb01155.x>
- Anselin, L., Florax, R. J., & Rey, S. J. (2004). *Econometrics for Spatial Models: Recent Advances*. In *Advances in Spatial Econometrics* (pp. 1—25). Berlin: Springer.
- Anselin, L., Le Gallo, J., & Jayet, H. (2008). *Spatial panel econometrics*. In *The econometrics of panel data* (pp. 625-660). Berlin: Springer.
- Arı, A., & Özcan, B. (2011). İşçi gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: dinamik panel veri analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (38), 101-117.
- Ash, K., & Obradovich, N. (2020). Climatic stress, internal migration, and Syrian civil war onset. *Journal of Conflict Resolution*, 64(1), 3-31. <https://doi.org/10.1177/0022002719864140>



- Baltagi, B. H., Egger, P., & Pfaffermayr, M. (2007). Estimating models of complex FDI: Are there third-country effects?. *Journal of Econometrics*, 140(1), 260—281. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2006.09.009>
- Baltagi, B. H., Song, S. H., Jung, B. C., & Koh, W. (2007). Testing for serial correlation, spatial autocorrelation and random effects using panel data. *Journal of Econometrics*, 140(1), 5—51. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2006.09.001>
- Bayraktar, Y., & Özyılmaz, A. (2017). The role of internal migration on regional inequality: Turkey example. *Turkish Journal of Middle Eastern Studies*, 9-30. <https://doi.org/10.26513/toed.317663>
- Bayraktar, Y., & Özyılmaz, A. (2018). Regional Analysis of Internal Migration and Poverty Relationship in Turkey. *Journal of European Theoretical and Applied Studies*, 6(2), 1-11. Issn: 2146-636X
- Bayraktar, Y., & Özyılmaz, A. (2021). Internal migrations as a driving force of regional disintegration: An Empirical Analysis of NUTS-2 regions in Turkey. *İnsan ve Toplum*, 11(3), 197-214. [dx.doi.org/10.12658/M0632](https://doi.org/10.12658/M0632)
- Bell, M., Edwards, E. C., Ueffing, P., Stilwell, J., Kupiszewski, M., & Kupiszewska, D. (2015). Internal migration and development: Comparing migration intensities around the world. *Population and Development Review*, 41(1), 33—58. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2015.00025.x>
- Beyene, B. M. (2014). The effects of international remittances on poverty and inequality in Ethiopia. *The Journal of Development Studies*, 50(10), 1380-1396. <https://doi.org/10.1080/00220388.2014.940913>
- Bıçen, Ö. F. (2017). İşçi dövizleri, kurumsal yapı ve büyüme. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 239-264.
- Bonasia, M. (2012). Twenty years of internal migration in Italy. answers from some economic and non-economic determinants. *Centro di Ricerca Interdipartimentale in Sviluppo Economico e Istituzioni Discussion Paper Series*, No. 6.
- Borozan, D. (2017). Internal migration, regional economic convergence, and growth in Croatia. *International Regional Science Review*, 40(2), 141-163. DOI: 10.1177/0160017615572889
- Brown, A. N. (1997). The economic determinants of the internal migration flows in Russia during transition. *The Davidson Institute Working Paper Series*, Working Paper, Number 89.
- Buzdağlı, Ö., & Kızıltan, A. (2011). Göç-ticaret ilişkisi: Türkiye'nin tüketim malı ihracatı üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 65—75. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/atauniiibd/issue/2703/35548>
- Cashin, P., & Sahay, R. (1996). Internal migration, center-state grants, and economic growth in the states of India. *IMF Econ Rev*, 43, 123—171. <https://doi.org/10.2307/3867355>
- Catrinescu, N., Leon-Ledesma, M., Piracha, M., & Quillin, B. (2009). Remittances, institutions, and economic growth. *World Development*, 37(1), 81-92. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.02.004>
- Cebula, R. J. (2005). Internal migration determinants: Recent evidence. *International Advances in Economic Research*, 11(3), 267-274. <https://doi.org/10.1007/s11294-005-6656-8>
- Chami, R., Fullenkamp, C., & Jahjah, S. (2005). Are immigrant remittance flows a source of capital for development? *IMF Staff Papers*, 52(1), 55-81. <https://doi.org/10.2307/30035948>
- Chan, K. W. (2021). Internal migration in China: Integrating migration with urbanization policies and hukou reform. *KNOMAD. Policy Note* 16. 1-8.
- Comes, C. A., Bunduchi, E., Vasile, V., & Stefan, D. (2018). The impact of foreign direct investments and remittances on economic growth: a case study in central and eastern Europe. *Sustainability*, 10(1), 1-16. <http://dx.doi.org/10.3390/su10010238>
- Coulombe, S., & Tremblay, J. F. (2009). Migration and skills disparities across the Canadian provinces. *Regional Studies*, 43(1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/00343400701654111>
- Coxhead, I., & Phan, N. T. (2007, Octobre). The structure of vietnam's comparative advantage: trends in the era of globalization. In *AAE Development Workshop*.
- Çatalbaş, G. K., & Yazar, Ö. (2015). Türkiye'de bölgeler arası iç göçü etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *Alphanumeric Journal*, 3(1), 99—117. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/alphanumeric/issue/1677/20779>
- Çatalbaş, G. K., & Yazar, Ö. (2015). Türkiye'deki bölgeler arası iç göçü etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems*, 3(1), 99-117.
- Çetin, İ., & Çetin, S. (2018). Türkiye'de iç göçün belirleyicilerinin analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 98-115.
- De Haas, H. (2006). Migration, remittances and regional development in Southern Morocco. *Geoforum*, 37(4), 565-580. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2005.11.007>
- De Wind, J., & Holdaway, J. (2005). Internal and international migration in economic development. fourth coordination meeting on international migration, United Nations, New York.

- Debarsy, N., & Ertur, C. (2010). Testing for spatial autocorrelation in a fixed effects panel data model. *Regional Science and Urban Economics*, 40(6), 453—470. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.06.001>
- Doğan, G. U., & Kabadayı, A. (2015). Determinants of internal migration in Turkey: A panel data analysis approach. *Border Crossing*, 5(1-2), 16-24.
- Dücan, E. (2016). Türkiye’de iç göçün sosyo-ekonomik nedenlerinin bölgesel analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 167-183.
- Eggoh, J., Bangake, C., & Semedo, G. (2019). Do remittances spur economic growth? evidence from developing countries. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 28(4), 391-418. <https://doi.org/10.1080/09638199.2019.1568522>
- Elhorst, J. P. (2003). Specification and estimation of spatial panel data models. *International Regional Science Review*, 26(3), 244-268. <https://doi.org/10.1177/0160017603253791>
- Elhorst, J. P. (2008). Serial and spatial error correlation. *Economics Letters*, 100(3), 422—424. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2008.03.009>
- Elhorst, J. P. (2010). Applied spatial econometrics: Raising the bar. *Spatial Economic Analysis*, 5(1), 9—28. <https://doi.org/10.1080/17421770903541772>
- Elhorst, J. P., & Freret, S. (2009). Yardstick competition among local governments: French evidence using a two-regimes spatial panel data model. *Journal of Regional Science*, 49(5), 931—951. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2009.00613.x>
- Etzo, I. (2011). The determinants of the recent interregional migration flows in Italy: a panel data analysis. *Journal of Regional Science*, 51(5), 948-966. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2011.00730.x>
- Fayissa, B., & Nsiah, C. (2010). The impact of remittances on economic growth and development in Africa. *The American Economist*, 55(2), 92-103.
- Feeny, S., Iamsiraroj, S., & McGillivray, M. (2014). Remittances and economic growth: larger impacts in smaller countries? *The Journal of Development Studies*, 50(8), 1055-1066. <https://doi.org/10.1080/00220388.2014.895815>
- Filiztekin, A., & Gökhan, A. (2008). The determinants of internal migration in Turkey.
- Foster, S. A., & Gorr, W. L. (1986). An adaptive filter for estimating spatially-varying parameters: Application to modeling police hours spent in response to calls for service. *Management Science*, 32(7), 878—889. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.7.878>
- Fratesi, U., & Riggi, M. R. (2007). Does migration reduce regional disparities? the role of skill-selective flows. *Review of Urban and Regional Development Studies*, 19(1), 78–102. <https://doi.org/10.1111/j.1467-940X.2007.00125.x>
- Gazdar, H. (2003). A review of migration issues in Pakistan. Refugee and Migratory Movements Research Unit, Bangladesh, DFID.
- Getis, A., Mur, J., & Zoller, H. G. (2004). *Spatial econometrics and spatial statistics*. London: Palgrave Macmillan.
- Goschin, Z. (2014). Remittances as an economic development factor. empirical evidence from the CEE countries. *Procedia Economics and Finance*, 10 (2014), 54-60. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00277-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00277-9)
- Gözünke, M. (2019). İşçi gelirlerinin Türkiye ekonomisine olan etkileri. (Yüksek Lisans Tezi). İzmir, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Greenwood, M. J. (1971). A regression analysis of migration to urban areas of a less developed country: the case of India. *Journal of Regional Science*, 11(2), 253-262. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.1971.tb00255.x>
- Guest, P. Richard, Bilborrow, (ed.), (1998). *Assessing the Consequences of Internal Migration: Methodological Issues and a Case Study on Thailand Based on Longitudinal Survey Data*, in *Migration, Urbanization and Development: New Directions and Issues*, , New York: UNFPA
- Gurgand, M., Vendryes, T., & Ximing, Y. (2014). Internal migration and rural development in China: a case study using the 2001 hukou system reform. Erişim adresi: <https://ferdi.fr/dl/df-hFX4A3bdJm2ZzsZcg8fxRZTH/document-internal-migration-and-rural-development-in-china-a-case-study.pdf>
- Güllüoğlu, F. (2012). Göç olgusunun ekonomi-politiği ve uluslararası göç kuramları üzerine bir değerlendirme. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 53-85. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/yalovasosbil/issue/21788/615741>
- Güriş, S. (2015). *Stata ile panel veri modelleri*. İstanbul: Der yayımevi.
- Hordijk, L. (1974). Spatial correlation in the disturbances of a linear interregional model. *Regional and Urban Economics*, 4(2), 117—140. [https://doi.org/10.1016/0034-3331\(74\)90025-6](https://doi.org/10.1016/0034-3331(74)90025-6)
- Hordijk, L. (1979). Problems in estimating econometric relations in space. *Regional Science Association*, 42(1), 99-115. <https://doi.org/10.1007/BF01935148>

- Hordijk, L., & Nijkamp, P. (1977). Dynamic models of spatial autocorrelation. *Environment and Planning A*, 9(5), 505—519. <https://doi.org/10.1068/a090505>
- Hossain, M. S. (2012). Multivariate granger causality between economic growth, electricity consumption, exports and remittance for the panel of three saarc countries. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(4), 41-54.
- Iqbal, Z. ve Sattar, A. (2010). “The Contribution of Workers’ Remittances to Economic Growth in Pakistan”, PIDE Research Reports, No.187.
- Isserman, A. M., Plane, D. A., Rogerson, P. A., & Beaumont, P. M. (1985). Forecasting interstate migration with limited data: a demographic-economic approach. *Journal of the American Statistical Association*, 80(390), 277-285.
- Jebran, K., Abdullah, A. I., Iqbal, A., & Ullah, I. (2016). Effects of remittances on per capita economic growth of Pakistan. *Pakistan Business Review*, 18(1), 1-18.
- Justman, M., Levy, A., & Gabriel, S. (1988). Determinants of internal migration in Israel: expected returns and risks. *Applied Economics*, 20(5), 679-690. <https://doi.org/10.1080/0003684880000117>
- Kapoor, M., Kelejian, H. H., & Prucha, I. R. (2007). Panel data models with spatially correlated error components. *Journal of Econometrics*, 140(1), 97—130. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2006.09.004>
- Karagöz, K. & Keskin, R. (2017). Türkiye’de içgöçün belirleyicileri: bir genişletilmiş çekim modeli yaklaşımı. *Türk Göçü 2016 Seçilmiş Bildiriler-1*, Transnational Press London, Londra.
- Karagöz, K. (2009). Workers’ remittances and economic growth: evidence from Turkey. *Journal of Yasar University*, 4(13), 1891-1908.
- Karagöz, K. (2011). Göç - Ticaret ilişkisi: Panel çekim modeli. *Sosyoekonomi*, 15 (15), 56—68. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosyoekonomi/issue/21075/226903>
- Karamelikli, H., & Bayar, Y. (2015). Remittances and economic growth in Turkey. *Ecoforum Journal*, 4(2), 33-40.
- Katsushi, S., Gaiha, R., Ali, A., & Kaicker, N. (2014). Remittances, growth and poverty: new evidence from Asian countries. *Journal of Policy Modeling*, 36(3), 524—538. <https://doi.org/10.1016/j.jpmod.2014.01.009>
- Kırdar, M.G., & Saracoğlu, D.Ş. (2012). İç göç, bölgesel yakınsama sorunu ve ekonomik büyüme: Türkiye örneği, *Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni* 2012/75. Erişim adresi: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/81605/1/726107506.pdf>
- Kim, N. (2007). The impact of remittances on labor supply: the case of Jamaica. *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 412.
- Kumar, R. R. (2013). Remittances and economic growth: a study of Guyana. *Economic Systems*, 37(3) 462—472. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2013.01.001>
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J., Petel, A., & Prasad, S. (2018). The effect of remittances on economic growth in Kyrgyzstan and Macedonia: accounting for financial development. *International Migration*, 56(1), 95-126. <https://doi.org/10.1111/imig.12372>
- Lee, C.S. (2005). 16 varlıklı OECD ülkesinde uluslararası göç, sanayisizleşme ve sendika düşüşü, 1962—1997. *Sosyal Kuvvetler*, 84 (1), 71—88.
- Lim, S., & Simmons, W. O. (2015). Do remittances promote economic growth in the Caribbean community and common market? *Journal of Economics and Business*, 77(2015), 42-59. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2014.09.001>
- Lin, L., Revindo, M. D., Gan, C., & Nguyen, Q. T. T. (2021). Return home and start new businesses: internal migration in China. *Asian-Pacific Economic Literature*, 35(1), 49-66. DOI: 10.1111/apel.12314
- Lipton, M. (1980). Migration from Rural areas of poor countries: the impact on rural productivity and income distribution. *World Development*, 8(1), 1-24. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(80\)90047-9](https://doi.org/10.1016/0305-750X(80)90047-9)
- Makun, K. K. (2018). Imports, remittances, direct foreign investment and economic growth in republic of the Fiji Islands: an empirical analysis using ardl approach. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(3), 439-447. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.07.002>
- Manski, C. F. (1993). Identification of endogenous social effects: The reflection problem. *The Review of Economic Studies*, 60 (3), 531—542. <https://doi.org/10.2307/2298123>
- Marwan, N. F., Kadir, N. A., Hussin, A., Zaini, A. A., Rashid, M. E., & Helmi, Z. G. (2013). Export, aid, remittance and growth: evidence from Sudan. *Procedia Economics and Finance*, 7(2013), 3-10. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00211-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00211-6)
- Meyer, D., & Shera, A. (2016). The impact of remittances on economic growth: an econometric model. *Economia*, 18(2), 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2016.06.001>
- Millo, G., & Piras, G. (2012). Splm: Spatial panel data models in R. *Journal of Statistical Software*, 47(1), 1—38. 10.18637/jss.v047.i01

- Msigwa, R. E., & James, E. M. (2013). Determinants of internal migration in Tanzania. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(9), 28-35.
- Mundaca, B. G. (2009). Remittances, financial market development and economic growth: the case of Latin America and the Caribbean. *Review of Development Economics*, 13(2), 288-303. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2008.00487.x>
- Mutl, J., & Pfaffermayr, M. (2011). The Hausman test in a Cliff and Ord panel model. *The Econometrics Journal*, 14(1), 48—76. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2010.00325.x>
- Nguyen, L., & Duc, K. R., & Ulrike, G. (2013). Rural–urban migration, household vulnerability, and welfare in Vietnam. *World Development*, 71, 79-93. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.11.002>
- Nijkamp, P., Leitner, H., & Wrigley, N. (1985). *Measuring the unmeasurable*. The Netherlands: Kluwer.
- Noi, H. (2010). Internal migration opportunities and challenges for socioeconomic development in Vietnam. United Nation Development Program, Vietnam.
- Nyamongo, E. M., Misati, R. N., Kipyegon, L., & Ndirangu, L. (2012). remittances, financial development and economic growth in Africa. *Journal of Economics and Business*, 64(3), 240-260. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2012.01.001>
- Oberai, A.S., & Singh, H.K.M. (1981). Migration, unemployment and the urban labour market: a case study of Ludhiana in the Indian punjab. Population and Labour Policies Programme Working Paper, No. 113.
- Ofeh, M. A., & Muandzevara, A. T. (2017). investigating the effects of migrant remittances on the economic growth of Cameroon. *International Journal of Economics and Finance*, 9(2), 58-69. <http://dx.doi.org/10.5539/ijef.v9n2p58>
- Öndes, H., & Kızılgöl, Ö. A. (2020). Türkiye’de iç göçü etkileyen faktörler: mekânsal panel veri analizi. *Business and Economics Research Journal*, 11(2), 353—369. Erişim adresi: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=858917>
- Pazarlıoğlu, M. V. (2007). İzmir örneğinde iç göçün ekonometrik analizi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 14 (1), 121—135. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/yonveek/issue/13686/165622>
- Pesaran, M. H., & Tosetti, E. (2011). Large panels with common factors and spatial correlation. *Journal of Econometrics*, 161(2), 182—202. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2010.12.003>
- Phan, D., & Coxhead, I. (2010). Inter-provincial migration and inequalities during Vietnam’s transition. *Journal of Development Economics*, 91(1), 100–112. <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2009.06.008>
- Pradhan, G., Upadhyay, M., & Upadhyaya, K. (2008). remittances and economic growth in developing countries. *The European Journal of Development Research*, 20(3), 497–506. <https://doi.org/10.1080/09578810802246285>
- Rao, B., & Hassan, M. (2011). A panel dataanalysis of the growth effects of remittances. *Economic Modelling*, 28(1-2), 701–709. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.05.011>
- Shafqat, M. M., Ahmad, A., & Bano, S. (2014). Impact of worker remittances on economic growth of Pakistan: analysis of Pakistan’s economy. *Journal of Business Research*, 6(2), 6-14.
- Siddique, A., Selvanathan, E. A., & Selvanathan, S. (2012). remittances and economic growth: empirical evidence from Bangladesh, India and Sri Lanka. *Journal of Development Studies*, 48(8), 1045-1062. <https://doi.org/10.1080/00220388.2012.663904>
- Sigeze, C., & Balli, E. (2016). The determinants of internal migration: the case of Turkey. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 8(2), 1309-8055.
- Solinger, D. J. (1999). Citizenship issues in China’s internal migration: comparisons with Germany and Japan. *Political Science Quarterly*, 114(3), 455-478.
- Stojanov, R., Nėmec, D., & Židek, L. (2019). Evaluation of the long-term stability and impact of remittances and development aid on sustainable economic growth in developing countries. *Sustainability*, 11(6), 1-18.
- Tahir, M., Khan, I., & Shah, A. M. (2015). Foreign remittances, foreign direct investment, foreign imports and economic growth in Pakistan: a time series analysis. *Arab Economic and Business Journal*, 10(2), 82-89. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aebj.2015.06.001>
- Tatoğlu, F. Y. (2017). Determining the factors that affect the net migration rate in Turkey with ordered panel logit regression analysis. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18 (1), 1-13.
- Tekeli, İ., & L. Erder. (1978). *İç Göçler*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Tüik. (2022) Göç İstatistikleri. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Nufus-ve-Demografi-109>
- UNDP (2009). Human development report. Erişim adresi: <https://www.undp.org/publications/undp-annual-report-2009>
- Ünalın, T. (6-8 Haziran 1998). Türkiye’de iç göçe ilişkin veri kaynaklarının değerlendirilmesi, Türkiye’de İç Göç, Sorunsal Alanları ve Araştırma Yöntemleri Konferansı’nda sunulan bildiri, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, İstanbul.

- Vakulenko, E. (2016). Does migration lead to regional convergence in Russia. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 9(1), 1-25. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2016.074943>
- Vargas-Silva, C., Jha, S., & Sugiyarto, G. (2009). Remittances in Asia: implications for the fight against poverty and the pursuit of economic growth. ADB Economics Working Paper Series, No.182.
- Wadood, S. N., & Hossain, M. (2015). Impact of overseas remittances on economic growth: evidence from Bangladesh. *The Dhaka University Studies*, 7(1), 93-111.
- Wajdi, N., Adioetomo, S. M., & Mulder, C. H. (2017). Gravity models of interregional migration in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 53(3), 309-332. <https://doi.org/10.1080/00074918.2017.1298719>
- Wang, X. (2014). *Migration, Remittances, Poverty and Inequality in China: A Counterfactual Analysis*. Lyon: GATE Lyon Saint-Etienne Research Center of Universit Lumire
- World Bank (2020). World Bank Database, Retrieved From: <https://data.worldbank.org/indicator/SM.POP.NETM>
- Wouterse, F. S. (2008). Migration, poverty, and inequality: evidence from Burkina Faso, IFPRI Discussion Paper, 786, No.00788.
- Yang, D., & Martinez, C. (2005). Remittances and poverty in migrants, home areas: evidence from the Philippines. *International Migration, Remittances and the Brain Drain Washington DC*, World Bank, No. 81-121.
- Yang, L. (2004). Unequal provinces but equal families? an analysis of inequality and migration in Thailand. (PhD Thesis). Department of Economics University of Chicago.
- Yıldır, M. (2019). mekânsal ekonometri, İstanbul: Der Yayınları
- Yu, J., & Lee, L. F. (2010). Estimation of unit root spatial dynamic panel data models. *Econometric Theory*, 26(5), 1332—1362. <https://doi.org/10.1017/S0266466609990600>
- Yu, J., De Jong, R., & Lee, L. F. (2008). Quasi-maximum likelihood estimators for spatial dynamic panel data with fixed effects when both n and t are large. *Journal of Econometrics*, 146(1), 118—134. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2008.08.002>
- Yüksel, S., Eroğlu, S., & Özsarı, M. (2016). An analysis of reasons of international migration in Turkey with logit method. *Business and Management Horizons*, 4(2), 34-45. <http://dx.doi.org/10.5296/bmh.v4i2.10350>
- Zhang, X. (2015). The effects of internal migration on regional inequality in China: Evidence from panel data analysis. (PhD Thesis). University of Pittsburgh.
- Zhao, Y. (1999). Leaving the countryside: rural-to-urban migration decisions in China. *American Economic Review*, 89(2), 281-286.
- Zhu, N., & Xubei, L. (2010). The impact of migration on rural poverty and inequality: a case study in China. *Agricultural Economics*, 41(2), 191-204.
- Ziesemer, T. H. (2012). Worker remittances, migration, accumulation and growth in poor developing countries: survey and analysis of direct and indirect effects. *Economic Modelling*, 29(2), 103-118. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2011.08.013>

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

Bu çalışmada kullanılan veriler, herkesin kullanımına açık şekilde paylaşıldığından ve etik kurul izni gerektiren araştırmalar içerisinde bulunmadığından etik kurul izni alınmamıştır.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür (Varsa)** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : Since the data used in this study is shared publicly and does not include research requiring ethics committee approval, ethics committee approval has not been obtained.

**Author Contributions** : The authors contributed equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 786-799

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 786-799

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1250733

Geliş Tarihi / Received: 13.02.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 14.06.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## TÜRKİYE'DE DIŞ BORCU ETKİLEYEN EKONOMİK FAKTÖRLER: ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI (1994-2020)

Ahmet KADİROĞLU 

### Öz

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Değişkenlerin durağanlık düzeyleri Augmented Dick Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri kullanılarak sınanmıştır. Diğer taraftan, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) ve Error Correction Model (ECM) testi ile incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, yurtiçi tasarruflar ve milli gelir katsayısı pozitif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borcu %0.113 artıracaktır. Diğer taraftan, milli gelirden meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borç üzerinde %0.772'lik bir artışa neden olacaktır. Ayrıca, döviz kurunun katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borcu %0.422 azaltacaktır. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür. Sonuç olarak dış borç, en çok yurtiçi tasarruf düzeyi tarafından tetiklendiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler** : Dış Borç Stoku, Yurtiçi Tasarruflar, Milli Gelir, Döviz Kuru, Ticari Açıklık Oranı, Türkiye.

**JEL Sınıflandırması** : F41, F42, F43.

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Bingöl Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi, akadiroglu@bingol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0818-5324

### Atıf/Citation (APA 6):

Kadiroğlu, A. (2023). Türkiye'de dış borcu etkileyen ekonomik faktörler: ARDL Sınır Testi yaklaşımı (1994-2020). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 786-799. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1250733>.

## ECONOMIC FACTORS AFFECTING EXTERNAL DEBT IN TURKIYE: ARDL LIMIT TEST APPROACH (1994-2020)

### Abstract

*The main purpose of this study is to identify the main variables affecting Türkiye’s external debt. The stationarity levels of the variables were tested using Augmented Dick Fuller (ADF) and Phillips Perron (PP) unit root tests. On the other hand, the long-term relationship between exchange rate, domestic savings, trade openness rate and national income earnings and external debt stock variables was examined by Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) and Error Correction Model (ECM) tests. According to the findings of the study, the coefficient of domestic savings and national income earnings is positive and significant at the 5% level of significance. Other factors being constant, the 1% increase in domestic savings will increase the external pipe in Türkiye by 0.113% in the long run. On the other hand, a 1% increase in national income earnings will cause an increase of 0.772% on foreign debt in Türkiye in the long run. In addition, the coefficient of the exchange rate is negative and significant at the 5% level of significance. Other factors being constant, the 1% increase in the exchange rate will reduce the foreign debt in Türkiye by 0.422% in the long run. However, according to the estimation results, there was no statistically significant result of the change in the trade openness ratio on foreign borrowing. The sign of the coefficient of the predicted trade openness variable is negative. As a result, it has been determined that external debt is mostly triggered by the level of domestic savings.*

**Keywords** : External Debt Stock, Domestic Savings, National Income Gains, Exchange Rate, Trade Openness Rate, Türkiye.

**JEL Classification** : F41, F42, F43.

### GİRİŞ

Dış borçlanma tarihsel bir süreç içerisinde incelendiğinde, 1973 ve 1979 petrol arz şoklarından sonra 1982 Meksika borç krizinin oluşturduğu karar mekanizmalarının yönetilmesi açısından dış borçlanmada önemli bir dönüm noktası olarak ele alınmaktadır. Yaşanan bu kriz ilerleyen dönemlerde uluslararası bir borç krizi haline gelmiştir. Yüksek oranda borca sahip olan ve ekonomik olarak gelişmekte olan ülkeler karar mekanizmaları bu krizden derinden etkilenmiştir. Bu kriz, yabancı özel bankaların borç verme işlemlerinin ani ve sert düşmesi, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinin yavaşlaması, yurt içi yatırımların hissedilir bir şekilde azalması ve enflasyon oranlarının yüksek düzeylere ulaşması ile hız kazanmıştır. 1990 ve 2000’li yıllarda ise bankacılık ve finansal krizlerden oluşan finansman ihtiyacı yine gelişmekte olan ülkelerin iç ve dış borçlanma yoluna gitmelerine neden olmuştur (Esener, 2013: 2). Özellikle II. Dünya Savaşı yılları sonrası, 1970’li yıllardaki stagflasyon sorunu ve 1990’lı yıllarda dünyada farklı ülkelerin karşılaştığı krizler dış borçluluk sorununun son 60-70 yılda hep gündemde olmasına neden olmuştur.

2009 yılında Avrupa ülkelerinde ülke borç krizinin patlak vermesinden bu yana dış borçluluk, araştırmacılar, uluslararası topluluklar ve politika uygulayıcılar arasında tartışılmaya başlanmıştır. Yoksul ulusların dış borçlanmasını etkileyen en önemli unsur dış etkenler gibi görünse de, gelişmekte olan ülkelerin dış borçlanmasının belirleyicileri konusunda tartışmalar devam etmektedir. Bu yönüyle, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda dış borç (DB) sorununun günümüzün en büyük zorluklarından biri olduğuna inanılmaktadır. DB’nin, sermaye eksikliğinden mustarip ulusların hızlandırılmış ekonomik büyüme elde etmelerine yardımcı olabileceğine inanılsa da, bu finansal boşluk yönetilemez hale geldiğinde, geçmiş birikmiş DB’nin daha fazla dış borçlanmayı tetiklemesi muhtemeldir ve bu, DB’nin başka bir kısır döngüsünü yaratacaktır (Lau & Lee, 2016: 1973).

Ülkeler birçok farklı nedenden dolayı borçlanma ihtiyacı duyarlar. (Soludo, 2003), ülkelerin genellikle iki nedenden dolayı (makro-ekonomik, mali geçici ödemeler dengesi açıkları) geniş bir biçimde borçlandıklarını ileri sürmüştür. (Soludo, 2003) ayrıca, başlangıçtaki borç stoku belirli bir



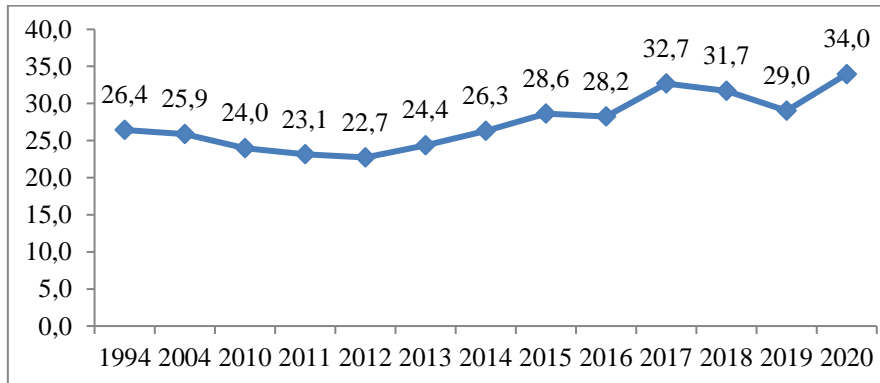
eşiğin üzerine çıktığında, bunu ödemenin bir yük haline geldiğini ve birçok ülkenin borcunu ödeyemeyecek durumda olduğunu ve bunun da hem yatırımda hem de büyümede durgunluğa yol açtığını savunmaktadır. Menbere (2009), dış borç birikiminin başlıca nedenlerinin yoksulluk, küresel ekonomi politikasındaki değişim, düşük getiri oranı ve dış etkenler (petrol fiyatı şokları) olduğunu vurgulamıştır. Dış borç, hem büyük hem de küçük ülkelerin karşılaştığı birçok mali soruna bir şekilde çözüm olmaktadır (Al-Fawwaz, 2016: 117).

Kamu borcu, ülkedeki kamu otoritelerinin kendi kaynaklarının bu işletmelerin gider ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalması nedeniyle işletmelerini finanse etmek amacıyla borçlanmalarını ifade eden bir terimdir. Kamu borcu, belirli ölçülerde ve belirli kontroller altında kabul edilebilir küresel bir olgudur. Ancak borç bu ölçüyü aşarsa ve bu kontrollerin dışına çıkarsa ciddi bir sorun haline gelebilir veya krize dönüşerek büyük risklerin kamu parasına ve tüm ülke ekonomisine olumsuz etkilerine yol açabilir (Al-Fawwaz, 2016: 117). Dış borçlanma, sadece bir ülkenin büyümesini etkilemekle kalmayıp çoğu durumda ülkeyi derin bir borç tuzağına sürüklediği için politika yapıcılar, araştırmacılar ve analistler için her zaman tartışmalı bir konu olmuştur. Genel bir algı, dış kredilerin kıt sermaye stokunda sorun yaşayan gelişmekte olan ülkeleri desteklediği yönündedir. Bu ülkeler bu kredileri doğru yönetemediklerinde, bu dış borç daha fazla borçlanmayı kışkırtmakta ve dış borç kısır döngüsü yaratmaktadır. Bu, ülkenin ekonomik büyümesini engellemekte ve borç yükümlülüklerini artırmaktadır. Genellikle kalkınmanın ilk aşamalarında cari açık ve sınırlı sermaye stoku nedeniyle bu gelişmekte olan ülkeler, kredi ve yardım şeklinde donör ülkelerden mali yardım ararlar (Awan ve ark., 2014: 383).

Ülkelerin makroekonomik faktörlerinin ilişkilerinden kaynaklı olarak toplam üretim miktarının toplam tüketim miktarından az olduğu durumlarda borçlanma ihtiyacı ve ihtimali tetiklenmektedir. İç dengenin sağlanamaması, yabancı mallara olan talebin artmasına neden olarak negatif ticaret dengesine neden olur. Dış ticaret açığı nedeniyle döviz girişi azalmakta ve olumsuz etkileri yayılmakta ve ekonomi bütçe açığını taşımaktadır. Bu da gelişmekte olan ülkelere dış borçlanma için elverişli bir ortam sağlıyor. Gelişmekte olan ekonomiler için dış borç ve dış yardımların etkin bir gelir kaynağı olduğu değerlendirilmektedir. Dış borç, doğru yönetildiği ve etkin kullanıldığı takdirde büyüme için etkilidir. Dış borçlar, gelişmeyi bir sınıra kadar tamamlar ve bu ek gelişmenin önünde bir engel haline gelir (Esener, 2013: 23-29).

Tasarruf ve yatırım arasındaki uçurum nedeniyle ülkeler kredilere yönelmektedir. Ülkelerin yüksek borçluluğunun başlıca nedenleri, kötü planlama, belirsiz siyasi ortam, zayıf ticaret hadleri, cari ödemeler dengesi, ödünç alınan kaynakların kötüye kullanılması, dış yardım projelerinin kötü uygulanması, düşük ekonomik öncelikli kalkınma program ve projelerinin uygulanması, yüksek kredi faiz oranları, ihracat kazançlarındaki istikrarsızlık ve kalkınma dışı harcamalar olarak ifade edilebilir (Awan ve ark., 2014: 383).

Şekil 1’de, Türkiye’de 1994-2020 dönemine ait yıllık toplam dış borç stoku/GSMH oranı sunulmuştur.



Şekil 1. Türkiye’nin Toplam Dış Borç Stoku/GSMH (%)

1994-2020 dönemi verilerine göre, bu oranda 1994 yılından başlayarak dış borç stokunda genel bir artış trendi gözlemlenmektedir. 1994’de %26.4 olan toplam dış borç stoku/GSMH oranı 2012’ye gelindiğinde %22.7’ye kadar düşüş göstermişken, 2020 yılı itibariyle toplam dış borç stoku/GSMH oranı %34’lere kadar artmıştır.

Literatürde ağırlıklı olarak dış borç ve ekonomik büyüme üzerine çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, dış borç stokunu belirleyen makroekonomik değişkenlerin analizini konu alan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada ise döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borca etkisi analiz edilecektir. Genel olarak bu çalışma, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen makroekonomik değişkenleri incelemeye ve anlamaya çalışmaktadır. Bu nedenle, önerilen harcama ile beklenen gelir arasındaki finansal uçurumu kapatmak için dış kaynaklara ihtiyaç duymadan büyük ölçekli projeler yürütmek için, değişkenlere ek olarak çok sayıda özelliğin araştırılması esastır. Türkiye’nin kendi kendine yeterliliğini sağlamak için, mali kurumları canlandırmak ve güçlendirmek, muhtemelen ulusal altyapıyı modernize edecek ve ulusal üretkenliği artıracaktır.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli (ECM) testi kullanılmıştır.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

Politika uygulayıcıların finansman araçlarından olan dış borçlanmayı etkileyen ekonomik faktörler üzerine özellikle 1980’lerden itibaren literatürde yoğun çalışmalar yapılmıştır. Ancak konuya ilişkin literatür incelendiğinde Türkiye ile ilgili bu çalışma sayısının çok az düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yapılan ampirik çalışmalar dış borcu etkileyen farklı ekonomik faktörleri dikkate alarak analizleri gerçekleştirmişlerdir. Dış borcu etkileyen ekonomik faktörler ile ilgili güncel literatürde ekonomik büyüme, savunma harcamaları, faiz oranı, döviz kuru, enflasyon, bütçe açığı, ödemeler dengesi, iç borçlanma ve cari işlemler açığı gibi bir çok farklı ekonomik faktörler olduğunu göstermektedir (Ajayi, 2000; Awan ve ark., 2014; Abdullahi ve ark., 2015; Pyeman ve ark., 2016).

Türkiye’de ve yabancı literatürde dış borç stokunun belirleyicilerini farklı makroekonomik faktörler açısından araştıran çalışmalar mevcuttur.

Yamaçlı (2015), çalışmasında 1991-2010 dönemi için Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicilerini VAR ve RSA analizleri ile incelediği çalışmasında faiz dışı kamu kesimi borçlanma gereği, faiz oranı, büyüme oranı ve reel döviz kurunun Türkiye’nin dış borç stokunu etkileme durumunu incelemiştir. Çalışma sonuçları, ekonomik büyüme ve dış borç stoku arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan, kriz yıllarında yurtdışı faiz oranının yurtiçi faiz oranına kıyasla dış borç stokuyla yüksek oranda ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, 2002 yılı ve sonrasında dış borç stoku ile dış ticaret dengesi arasında zayıf bir ilişki olduğunu belirlemiştir.

İpek ve Esener (2014), ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye’de savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkilerini 1971-2012 dönemine ait yıllık veriler kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye’nin savunma harcamalarının hem kısa vadede hem de uzun vadede dış borç değişkeni üzerinde aynı yönlü etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Al-Fawwaz (2016), Ürdün’de (1990-2014) döneminde dış borcu etkileyen başlıca belirleyicileri incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaca ulaşmak için dönem çalışmasında bağımlı (dış borç) ve bağımsız değişkenlerden (ticari açıklık, ticaret haddi, döviz kuru ve kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla) oluşan ARDL modeli uygulanarak yıllık veriler kullanılmıştır. Ticaret değişkeninin uzun vadede dış borç üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu ve dış borç üzerinde kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hâsıla değişkeninin negatif olarak istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Özata (2017), ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye’de faiz oranları, tasarruflar, döviz kurları ve bütçe açıklarının dış borç üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgular, kısa ve uzun dönemde söz konusu değişkenlerle dış borç stokunun ilişkili olduğu sonucunu sunmuştur.

Akduğan (2017), 1970-2015 dönemine ait yıllık zaman serisi verileri kullanılarak eşbütünleşme yaklaşımıyla asli günahı etkileyen faktörler dikkate alınarak Türkiye’nin dış borç stokunun belirleyicilerini açıklamaya çalışmıştır. Enflasyon oranı, kur rejimi ve para arzının dış borç stoku üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve negatif, kişi başına GSYİH, borç servisi, bütçe dengesi, iç krediler ve dışa açıklık değişkenlerinin dış borç stoku üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna varılmıştır.

Omrane Belguith ve Omrane (2017), 1986-2015 dönemi için VECM modelini kullanarak Tunus’ta kamu borcunun makroekonomik belirleyicilerini Johansen eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Sonuçlar, enflasyon ve yatırımın kamu borcunun değerini azalttığını; ancak reel faiz oranı, bütçe açığı ve ticari açıklık kamu borcunu artırdığını göstermiştir.

Gökmenoğlu ve Rafik (2018), Malezya’nın 1970-2013 yılları arasındaki dış borcunun belirleyicilerini (Gayri safi yurtiçi hâsıla, döviz kuru oranı, tekrarlayan harcamalar ve sermaye harcamaları) yıllık veriler kullanarak Johansen eşbütünleşme testi, vektör hata düzeltme modeli (VECM) ve Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, değişkenler ile GSYİH arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, Granger’in tekrarlayan ve sermaye harcamalarının dış borca neden olduğunu göstermektedir.

Sağdıç ve Yıldız (2020), Orta Asya ve Kafkas ülkeleri için dış borcu etkileyen faktörleri (ekonomik büyüme, kamu harcamaları, ortalama enflasyon oranı, ödemeler dengesi açıkları, yurtiçi tasarruf oranı ve borç servisi) 1995-2017 dönemi için panel veri analizi kullanarak incelemiştir. Analiz sonucuna göre, borç servis oranı ve kamu borcunun dış borçlanmayı aynı yönlü etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan iç tasarruf oranı, enflasyon oranı ve cari işlemler dengesinin dış borçlar üzerinde ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Omar ve Ibrahim (2021), 1980’den 2018’e kadar olan dönemde kısa ve uzun vadeli ilişkileri kurmak için otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modelini ve eşbütünleşme testini kullanarak Somali’nin dış borcunun belirleyicilerini incelemiştir. Sonuçlar, döviz kuru ve iç yatırımın uzun dönemde dış borç üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu, kişi başına düşen GSYİH ve devlet harcamalarının ise dış borç ile anlamlı bir negatif ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Karaş (2022), Türkiye’de 1974-2020 dönemi arasında kamu dış borç stoku üzerinde etkili olan faktörleri eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Elde edilen sonuca göre, Türkiye’de enflasyon, büyüme oranı ve bütçe dengesi kamu dış borcu üzerinde ters yönlü bir etkiye, faiz oranının ise aynı yönlü bir sahip olduğu belirlenmiştir.

Dirir (2022), GSYİH, enflasyon ve hükümet harcamaları gibi makroekonomik faktörlerin Cibuti’nin ulusal borcunu nasıl etkilediğini ARDL modeli kullanarak incelemiştir. Veriler uzun vadede GSYİH ve hükümet harcamalarının %1 artması durumunda ulusal borcun aynı anda arttığı sonucunu vermiştir. Diğer taraftan, enflasyondaki %1’lik bir artış ulusal borcun düşmesine neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Manola ve ark. (2022), araştırmacılar Filipinler’deki kamu borcunun altında yatan belirleyici faktörleri, yani Doğrudan Yabancı Yatırım Girişi, Brüt Sermaye Oluşumu, Enflasyon Oranı ve Ticaret Dengesini tartışmışlardır. Nihai sonuçlar, Doğrudan Yabancı Yatırım Girişimdeki bir birim artışın borçta 272.559’luk bir düşüşle sonuçlanacağı durumlarda, Doğrudan Yabancı Yatırım Girişimin olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Ngasamiaku ve Ngoong’ho (2022), Tanzania’da 1970-2019 dönemi için kamu borcunun makroekonomik belirleyicilerini ARDL modelini kullanarak incelemiştir. ARDL sınır testinin tahmini sonuçları, kamu borcunun makroekonomik belirleyicileri arasında eşbütünleşmenin varlığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, kısa dönemde ARDL, ithalat ve devlet harcamalarının kamu borcunu olumlu etkilediğine, enflasyon oranının kamu borcunu olumsuz etkilediğine dair önemli kanıtlar olduğunu ve doğrudan yabancı yatırımın kamu borcu üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Jimale (2022), 1970’den 2010’a kadar Somali’de sıradan en küçük kareler (OLS) yöntemi ile dış borcun temel belirleyicileri test edilerek ülkenin Somali’deki dış borcunu etkileyen makroekonomik değişkenleri belirlemiştir. Elde edilen bulgulara göre dış borç en çok ulusal para biriminin değer kaybetmesi ve aslında ticaret hadlerindeki bozulma tarafından tetiklenmiştir. Ayrıca analiz, Somali’nin kamu dış borcu ile milli geliri arasında ters bir ilişki bulmuştur.

Türkiye’de dış borç stokunu etkileyen makroekonomik faktörler ağırlıklı olarak, faiz dışı kamu kesimi borçlanma gereği, faiz oranı, büyüme oranı, reel döviz kuru, savunma harcamaları ve bütçe açıkları olarak ele alınmıştır. Bu çalışma Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri (döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir) incelemektedir. Bu yönüyle bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Çalışmanın analiz bölümünde, literatür taraması sonucu yapılan çalışmalar kapsamında dış borç stokunu belirleyen faktörler tahmin edilmiştir. Bu amaçla açıklayıcı değişkenler olarak döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku alınmıştır. Literatür taraması sonucunda ulaşılabilen ülke örnekleri ve Türkiye ile ilgili çalışmalar olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Çalışmalarda kullanılan yöntemler incelendiğinde çoğunlukla zaman serileri analizleri ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada ise ECM ve ARDL testleri kullanılarak Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borç stoku üzerinde uzun dönemli ilişkisi incelenmiştir.

## II. YÖNTEM

### II.I. Veri ve Metodoloji

Çalışmada, Dünya Bankası World Development Indicators ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanı sisteminden derlenerek oluşturulan 1994 - 2020 yılları arası yıllık verilerden hareketle, dış borç stoku, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir arasındaki ilişki ve bağlantı araştırılmaktadır. Dış borç stoku bağımlı değişken olup döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. modele dahil edilen tüm değişkenlerin logaritması alınmış ve ilgili değişkenler ln sembolü ile gösterilmiştir. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borç stoku üzerindeki etkisi aşağıdaki model çerçevesinde analiz edilmiştir.

$$\ln Eds = \alpha + \beta_1 \ln Er + \beta_2 \ln Ni + \beta_3 \ln Ta + \beta_4 \ln Gds + \varepsilon$$

$\ln Eds$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık dış borç stokunu ifade etmektedir ve bağımlı değişkendir. Dış borç stoku Dünya Bankası World Development Indicators sitesinin verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

$\ln Er$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık döviz kuru oranını göstermektedir. Döviz kuru oranı verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sitesinin verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

$\ln Ni$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık milli gelir göstermektedir. Milli gelir verileri Dünya Bankası World Development Indicators verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Düzeltilmiş net milli gelir, GSMH eksi sabit sermaye tüketimi ve doğal kaynakların tükenmesidir (Worldbank, 2022).

$\ln Ta$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık ticari açıklık oranını göstermektedir. Ticari açıklık oranı Dünya Bankası World Development Indicators sitesinden ithalat, ihracat Gayri safi yurtiçi hasıla verileri temin edilerek  $[(\text{İhracat} + \text{İthalat}) / \text{GSYH}]$  endeksi kullanılarak oluşturulmuştur.

$\ln Gds$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık yurtiçi tasarruf oranını göstermektedir. Yurtiçi tasarruf oranı verileri Dünya Bankası World Development Indicators verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

$\varepsilon$ =Hata terimini temsil etmektedir.

Bu çalışmada zaman serilerinden faydalanılmış, analizler Eviews 10 paket programında yapılmıştır. Bu çalışma için kullanılan ana analiz yöntemi ARDL ECM’dir. Eşbütünleşme Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) yaklaşımı Pesaran ve diğerleri tarafından önerilmiştir. (2001) uzun ve kısa vadeli ilişkiyi ampirik olarak analiz etmek için. Yöntem, ampirik analizde yaygın olarak kullanılan alternatif yöntemlere göre bazı avantajlar sunar. İlk olarak, ARDL sınır testi yöntemi,

değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin çalışılmasına, seviyelerde (I(0)) durağan olup olmadıklarına, birinci farklarına (I(1)) veya kesirli olarak entegre olmalarına bakılmaksızın izin verir. Bu, zaman serisi araştırmalarında karşılaşılan bazı yaygın zorlukların üstesinden gelmeye yardımcı olur. İkinci olarak, durağan olmayan serilerin neden olduğu sorunlar büyük oranda ortadan kaldırılmıştır. ARDL yönteminde değişkenlerin gecikme uzunluklarının benzer olma şartı bulunmamaktadır. Modeli oluşturan değişkenler farklı gecikme uzunluklarına sahip olabilir. Ayrıca söz konusu modelin uzun ve kısa dönem parametreleri eş zamanlı olarak tahmin edilmektedir. Model, doğrusal dönüşümler uygulayarak uzun vadeli bilgileri kaybetmeden kısa ve uzun vadeli ilişkileri birleştiren bir Hata Düzeltme Modeli elde etmeyi mümkün kılar. Hata düzeltme modelinin özü, kısa dönemli bir şoktan sonra uzun dönemli dengeye geri dönme hızını göstermektedir. Modelin uyumunun iyi olduğundan emin olmak için tanısal testler yapılmaktadır. Spesifik olarak, bu testler seçilen modelle ilişkili seri korelasyonu, fonksiyonel formu, normalliği ve heteroskedastisiteyi incelemektedir. Pesaran ve Pesaran (1987), (Brown, Durbin & Evans, 1975) tarafından geliştirilen CUSUM ve CUSUMSQ testleri tahmin edilmek istenen modelin kararlık düzeyinin belirlenmesi için kullanılmaktadır. Tahmin edilen özyinelemeli parametrelerin grafiklerinin görsel olarak incelenmesi, modelin yapısal kırılması veya kararlılığı hakkında bilgi sunmaktadır. CUSUMSQ ve CUSUM grafiklerinden elde edilen sonuçlar, %5 önem düzeyinde belirlenen sınırlar kapsamında yer almaktaysa, oluşturulan modelin durağan olduğuna ilişkin sıfır hipotezi reddedilmez. Ayrıca ARDL yöntemi daha küçük veri setinin de analiz edilebilmesine olanak tanımaktadır. Kısıtlı gözlemin olduğu durumlarda dahi tutarlı ve güvenilir sonuçlar sağlar. ARDL sınır testi prosedürü, F-testine dayanmaktadır; değişkenler arasındaki uzun dönemli bağlantının varlığını araştırır ve ayrıca gecikmeli seviye değişkenlerinin ortak anlamlılığını test eder. Herhangi bir eş bütünleşme analizi yapılmadan önce değişkenlerin durağanlık ve bütünleşme sırası testleri yapılmalıdır. Çalışmada, değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi için Artırılmış Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testi kullanılmıştır.

### III. BULGULAR

Çalışmada kullanılan değişken verilerinin özeti, döviz kuru ve ticari açıklık oranının en düşük standart sapmaya sahip olduğunu, milli gelirin ise en yüksek standart sapmaya sahip olduğunu göstermektedir.

**Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler**

	<b>lnEds</b>	<b>lnEr</b>	<b>lnGds</b>	<b>lnNi</b>	<b>lnTa</b>
Mean	26.05330	4.570462	25.46493	26.68658	-0.851296
Median	26.28406	4.614031	26.10663	27.00691	-0.765521
Maximum	26.84699	4.849762	27.97919	27.42272	-0.694722
Minimum	24.91669	4.126489	20.38248	25.38434	-1.371204
Std. Dev.	0.655131	0.170623	2.067762	0.660531	0.180632

#### III.I. Birim Kök Testleri

ARDL modeli tahmin edilmeden önce serinin durağanlığı ve entegrasyon derecesi Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron birim kök testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Birim kök testlerini kullanmaktaki amaç serilerin I(2) düzeyinde durağan olmadığını belirlemektir. Çünkü (Pesaran ve diğerleri, 2001) tarafından sunulan kritik F sınırları, yalnızca değişkenler I(0) ve I(1) olduğunda uygulanabilmektedir.

**Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Test İstatistiği Sonuçları**

Değişkenler	ADF Testi		Phillips-Perron Testi	
	Düzeyde	Birinci Farkta	Düzeyde	Birinci Farkta
lnEds	t-İstatistiği -0.0255	t-İstatistiği -4.4789	t-İstatistiği -0.0255	t-İstatistiği -4.4789
	P: 0.9935	P: 0.0080**	P: 0.9935	P: 0.0080**
lnEr	t-İstatistiği -1.3960	t-İstatistiği -8.1084	t-İstatistiği -0.6257	t-İstatistiği -8.4698
	P: 0.9999	P: 0.0000**	P: 0.9685	P: 0.0000**
lnNi	t-İstatistiği -0.8435	t-İstatistiği -4.9587	t-İstatistiği -0.8788	t-İstatistiği -4.9586
	P: 0.9478	P: 0.0027**	P: 0.9436	P: 0.0027**
lnTa	t-İstatistiği -2.3460	t-İstatistiği -5.8312	t-İstatistiği -2.8030	t-İstatistiği -5.8891
	P: 0.3971	P: 0.0003**	P: 0.2082	P: 0.0003**
lnGds	t-İstatistiği -4.2450	t-İstatistiği -8.1372	t-İstatistiği -4.2224	t-İstatistiği -8.9550
	P: 0.0128**	P: 0.0000**	P: 0.0134**	P: 0.0000**

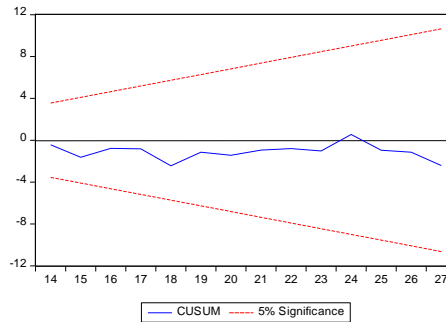
Not: Parantez içindeki değerler, ADF için gecikme uzunluklarını ve PP için bant genişliğini temsil etmektedir. Gecikme uzunluğunu seçmek için Schwarz Bilgi Kriterleri (SIC) kullanıldı. Bant genişliği, Newey West tarafından Bartlett Kernel kullanılarak belirlendi. \*\* %5'te anlamlı olmaktadır.

Modele ait değişkenler ADF ve PP birim kök testlerine tabi tutulmuş ve elde edilen bulgular tablo 2’de sunulmuştur. Birim kök testi sonuçlarına göre %5 önem düzeyinde prob. değerleri göz önüne alındığında bağımlı değişken “lnEds” ile bağımsız değişkenler “lnEr”, “lnNi” ve “lnTa” seriler düzeyde durağan olmazken, 1. fark düzeyinde modele ait seriler durağan hale gelmiştir. Yani seride birim kökün varlığını sınavan Ho hipotezi “lnEr”, “lnNi” ve “lnTa” serilerinin 1.derecede farklarının alınmasıyla reddedilmiştir. Diğer taraftan, ADF testi yapıldığında lnGds değişkeni düzeyde durağan hale gelmektedir.

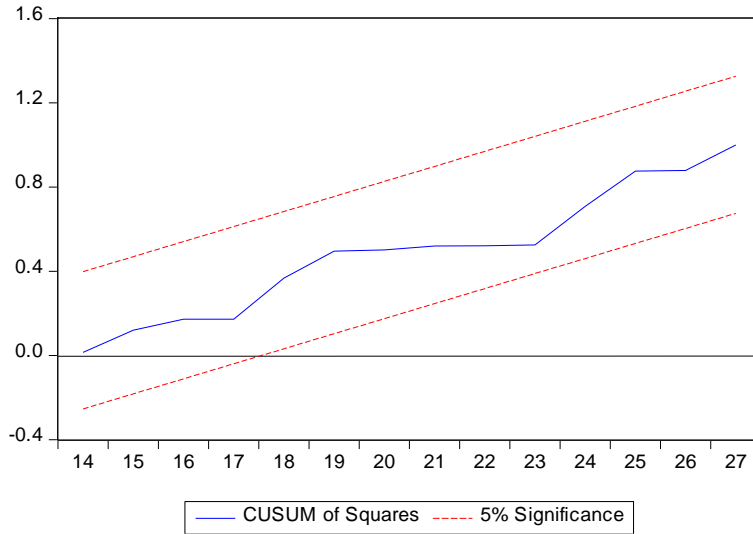
**Tablo 3. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli İçin Tanısal Testler**

Test	Oto Korelasyon (LM-İst.)	Değişen Varyans (F-İst.)	Normal Dağılım (JB-İst.)
İstatistik	0.983760	1.481910	2.572890
Prob.	<b>0.4021</b>	<b>0.2433</b>	<b>0.276251</b>

Serilere ait ARDL (2, 0, 2, 1, 1) modeli için tanısal test sonuçları Tablo 3’de sunulmuştur. Elde edilen prob. değerleri değerlendirildiğinde serilerin oto korelasyon ve değişen varyans sorunlarını taşımadığını ve normal dağılım sergilediğini göstermektedir ( $p > 0,05$ ). Diğer taraftan, Ramsey-Reset testi sonuçları incelendiğinde modelde herhangi bir tanımlama hatasının da olmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmaya konu olan modelin istikrarlı ve uygun olduğu belirlenmiş olup, analiz sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yorumlanabilmektedir.



**Şekil 2. CUSUM Test Grafiği**



Şekil 3. CUSUM of Squares Test Grafikği

### III.II. ECM-ARDL Testleri

Tablo 4. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli İçin Hata Düzeltme Modeli

Model				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.523291	0.661166	6.841387	0.0000
D(LOGEDS(-1))	0.480730	0.122215	3.933486	0.0015
D(LOGNI)	0.434738	0.051153	8.498727	0.0000
D(LOGNI(-1))	-0.320038	0.063271	-5.058216	0.0002
D(LOGGDS)	0.022287	0.025737	0.865944	0.4011
D(LOGTA)	0.311221	0.145467	2.139458	0.0505
CointEq(-1)*	-0.760208	0.112083	-6.782546	0.0000

Bu kısımda, Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku üzerindeki kısa vadeli etkisini belirlemek için, ilgili uzun vadeli ilişkilere yönelik Hata Düzeltme Modeli (ECM) tahmin edilmektedir. Tablo 4, Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku üzerindeki etkisinin kısa vadeli katsayılarını göstermektedir. Hata düzeltme terimi (ECM(-1)) bir bozulmadan sonra dinamik modelde dengeyi yeniden sağlayan düzeltme hızını temsil etmektedir. ECM’nin sonucu, modelin dengeye doğru ayarlanma oranının %0.760 olduğunu göstermektedir. Model, hem negatif hem de istatistiksel olarak anlamlı olduğu için önceki bir beklentiyi takip etmektedir. ECM değeri, cari dönemde modele verilen şokun bir sonraki dönemde yaklaşık %0.760’lık bir ayarlama hızında geri yükleneceğini göstermektedir.

### III.III. ARDL Bound Testi ve Uzun Dönem İlişkinin Tahmini

Dış borç stoku ile açıklayıcı değişkenlerimiz (döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir) arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını belirlemek amacıyla ARDL Sınır Testi sonuçları ve (Pesaran ve ark., 2001) tarafından hesaplanan kritik değer sınırları tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli için Bound Test Sonuçları**

Model				
F-Bounds Test			Boş Hipotez: Düzey ilişkisi yok	
t-İstatistiği	Değer	Önem Düzeyi	I(0)	I(1)
F İstatistiği	7.156011	10%	2.45	3.52
k	4	5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06

Oluşturulan model için ARDL sınır testinin sonucu, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku arasında %10, %5, %2,5 ve %1 anlamlılık düzeyinde uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu değişkenlerin uzun vadede birlikte hareket ettiği ve kısa vadede herhangi bir sapmanın uzun vadede dengeye döneceği gerçeğini ortaya koymaktadır.

Hesaplanan F İstatistikleri 7,15, %5 anlamlılık düzeyinde 4,01 üst sınırından büyük olduğundan, uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sıfır hipotezini reddedilmiş ve uzun dönemde değişkenler arasında bir eş bütünleşmenin olduğu tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra seçilen ARDL (2,0,2,1,1) modelinin Akaike Bilgi Kriterlerine göre uzun dönem katsayıları belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli için Uzun Dönem Eşbütünleşme Analizi**

Model				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
lnEr	-0.466779	0.117943	-3.957672	0.0014
lnNi	0.826987	0.037132	22.27170	0.0000
lnGds	-0.130569	0.039210	-3.330013	0.0050
lnTa	-0.569337	0.404748	-1.406646	0.1813

Hem uzun dönemli ARDL formunun hem de basit eşbütünleşme analizinin sonucu, oluşturulan model için döviz kuru, yurtiçi tasarruflar ve milli gelirin dış borç stoku üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir. Bu, Türkiye’de milli gelirin dış borç stokunu artırdığını, döviz kuru ile yurtiçi tasarrufların ise dış borç stokunu azalttığını göstermektedir. Ancak döviz kuru dış borç stokunu yurtiçi tasarruftan daha fazla azaltmaktadır.

Çalışmanın bulgularına göre, milli gelir %5 önem düzeyinde anlamlı olup, katsayısı pozitifdir. Diğer faktörler sabitken milli gelirden meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç üzerinde %0.826’lık bir artışa neden olacaktır. Bu bulgu, milli gelirin dış borç stoku üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildiren (Ajayi & Oke, 2012)’deki bulgularla uyumludur. Diğer taraftan, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç stokunu %0.466 azaltacaktır. Aynı zamanda, yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borcu %0.130 azaltacaktır. Elde edilen bu sonuçlar, dış borç stoku üzerinde yurtiçi tasarrufların ve döviz kurunun negatif yönde etkisi olduğunu bildiren (Awan ve ark., 2011; Abdullahi ve ark., 2015; Waheed, 2017)’deki bulgularla uyumludur. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli (ECM) testi kullanılmıştır. Çalışmada, PP ve ADF birim kök testleri aracılığıyla modelde yer alan değişkenlerin durağanlık düzeyleri sınanmıştır. Diğer taraftan, ECM ve ARDL testleriyle döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Buna göre, Türkiye’de dış borcun belirleyicileri arasında yurtiçi tasarruf, döviz kuru ve milli gelir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye’de yurtiçi tasarruflar ve döviz kuru kamu dış borç stokunu negatif yönde etkilerken, milli gelir pozitif yönde etkilemektedir. Analiz sonucu, teorik olarak beklenen durumla birbirini destekler niteliktedir.

Çalışmanın bulgularına göre, milli gelir %5 önem düzeyinde anlamlı olup, katsayısı pozitifdir. Diğer faktörler sabitken milli gelirden meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç üzerinde %0.826’lık bir artışa neden olacaktır. Bu bulgu, milli gelirin dış borç stoku üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildiren (Ajayi & Oke, 2012)’deki bulgularla uyumludur. Başlangıçta alınan dış borçların verimli alanlarda yatırıma dönüştürülmesi ile birlikte ilerleyen dönemlerde milli geliri artırıcı etkisi ortaya çıkmaktadır. Bu da dış borcun anapara ve faiz ödemelerinde maddi sıkıntıların giderilmesine ve ödeme kolaylığına neden olmaktadır. Türkiye’de milli gelirdeki artış yeni yatırımların ve dolayısıyla borçlanma maliyetlerinin düşmesine neden olacağı için dış borç stokunda artışa neden olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Yurtiçi tasarruflarının GSYH içerisindeki payının artması uzun dönemde dış borcun finansmanını karşılama gücünün de artması anlamına gelmektedir. Döviz kurunda meydana gelen artış karşısında ödeme maliyetlerinin artış göstermesinden dolayı dış borç düzeyinin düşmesine neden olmaktadır (Akdoğan, 2020). Bu doğrultuda elde edilen bulgulara göre, diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borcu %0.466 azaltmaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye’de özellikle 2015 ve sonrası dönemde döviz kurunda meydana gelen artışlar döviz cinsinden yapılan borçlanmaların maliyetlerini yükseltmekte ve dış borcun geri ödenmesinde zorluk yaşanmasına neden olduğu düşünülmektedir. Bir ülkenin yurtiçi tasarruf miktarı arttıkça hem dış borç finansmanına yönelecek hem de yabancı sermaye bağımlılığı azalacaktır (Erkan ve ark., 2012). Aynı zamanda, yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1’lik artış Türkiye’de dış borcu uzun dönemde %0.130 oranında azaltmaktadır. Bu bulgu, yurtiçi tasarruflardaki artışların yatırım faaliyetlerine yönelik finansman kaynağı sağlayacağı ve bu sebepten dolayı daha az dış borçlanma yoluna gidileceği yönündeki teorik yaklaşımı desteklemektedir. Elde edilen bu sonuçlar, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların dış borç stoku üzerinde ters yönlü ilişkisini bildiren (Awan ve ark., 2011; Abdullahi ve ark., 2015; Waheed, 2017; Sağdıç ve Yıldız, 2020)’deki bulgularla uyumludur. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, uygun borç yönetimi stratejisi benimsenmelidir. Çünkü temin edilmesi gereken dış borçların borç limitini aşması ekonomik büyüme hedefine ulaşmada sorun oluşturabilir. Ulusal paranın yabancı ulusal paralar karşısında değer kaybı olarak nitelendirilen döviz kuru artışının olması durumunda, hükümet temin ettiği dış borçları kolaylıkla geri ödemek üzere borçlanmayı katma değer yaratacak alanlarda değerlendirmelidir. Dış borç yükünü en aza indirmek için uygun kur politikası oluşturulmalıdır. Borç yükünü azaltmak için politika yapıcılar, ihracat faaliyetlerine ağırlık vererek lüks mal ithalatını minimum düzeyde tutmalıdır. Türkiye’de brüt yurtiçi tasarruf miktarı GSYH içerisindeki payı göz önüne alındığında oldukça düşük düzeylerde kalmaktadır. Dolayısıyla devletin yatırım faaliyetleri için yurtiçi tasarruflar yetersiz kalmakta ve dış borç finansman yöntemine başvurmaktadır. Bu doğrultuda politika uygulayıcılar, dış borç yükünün üstesinden gelebilmek için yurtiçi tasarrufları artırmaya yönelik önlemleri almalıdır.

Son olarak, dış borç stokunun sürdürülebilir hale gelmesi için sürdürülebilir bir ekonomik büyümeye ihtiyaç duyulmaktadır. Düşük ekonomik büyüme sonucunda hem dış borç miktarında artış meydana gelecektir hem de dış borç ödemelerinde aksamalar yaşanacaktır. Bu noktada Türkiye’de ulusal geliri artırıcı ekonomi politikaları uygulamaları yanında borçlanmayı minimum düzeyde tutmak için politika geliştirilmelidir.

## KAYNAKÇA

- Abdullahi, M. M., Bakar, N. A. B. A., & Hassan, S. B. (2015). Determining the macroeconomic factors of external debt accumulation in Nigeria: An ARDL bound test approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 211, 745-752.
- Ajayi, S. (2000). *Macroeconomic approach to external debt: The case of Nigeria*. External debt and capital flight in sub-Saharan Africa, 11-56.
- Ajayi, L. B., & Oke, M. O. (2012). Effect of external debt on economic growth and development of Nigeria. *International Journal of Business and Social Science*, 3(12), 297-304.
- Akduğan, U. (2017). Türkiye’de dış borç stokunun belirleyicileri. *Business and Economics Research Journal*, 8(2), 183-202.
- Akduğan, U. (2020). Türkiye’de Döviz Kuru Hareketleri ve Kamu Borcu İlişkisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22), 75-97.
- Al-Fawwaz, T. M. (2016). Determinants of external debt in Jordan: An empirical study (1990–2014). *International Business Research*, 9(7), 116-123.
- Awan, R. U., Anjum, A., & Rahim, S. (2014). An econometric analysis of determinants of external debt in Pakistan. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 5(4), 382-391.
- Bittencourt, M. (2015). Determinants of government and external debt: Evidence from the young democracies of South America. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3), 463-472.
- Chiminya, A., Dunne, J. P., & Nikolaidou, E. (2018). *The determinants of external debt in sub Saharan Africa* (No. 2018-02). School of Economics, University of Cape Town.
- Dirir, S. A. (2022). Macroeconomic Determinants of the National Debt in Djibouti: An ARDL Approach. *International Journal of Economics Finance and Management Sciences*, 10(5), 250-257.
- Erkan, Ç., Tutar, E., Tutar, F., & Eren, M. V. (2012). *Türkiye’nin Dış Borçlarının Analizi (1980-2012)*. In International Conference on Eurasian Economie, 312, 318.
- Esener, S. Ç. (2013). Gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicilerinin incelenmesi: 1980–2010. *T.C. Maliye ve Strateji Geliştirme Başkanlığı*, No: 2013/424, Ankara.
- Gill, A., Mand, H. S., Obradovich, J. D., & Mathur, N. (2015). Factors affecting ethical sources of external debt financing for Indian agribusiness firms. *Corp Ownersh Control*, 13(1CONT4), 435-445.
- Globan, T., ve Matosec, M. (2016), “Public Debt-to-GDP Ratio in New EU Member States: Cut the Numerator or Increase the Denominator?”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 19(3), 57-72.
- Gokmenoglu, K., & Rafik, R. A. M. (2018). *Determinants of external debt: The case of Malaysia*. In *Emerging Trends in Banking and Finance* (16-33). Springer, Cham.
- İpek, E., & Esener, S. Ç. (2014). Borçlanmayı savunmak: dış borcun bir belirleyicisi olarak savunma harcamaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İibf Dergisi*, 9(3), 69-94.
- Jimale, H. I. (2022). The Macroeconomic Factors Effecting External Debt In Somalia. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*. 4(5), 4814-4828.
- Karaş, G. (2022). Türkiye’de kamu dış borç yüküne etki eden faktörlerin belirlenmesi (1974-2020). *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 9(29), 42-57.
- Lau, E., & Lee, A. S. Y. (2016). Determinants of external debt in Thailand and the Philippines. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4), 1973-1980.
- Manalo, J. L., Villamiel, M., & Cruz, E. D. (2022). Macroeconomic determinants of public debt in the Philippines. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 4(1), 530-551.

- Memon, P. A., Rus, R. B. M., & Ghazali, Z. B. (2015). Firm and macroeconomic determinants of debt: Pakistan evidence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 200-207.
- Ngassam, C. (1991). Factors affecting the external debt-servicing capacity of African nations: an empirical investigation. *The Review of Black political economy*, 20(2), 45-64.
- Ngasamiaku, W. M., & Ngong’ho, S. (2022). Macroeconomic determinants of public debt in tanzania: empirical evidence and lessons for Post COVID-19 recovery. *African Journal of Economic Review*, 10(5), 64-82.
- Omar, Z. M., & Ibrahim, M. I. (2021). Determinants of external debt: The case of Somalia. *Asian Development Policy Review*, 9(1), 33-43.
- Omrane Belguith, S. ve Omrane, H. (2017), “Macroeconomic determinants of public debt growth: A case study for Tunisia”. *Theoretical and Applied Economics*, 24(4), 161- 168.
- Özata, E. (2017). Determinants of external debt accumulation in Turkey: Evidence from an ARDL bound test approach. *Journal of Business and Economic Policy*, 4 (4): 134-143.
- Pyeman, J., Noor, N. H. H. M., Mohamad, W. M. F. W., & Yahya, A. A. (2016). *Factors affecting external debt in Malaysia: An empirical investigation*. In Proceedings of the 1st AAGBS international conference on business management 2014 (AiCoBM 2014) (pp. 449-455). Springer, Singapore.
- Sağdıç, E. N., & Yildiz, F. (2020). Factors affecting external debt in transition economies: The case of Central Asia and the Caucasus. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(4), 891-909.
- Waheed, A. (2017). Determinants of external debt: A panel data analysis for oil & gas exporting and importing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 234-240.
- Yamaçlı, D. S. (2015). Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicileri: Bazı kritik makroekonomik göstergelerin rolü. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (605), 19-40.

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarına aittir.

**Teşekkür (Varsa)** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---



## THE EFFECT OF EXCHANGE RATE VOLATILITY ON IMPORT: EVIDENCE FROM EMERGING MARKETS

Müge PEŞTERE AKÇAY <sup>1</sup>  
Fatih AKÇAY <sup>2</sup>

### Abstract

This study investigates the co-integration relationships among the import, exchange rate volatility, income, and real exchange rate for the emerging market economies during 2000 - 2020. Apart from the previous studies, we consider the cross-section dependency in emerging markets. For the co - integration analysis, Westerlund and Edgerton (2007) co-integration test was used to obtain effective results by allowing autocorrelation and varying variance in the co - integration equation. The findings of this study show that there is a co - integration relationship between the variables. The impact of volatility, income, and real exchange rate on imports are estimated using common correlated effects (CCE). The findings of the panel indicate that long-run imports are significantly impacted negatively whenever there is volatility in emerging markets. It is seen that tastes and preferences are directed towards imported goods, and an increase in income leads to an increase in imports. At the same time findings contradict theoretical projection and shows that an increase in the value of the currency exchange rate has a positive influence on the quantity of goods imported. This could be due to the fact that exports revenue in emerging market countries depend on imports.

**Keywords** : Exchange rate volatility, Emerging market economies, Co-integration, CCE.

**JEL Classification** : F31, F14, C33.

<sup>1</sup> Arş. Gör., Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, mpestere@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4700-9769.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü, fakcay@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8542-1127.

### Atıf/Citation (APA 6):

Peştere-Akçay, M., & Akçay, F. (2023). The effect of Exchange rate volatility on import: Evidence from emerging markets. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 800-810. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1259895>.

# DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ İTHALAT ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: YÜKSELEN PİYASALARDAN KANITLAR

## Öz

*Bu çalışma, 2000 - 2020 yılları arasında yükselen piyasa ekonomileri için ithalat, döviz kuru oynaklığı, gelir ve reel döviz kuru arasındaki eş - bütünleşme ilişkisini incelemektedir. Bu çalışma önceki çalışmalardan farklı olarak, gelişmekte olan piyasalardaki yatay kesit bağımlılığını dikkate almaktadır. Eş - bütünleşme analizinde otokorelasyon ve değişen varyans durumunu dikkate alan Westelund ve Edgerton (2007) eş bütünleşme testi kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. Oynaklık, gelir ve reel döviz kurunun ithalat üzerindeki etkisi, ortak ilişkili etkiler (CCE) yöntemi kullanılarak tahmin edilmektedir. Gelişmekte olan piyasalara ilişkin panel bulguları, uzun dönemde oynaklığın ithalat üzerinde istatistiksel olarak anlamlı, negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Zevk ve tercihlerin ithal mallara yöneldiği, gelir artışının ithalat artışına yol açtığı görülmektedir. Aynı zamanda bulgular teorik tahminle çelişmekte ve döviz kurunun değerindeki artışın ithal edilen mal miktarı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni gelişmekte olan ülkelerdeki ihracat gelirlerinin ithalata bağlı olmasından kaynaklanıyor olabilir.*

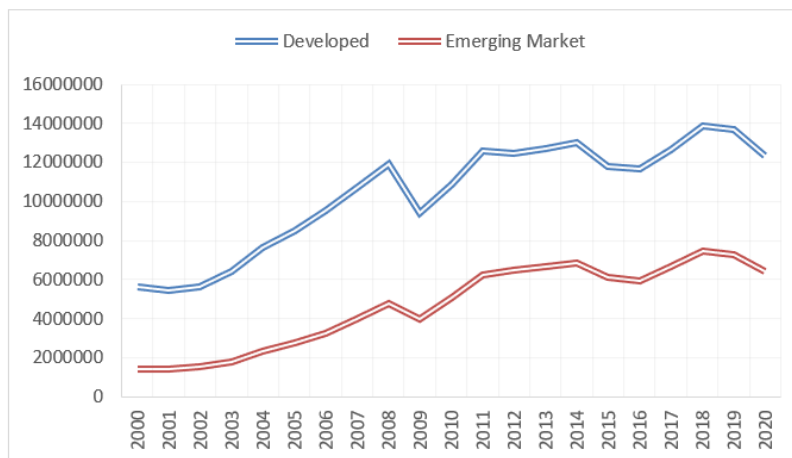
**Anahtar Kelimeler** : Döviz kuru oynaklığı, Gelişmekte olan piyasa ekonomileri, Eşbütünleşme, CCE

**JEL Sınıflandırması** : F31, F14, C33.

## INTRODUCTION

In 1973, with the collapse of the Bretton Woods fixed exchange rate regime, academics and policymakers have interested in the consequences of exchange rate volatility on international commerce. liberalization of capital flows, exchange rate speculation, changes in cross-border foreign exchange flows, and technological progress cause exchange rate volatility (Bahmani-Oskooee and Gelan, 2018). It is commonly argued that exchange rate fluctuations have negative impacts on the amount of international imports, since risk-averse importers and exporters are exposed to more risk and uncertainty over the returns from global commerce, limiting their demand and supply of traded commodities. Theoretically, this direct influence is unpredictable and dependent on variables such as the availability of hedging alternatives, the degree of risk aversion, the currency value of contracts, and the presence of other forms of company risk (Sauer and Bohara, 2001). There is no consensus on how exchange rate volatility impacts the direction and breadth of international commerce.

When the import rates in developed and developing countries are analyzed, it is seen that there is an increasing trend in both country groups. While imports in developed countries increased 1.8 times in twenty years, it is seen that imports increased 3.5 times in developing countries. In general, the import dependency of emerging nations makes them more susceptible to fluctuations in exchange rates. Since the majority of exported goods are dependent on imported inputs. At the same time, the fact that the financial markets are not well developed, the scarcity of contracts, and the adverse effect on trade in these countries will lead to a further increase in the uncertainty situation.



**Figure 1. Imports Graph**

The size of income and substitution effects helps to explain the relationship between trade and Exchange rate volatility. Clark (1973) and Hooper and Kohlhagen (1978) stated that changes in the exchange rate will initially be reflected in enterprises' earnings, and firms will lower their exports to reduce their risk exposure. So, if trading businesses are sufficiently risk-averse, higher volatility will decrease trade volume. This phenomenon can be explained by the "substitution effect." Hence, although the price of a tradable commodity is decided at the time of the transaction, payment is made upon delivery. In the interim, since the high volatility in exchange rates creates uncertainty regarding the quantity of profit to be made, risk-averse businesses may abandon trade. The "substitution effect" explains this negative impact of exchange rate volatility on imports. Yet, the replacement effect will not be the sole one encountered by the importing firm. Hence, the drop in demand for imported goods caused by the substitution effect resulting from excessive exchange rate volatility will raise the estimated marginal benefit from imported items. In this situation, the importing corporation may decide to expand imports. Due to the substitution effect, a positive association may develop between exchange rate volatility and the quantity of imports. The amount of the net effect will determine the effect of fluctuating exchange rates on imports.

Accordingly, this article makes two important contributions to the literature. First, we examine the impact of exchange rate volatility on emerging markets. Secondly, this study, unlike the others, considers the cross-section dependency. To our knowledge, this is the first empirical study to examine the co-integration relationship between imports and exchange rate volatility, taking into account the cross-sectional dependency in emerging markets.

The rest of the paper is organized as follows. Section 2 provides a brief literature review. Section 3 outlines the data, methodology, and findings. The last section presents the conclusions.

## I. LITERATURE REVIEW

The transition from a fixed exchange rate system to a flexible exchange rate system causes volatility in exchange rates and encourages academics to investigate how exchange rates affect trade flows. Many theoretical and empirical research have investigated the effect of exchange rate volatility on trade. Despite important studies on the subject, no consensus has not yet been reached. The majority of the researches in the literature focus on the effects of exchange rates on exports, and only a few study examined the impact of exchange rate volatility on imports.

Many studies state that exchange rate volatility has a negative impact on imports. For example, Ethier (1973) states that under the assumption of risk avoidance, the reaction of companies to exchange rate volatility will be negative. Demers (1991) argues that the risk of exchange rate disrupts the price mechanism and affects companies' investment decisions in physical capital and causes a long-term decrease in trade. Arize (1998) argues, using an empirical methodology, that exchange rate volatility has a large negative effect on the imports of European countries. In another research, the IMF (2004) used a gravity model to investigate the link between exchange rate volatility and international commerce. The IMF analysis predicts that cross-border commerce would decline by seven percent if exchange rate volatility rises by one standard deviation.

Many research demonstrate that the effect of exchange rate volatility on imports is uncertain and varies depending on the country's features. Bahmani-Oskoe and Payesteh (1993), examined the import and exchange rate relationship in LDCs countries for the 1973:Q1-1190:Q4 period with the Johansen co-integration test and could not find a co-integrating relationship. Bahmani-Oskoe and Gelan (2018) analyzed African countries by using ARDL management and the effects of exchange rate shocks on imports and exports were examined. The findings showed that while exchange rate shocks affect the trade of many economies negatively in the short run, the negative effects are limited to only a few countries in the long run. Bahmani-Oskoe and Arize (2019) and Bahmani-Oskoe and Gelan (2018) state that there is no long-term relationship between imports and volatility in LDCs countries. Developing countries are often more impacted by fluctuations in currency rates due to their reliance on imports. Because most of the exported products are related to imported inputs. At the same time, the fact that the financial markets are not well developed, the scarcity of contracts, and the adverse effect on trade in these countries will lead to a further increase in the uncertainty situation. Sauer and Bohara (2001) explored the influence of exchange rate volatility on trade. The study, which included both fixed and random models, covers both developed and developing countries and concludes that exchange rates have a negative effect on imports. According to Asteriou, Masatci, & Pilbeam, (2016), the impact of currency rate volatility on international commerce could depend on traders' risk preferences, futures markets, and the evolution of hedging tools. Furthermore, Braun and Larrain (2005) suggest that the negative impact of trade volatility increases a nation's reliance on external funding. The theoretical expectation is that volatility in developed markets does not impact overseas commerce or has a minor effect. Baum and Caglayan (2010) analyzed several developed markets. In this study, which also includes the impact of CPI, it was discovered that volatility boosted international trade more than the other factors. Hall, Hondroyiannis, Swamy, Tavlas, & Ulan (2010), examined developing countries and their emerging markets in the period 1980:Q1–2006:Q4. At the same time, since the production in developing markets is dependent on oil, the effect of oil prices is also considered in the study. The results of the GMM method showed that volatility does not affect foreign trade negatively in developed market economies, but negatively affects emerging economies. Tunc, Babuşçu, Hazar, & Solakoglu, (2020) discovered that volatility has a favorable influence on exports but a negative effect on imports for developed markets. Studies such as Byrne, Darby, & MacDonald, (2008), Zelekha and Bar-Eftar (2011), Bahmani-Oskoe and Hegerty (2008), and Grier and Smallwood (2013) contend that exchange rate volatility will have a detrimental effect on import.



**Table 1. Selected Literature**

Study	Country	Data	Methods	Findings
Bahmani-Oskooee and Payesteh(1993)	LDCs 1973Q1-1990Q4	Vol, M, REX, GDP	ARCH Johansen Co- integration	There is no long term relationship
Sauer and Bohara (2001)	Developing and Developed 1973-1993	Vol, M, REX, GDP, TOT	ARCH, OLS, FE – RA	Vol has negative impact
Byrne et al. (2008)	Developed 1989-2001	Vol, M, GDP, RP, PPP, OIL Vol.	GARCH, FE - RA	Vol has a significant negative impact.
Bahmani-Oskooee et al. (2008)	Developed 1973-2006	Vol, M, GDP, REX	GARCH ARDL	In the short run, Vol. affects some industries negatively.
Bahmani-Oskooee and Harvey (2011)	Developing and Developed 1971-2006	Vol, M, GDP, REX	GARCH, ARDL	REX Vol is more effective in the short run
Khan, Azim, & Syed (2014)	Developing and Developed 1970:Q1 – 2009:Q12	Vol, M, I, GDP, REX	GARCH, FE	Vol has negative impact
Asteriou et al. (2016)	MINT 1995M1-2012M12	Vol, M, RP, GDP	GARCH, ARDL, Granger Causality	Vol is not effective in the long run. In countries other than Turkey, causality was detected.
Alper (2017)	15 European Countries 2002M1-2013M12	Vol, M, GDP, REX	GARCH, Westerlund Panel Co-integration	M sectors are both negatively and positively affected.
Bahmani-Oskooee and Afiab (2017)	Developing and Developed 2001M1-2015M12	Vol, M, GDP, REX	GARCH, Nonlinear ARDL	Supports short-run as well as long-run asymmetric effects in 1/3rd of the industries
Meniago and Eita (2017)	LDCs 1995-2012	Vol, M, GDP, REX	GARCH ARDL, NARDL	In the long run, Vol has a negative impact for five countries
Sharma and Pal (2018)	Developing and Developed 2009:Q1 - 2016:Q12	Vol, M, GDP	GARCH Panel Granger Causality	Vol has a negative impact. In the long run PMG, MG, and DFE estimations support the evidence
Bahmani-Oskooee and Gelan (2018)	LDC 1971:Q1 – 2015:Q4s	Vol, M, GDP, REX,	PMG, MG, DFE Panel ECM	Vol positive and negative impact

**Abbreviations:** Vol= Exchange Rate Volatility M = Import, I=Inflation Rate, REX= Real Exchange Rate, Y = GDP, FDI= Foreign Direct Investment, TFE=Total final expenditure, RP= Relative Price, PPP= purchasing power parity, OIL= Petrol Price, MINT= Mexico, Indonesia, Nigeria, and Turkey, M2= Money Stock, PPI = producer price index, FE = Fixed Effect Model, RA= Random Effect Model

## II. DATA, METHODOLOGY, AND FINDINGS

### II.I. Data

This section of the study attempts to apply the theoretical model stated for the period of 2000-2020 to the 19 emerging markets<sup>3</sup>: Turkey, Brazil, Chile, China, Colombia, Czech Republic, Egypt, Greece, Hungary, Indonesia, India, Mexico, Malaysia, Peru, Phillipines, Poland, Saudi Arabia, Kuwait, and Qatar were excluded from the analysis as they have outliers. United Arab Emirates, Taiwan, and Korea were not included in the analysis due to a lack of data. The reason why the data covers the period of 2000-2020 is that the imports of emerging market economies increased 3.5 times in this period. Following Bahmani-Oskooee and Hegerty (2008), the empirical model in this study is based on standard determinants of international trade theory: that is, import is a function of exchange rate volatility, exchange rate level, national income. The model can be written as

$$\ln M_{it} = \alpha_0 + \beta \ln Vol_{it} + \gamma \ln REX_{it} + \delta \ln Y_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

where  $\alpha_0$  is a constant,  $Vol_{it}$  is the real exchange rate volatility obtained using the GARCH (1,1) method,  $REX_{it}$  is the real exchange rate and  $Y_{it}$  is the gross domestic product. All relevant variables were obtained from the World Bank and used in logarithmic form.

### II.II. Panel Cross-Sectional Dependency Test Results

Equation (1), derived from our theoretical model, shows a persistent relationship between import and its determinant. First, we conducted an empirical analysis to determine the relevance of cross-sectional relationships across the panel members. Disregarding the issue of cross-section dependence in panel data econometrics would lead to inconsistent estimates and misleading information. This is because cross-section dependence is a crucial issue (Grossman and Krueger, 1995). Before examining

<sup>3</sup> MSCI Emerging Market Economies classifies the countries.

the stationarity of all variables, this study examines cross-section dependency using Pesaran's scaled LM and CD tests (2021). The associated probability are detailed in Table 2. Breusch and Pagan (1980) devised the following statistic for the Lagrange multiplier test:

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (2)$$

where  $\hat{\rho}_{ij}$  is the expected correlation coefficient between the results of individual OLS calculations. Under the null hypothesis of no cross-sectional dependency, this test has a chi-square asymptotic distribution. However, with a larger N, this test is inapplicable (Nazlioglu et al., 2011). To overcome this difficulty, Lagrange multiplier statistics were established by Pesaran (2004).

$$Scaled\ LM = 1/N(N - 1)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1). \quad (3)$$

In the cases of N and T, the scaled LM statistic possesses an asymptotic normal distribution. When T is less than N, considerable size distortion is observed. Pesaran (2021) suggested employing the following test of cross-sectional dependence when  $N > T$ :

$$CD = (2T/N(N - 1))^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (4)$$

The CD test standard is normally distributed asymptotically under the null hypothesis that there is no cross-sectional dependence with  $N \rightarrow \infty$  and  $T \rightarrow \infty$ . (Nazlioglu, Lebe, & Kayhan, 2011).

Correlations between section residuals are highly significant for all tests, as shown in Table 2. The null hypothesis is rejected by both tests. As a consequence, while evaluating co-integration in the model, we considered cross-section dependency into account.

**Table 2. Cross – Sectional Dependency and Homogeneity Test**

Variable	LM	Scaled LM	CD
LnM	2861.289*** (0.000)	145.474*** (0.000)	51.987*** (0.000)
LnVol	467.282*** (0.000)	16.021*** (0.000)	7.478*** (0.000)
LnREX	1279.850*** (0.000)	59.959*** (0.000)	24.635*** (0.000)
LnGDP	2879.131*** (0.000)	146.438*** (0.000)	52.655*** (0.000)
Model	820.000*** (0.000)	35.138*** (0.000)	6.345*** (0.000)

**Note:** The values in parentheses are the p values of the test statistics. LM is the cross-section dependency test of Breusch and Pagan (1980); and scaled LM and CD are the cross-section dependency tests of Pesaran (2004)

### II.III. Panel Unitroot Test Results

Pesaran's (2007) second generation panel unit root tests were utilized in order to study the stationarity qualities of the variables. This was done due to the fact that the variables had a cross-section dependency. Table 3 shows the findings obtained from running the unit root test on the Im-Pesaran-Shin (CIPS) panel data. With panel data with cross-section dependency, the unit root is the CIPS test's alternative to the null hypothesis. According to the findings of the CIPS test, all variables integrated at the I(1) level.

**Table 3. Tests for Unit Root**

Level	Constant	Constant and Trend
	CIPS	CIPS
LnM	-1.86231	-2.225
LnVOL	-3.64348	-3.274
LnGDP	-3.24986	-2.703
LnREX	-1.93527	-3.573
<b>First-difference</b>		
LnM	-2.912***	-2.823***
LnVOL	-3.643***	-3.550***
LnGDP	-2.323***	-3.014***
LnREX	-3.787***	-4.078***

**Notes:** CIPS refers to Pesaran (2007), and the Maximum number of lags is set to 2 and the optimal number of lags is determined by the Akaike information criterion. \*, \*\*, \*\*\* statements indicate the rejection of the null hypothesis at 10%, 5%, and 1%, respectively.

## II.IV. Panel Co-integration Analysis

The LM bootstrap panel co-integration analysis proposed by Westerlund and Edgerton was used to investigate the presence of a long-term equilibrium connection between the aforementioned variables, which allowed the dependence of cross-sectional units (2007). The null hypothesis for the test is the co-integration of  $LnM$  and its possible determinants. Table 4 shows the panel co-integration test results for the model, which provide strong validation for the inability to reject the null hypothesis of panel co-integration. We use additional co-integration tests to obtain reliable results. The most of available tests accept the co-integration relationship.

After the cointegration relationship has been constituted, the next step is to estimate the long-run parameters. The panel co-integration technique (CCE estimation procedure) proposed by Pesaran (2006) was approved as suitable in this setting. This is due to the fact that it allows for possible cross-section dependencies caused by several omitted co-factors, as well as its resistance to slope heterogeneity and probable unit roots. Moreover, it allows for hypothetical cross-section dependencies caused by many unobserved co-factors (Durusu-Ciftci, Gokmenoglu, & Yetkiner, 2018). Here is an example of model estimate in CCE form:

$$LnY_{it} = \alpha_1 + \gamma_i X_{it} + i=1, \dots, N; \quad t=1, \dots, T. \quad \mu_1 \overline{LnY_{it}} + \mu_2 + \bar{X}_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

where elasticity estimates of  $LnY_{it}$  it are represented by  $\mu_1$  and  $\mu_2$  with regard to the cross-section averages of the dependent variable and observed regressors, respectively. Hence,  $LnVol$ ,  $LnY$ , and  $LnREX$  are included inside  $X$ , and it is the error term. Inside of a panel framework, the individual coefficients ( $\gamma$ ) I are estimated, and then the joint correlated effects mean group estimator is calculated. This estimator is the simple average of the individual CCE estimators.

**Table 4. Results for Panel Co-integration Tests**

Study	Test	Constant		Constant & Trend	
		Statistic	p-value	Statistic	p-value
Kao (1999)	Panel ADF	-7.116***	0.000		
	Panel v-stat.	0.298	0.382	0.632	0.263
Pedroni (1999, 2004)	Panel rho-stat.	2.151	0.984	2.189	0.985
	Panel PP-stat.	1.437	0.924	-0.397	0.345
	Panel ADF-stat.	1.134	0.871	-2.410***	0.008
	Group rho-stat.	2.341	0.990	2.882	0.998
	Group PP-stat.	-0.864	0.193	-4.244***	0.000
	Group ADF-stat.	-2.089	0.018	-5.385***	0.000
	Group-tau	-37.397	0.000 <sup>a</sup>	-5.110	0.000 <sup>a</sup>
Westerlund (2007)			0.233 <sup>b</sup>		0.915 <sup>b</sup>
	Group-alpha	3.694	1.000 <sup>a</sup>	3.952	1.000 <sup>a</sup>
			0.760 <sup>b</sup>		0.890 <sup>b</sup>
	Panel-tau	-5.447	0.000 <sup>a</sup>	-5.404	0.000 <sup>a</sup>
Westerlund and Edgerton (2007)			0.160 <sup>b</sup>		0.890 <sup>b</sup>
	Panel-alpha	1.436	0.925 <sup>a</sup>	3.004	0.999 <sup>a</sup>
			0.473 <sup>b</sup>		0.851 <sup>b</sup>
	LM	2.455	0.007 <sup>a</sup>	4.147	0.000 <sup>a</sup>
Larsson et al. (2001)			0.766 <sup>b</sup>		0.695 <sup>b</sup>
	None	679.7***	0.000	1032***	0.000
	At most one	330.4***	0.000	534.1***	0.000
	At most two	178.6***	0.000	243.7***	0.000
	At most three	104.9***	0.000	93.06***	0.000

**Note:** Maximum number of lags is set to 2 and the optimal number of lags is determined by the Akaike information criterion for Kao (1999) and Pedroni(1999, 2004) tests. To construct the panel statistics, the individual statistics are obtained based on the long-run variance estimator by using the Bartlett method with Newey-West automatic bandwidth selection for Kao (1999) and Pedroni (1999, 2004) tests and with  $\text{int}(4*(T/100)^{(2/9)})$  bandwidth for Westerlund (2007) and Westerlund and Edgerton (2007) tests. DOLS estimations include  $\text{int}(4*(T/100)^{(2/9)})$  leads and lags for Westerlund (2007). <sup>a</sup> denotes asymptotic p-value, and <sup>b</sup> denotes bootstrap p-value with 1,000 replications. The underlying VAR model includes 2 lags for Larsson, Lyhagen, & Löthgren (2001). \*\*\*(1%), \*\*(5%), and \*(10%).

The results of the CCE estimation procedures are shown in Table 5, and it show a significant negative coefficient for  $LnVol$ . Imports reduce by -0.01% for every 1% increase in volatility. Alper (2017) and Bahmani-Oskooee and Saha (2021), who discovered positive coefficients for exchange rate

volatility, found the opposite outcome. Additionally, CCE findings show that an increase in GDP will increase imports by 0.04% over the long term. Our findings deviate from the theoretical prediction and demonstrate that a rise in the exchange rate has a favorable impact on imports. This might be as a result of the dependence of these nations' exports on imports.

**Table 5. Common Correlated Effects (CCE) Estimation Results**

	Coefficient	P-Values
<b>LnVol</b>	-0.016***	0.003
<b>LnY</b>	0.483**	0.023
<b>LnREX</b>	0.403**	0.011

**Note:** \*\*\*, \*\*, \* indicate the rejection of the null hypothesis at 1%, 5%, and 10%, respectively.

## CONCLUSION

This study focuses on the co-integration relationship between imports, exchange rate volatility, income, and real exchange rate for the period 2000-2020. 19 emerging market countries are discussed. The reason for focusing on emerging markets is that the imports of emerging markets increased 3.5 times during the analysis period. Existing literature has generally examined the co-integrated relationship between imports and volatility. However, it is noticed that the cross-section dependency is ignored in the previous studies on emerging markets. Therefore, we tested the existence of cross-section dependency by using LM, Scaled LM, and CD tests. Robust results were obtained from all tests, and the existence of cross-section dependence was accepted.

For the co-integration analysis, Westerlund and Edgerton (2007) co-integration test was used to obtain effective results by allowing autocorrelation and varying variance in the co-integration equation under the assumption of cross-section dependence. The results show that there is a co-integration relationship between imports, GDP, real exchange rate, and real exchange rate volatility. The co-integration test only supports that imports and their stated determinants come into equilibrium together in the long run. After establishing the co-integration relationship, the CCE estimator was used to estimate the coefficients. The obtained findings support the existing literature. However, the effect of volatility on imports is quite less compared to other variables. Another interesting result is that exchange rate increases have a positive effect on imports. This is contrary to the theoretical expectation. However, the dependence of exports on imports in emerging markets may be the reason for this situation. It is noticed that the variable that affects imports is income mostly. An 1% increase in domestic income increases imports 0.4%.

## REFERENCES

- Alper, A. E. (2017). Exchange Rate Volatility and Trade Flows. *Fiscaoeconomia*, 1(3), 14- 39.
- Anderton, R., & Skudelny, F. (2001). Exchange Rate Volatility and Euro Area Imports. *ECB, Working Paper No 64*, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.05.016>
- Arize, A. C. (1998). The Long-Run Relationship Between Import Flows and Real Exchange Rate Volatility: The Experience of Eight European Economies. *International Review of Economics and Finance*, 7(4), 417-435.
- Asteriou, D., Masatci, K., & Pilbeam, K. (2016). Exchange Rate Volatility and International Trade: International Evidence from the MINT Countries. *Economic Modelling*, 58, 133-140.
- Bahmani-Oskooee, M., & Aftab, M. (2017). On the Asymmetric Effects of Exchange Rate Volatility on Trade Flows: New Evidence From US-Malaysia Trade at the Industry Level. *Economic Modelling*, 63, 86-103.

- Bahmani-Oskooee, M., & Arize, A. C. (2019). On the Asymmetric Effects of Exchange Rate Volatility on Trade Flows: Evidence from Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 10.1080/1540496X.2018.1543582
- Bahmani-Oskooee, M., & Gelan, A. (2018). Exchange-Rate Volatility and International Trade Performance: Evidence From 12 African Countries. *Economic Analysis and Policy*, 58, 14-21.
- Bahmani-Oskooee, M., & Harvey, H. (2011). Exchange-Rate Volatility and Industry Trade Between the US and Malaysia. *Research in International Business and Finance*, 25(2), 127-155.
- Bahmani-Oskooee, M., & Hegerty, S. W. (2008). Exchange-Rate Risk and US–Japan Trade: Evidence from Industry Level Data. *Journal of the Japanese and International Economies*, 22(4), 518-534.
- Bahmani-Oskooee, M., & Payesteh, S. (1993). Does Exchange Rate Volatility Deter Trade Volume of LDCs. *Journal of Economic Development*, 18(2), 189-205.
- Baum, C. F., & Caglayan, M. (2010). On the Sensitivity of the Volume and Volatility of Bilateral Trade Flows to Exchange Rate Uncertainty. *Journal of International Money and Finance*, 29(1), 79-93.
- Braun, M., & Larrain, B. (2005). Finance and the Business Cycle: International, Inter-Industry Evidence. *The journal of finance*, 60(3), 1097-1128.
- Breusch, T. S., & 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.
- Byrne, J. P., Darby, J., & MacDonald, R. (2008). US Trade and Exchange Rate Volatility: A Real Sectoral Bilateral Analysis. *Journal of macroeconomics*, 30(1), 238-259.
- Clark, P. B. (1973). Uncertainty, Exchange Risk, and the Level of International Trade. *Economic Inquiry*, 11(3), 302-313.
- Demers, M., (1991). Investment under uncertainty, irreversibility and the arrival of information over time. *Review of Economic Studies*, 58, 333–350.
- Durusu-Ciftci, D., Gokmenoglu, K. K., & Yetkiner, H. (2018). The Heterogeneous Impact of Taxation on Economic Development: New Insights from A Panel Co-integration Approach. *Economic Systems*, 42(3), 503-513.
- Ethier, W. (1973). International Trade and The Forward Exchange Market. *The American Economic Review*, 63, 494–503.
- Grier, K. B., & Smallwood, A. D. (2013). Exchange Rate Shocks and Trade: A Multivariate GARCH-M Approach. *Journal of International Money and Finance*, 37, 282-305.
- Grossman, G.M., & Krueger, A.B. (1995). Economic growth and the environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377.
- Hall, S., Hondroyannis, G., Swamy, P. A. V. B., Tavlas, G., & Ulan, M. (2010). Exchange-Rate Volatility and Export Performance: Do Emerging Market Economies Resemble Industrial Countries or Other Developing Countries?. *Economic Modelling*, 27(6), 1514-1521.
- Hooper, P., & Kohlhagen, S. W. (1978). The Effect of Exchange Rate Uncertainty on The Prices and Volume of International Trade. *Journal of International Economics*, 8(4), 483- 511.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing For Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- IMF, (2004). *Exchange Rate Volatility and Trade Flows – Some New Evidences*. IMF Occasional Paper 235, International Money Fund, Washington, DC.
- Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data. *Journal of Econometrics*, 90(1), 1-44.
- Khan, A. J., Azim, P., & Syed, S. H. (2014). The Impact of Exchange Rate Volatility on Trade: A Panel Study on Pakistan’s Trading Partners. *The Lahore Journal of Economics*, 19(1), 31-66.
- Larsson, R., Lyhagen, J., & Löthgren, M. (2001). Likelihood-Based Cointegration Tests in Heterogeneous Panels. *The Econometrics Journal*, 4(1), 109-142.
- McKenzie, M.D. (1999). The impact of exchange rate volatility on international trade flows. *Journal of Economic Survey*, 13(1), 71–106.
- Meniago, C., & Eita, J. H. (2017). Does Exchange Rate Volatility Deter Trade in Sub-Saharan Africa?. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 62-69.

- Nazlioglu, S., Lebe, F., & Kayhan, S. (2011). Nuclear Energy Consumption and Economic Growth in OECD Countries: Cross-Sectionally Dependent Heterogeneous Panel Causality Analysis. *Energy Policy*, 39(10), 6615-6621.
- Pedroni, P. (1999). Critical Values for Co-integration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 653-670.
- Pesaran, M. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *Cambridge Working Papers in Economics*, 435, And Cesifo Working Paper Series 1229.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation And Inference in Large Heterogeneous Panels with A Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H. (2021). General Diagnostic Tests for Cross-Sectional Dependence in Panels. *Empirical Economics*, 60(1), 13-50.
- Sauer, C., & Bohara, A. K. (2001). Exchange Rate Volatility and Exports: Regional Differences Between Developing and Industrialized Countries. *Review of International Economics*, 9(1), 133-152.
- Sharma, C., & Pal, D. (2018). Exchange Rate Volatility and India's Cross-Border Trade: A Pooled Mean Group and Nonlinear Co-integration Approach. *Economic Modelling*, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.05.016>
- Tunc, C., Babuşçu, S., Hazar, A., & Solakoglu, M. N. (2020). Exchange Rate Volatility and Trade: External Exchange Rate Volatility Matters. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 11(2), 2050006.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 69(6), 709-748.
- Westerlund, J., & Edgerton, D. L. (2007). A panel Bootstrap Co-integration Test. *Economics letters*, 97(3), 185-190.
- Zelekha, Y., & Bar-Efrat, O. (2011). The Link Between Exchange Rate Uncertainty and Israeli Exports to the U.S: 2SLS and Co-integration Approaches. *Research in Economics*, 65, 100-109.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

**Author Contributions** : The authors contributed equally.




**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---



## 2021 YKS YERLEŞTİRMELERİNDE NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ SİYASET BİLİMİ VE ULUSLARARASI İLİŞKİLER BÖLÜMÜNE YERLEŞEN ÖĞRENCİ SAYISINDAKİ DÜŞÜŞÜN NEDENLERİ<sup>1</sup>

Melih Nadi TUTAN <sup>2</sup>  
Kübra ÖZTÜRK <sup>3</sup>  
Turgay DÜĞEN <sup>4</sup>

### Öz

Türkiye’de üniversite yerleştirmeleri, özellikle bazı bölümlerde öğrenci sayısının düşüşüne tanıklık etmiştir. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi (NÖHÜ), Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler (SBUI) bölümü de, bazı vakıf ve çoğu Anadolu’da yer alan devlet üniversitelerinin SBUI bölümlerinde olduğu gibi bu olgudan etkilenmiştir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; 2021 Yükseköğretim Kurumları Sınavı’nda (YKS) NÖHÜ SBUI bölümünün tecrübe ettiği bu olgunun nedenlerini araştırmış olmakla birlikte, SBUI öğrencilerinin üniversite tercihlerini şekillendiren olumlu ve/veya olumsuz motivasyonları açığa çıkararak çözüm önerilerinde bulunmaktadır. Bu amaçla NÖHÜ, SBUI bölümünün karakteristiklerini hem üniversite şehri hem taban başarı sıralaması açısından yansıtılabileceği düşünülen ve 2021 YKS sonucunda 10’un üzerinde öğrencinin yerleşmiş olduğu üniversitelerin SBUI bölümlerindeki, üniversitelerine ikamet ettikleri şehirden ayrılarak gelmiş 1. sınıf öğrencilerinden çalışma grubu oluşturularak yarı-yapılandırılmış mülakatlar ile veriler toplanmış ve nitel içerik analizi (qualitative content analysis) ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin şehir yakınlığı ve imajını, bölüm dersleri ve iş imkanlarını, aile ve sosyal çevre tavsiyelerini birincil olarak önemsedikleri, akademik kadroların yetkinliği ve yabancı dil gelişimi imkanlarını da diğer faktörler olarak gördükleri saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler** : Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler, YKS, Yerleştirme Sonuçları, Üniversite Tercihleri, Tercih Nedenleri.

**JEL Sınıflandırması** : I20, I23

<sup>1</sup> İlgili çalışmada 26.10.2021 tarih ve E-86837521-050.99-129895 sayılı Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Bu çalışma, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordianasyon Birimi tarafından kabul edilen 05.01.2022 tarih ve 2022/01/01 nolu aynı başlıklı bilimsel araştırma projesinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Arş. Gör. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, melihnaditutan@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2801-3650.

<sup>3</sup> Arş. Gör. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, kubra.ozturk@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1227-3287.

<sup>4</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, turgay.dugen@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7459-1382.

### Atıf/Citation (APA 6):

Tutan, M. N., Öztürk, K., & Düğen, T. (2023). 2021 YKS yerleştirmelerinde Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümüne yerleşen öğrenci sayısındaki düşüşün nedenleri. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 811-843. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1262036>.



# MOTIVES BEHIND THE DECREASE OF THE NUMBER OF STUDENTS PLACED IN THE DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCES AND INTERNATIONAL RELATIONS AT NIGDE OMER HALISDEMIR UNIVERSITY IN 2021 YKS PLACEMENTS

## Abstract

*In recent years, universities in Turkey have witnessed decreasing number of students in certain programmes. Just as in a few foundation universities, most state universities' Political Science and International Relations (PSIR) undergraduate programmes, Nigde Omer Halisdemir University's (NOHU) PSIR is negatively affected by the same fact. In this manner, the purposes of the study are to explore the causes of this phenomenon, to uncover positive or negative motivations behind the choices of PSIR students, and to propose solutions. For this purpose, the data, which is thought to reflect the characteristics of the PSIR department of NOHU in terms of both university's city and placement rankings, is collected by semi-structured interviews from freshmen in PSIR undergraduate programmes with at least ten students who came from out of town to the city where their universities are located. Collected data were analysed by qualitative content analysis. At the end of the study, it is concluded that undergraduates prioritise image and geographical location of the city where their universities are located. Besides, courses and employment opportunities of the programme and family and social environment advices are other primary motivations. Qualifications of academic staff and foreign language opportunities are also other noteworthy determinants.*

**Keywords** : Political Science and International Relations, YKS, Placement Results, University Choice, Choice Motivations

**JEL Classification** : I20, I23.

## GİRİŞ

Türk yükseköğretiminde, bünyesinde edebiyattan tarihe, tarihten siyasi ilimlere kadar oldukça değerli bilim insanları yetiştirmiş olmasına karşın sosyal bilimler, çoğunlukla doğa bilimlerinin gölgesinde kalmıştır. Artan üniversite sayısıyla orantılı şekilde öğrenciden yoksun sosyal bilimler bölümlerinin de artmasıyla bu gölgede kalma hali günden güne derinleşmektedir. Bu derinleşmenin görünümleri sosyal bilimler alanında öğretim faaliyetlerini yürüten İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinde (İİBF) bulunabilir.

Bu minvalde; içinde İktisat, Maliye, Kamu Yönetimi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler (SBUİ) disiplinleri gibi tarihsel olarak daha köklü bölümlerle birlikte; görece yeni İşletme, Finans ve Bankacılık, Uluslararası Ticaret gibi bilim alanlarını barındıran bu fakültelerdeki toplam öğrenci sayıları azalmakla birlikte; bu bölümlerin başarı sıralamaları da seneden seneye gerilemektedir (Bucak & ark., 2019: 11). Tercih-başarı (tercih sıklığı ile bölümlerin başarı sıralamaları arasında negatif bir ilişki görülmektedir) sıralaması arasındaki bu pozitif ilişkiyi, İİBF'lerin diğere fakültelere kıyasla kurulmasının görece kolay olmasının yanında, mezuniyet sonrasında açılan kamu kadrolarına diğere fakültelerden mezunların da başvurabilmesinin önünün açılmasının da ivmelendirdiğı söylenebilir (Eğilmez, 2014). Sadece İİBF'ler değıl, diğere bilim alanlarında da yaşanan bu olgunun arkasında artan üniversite sayısıyla birlikte kontenjan arzının öğrenci talebinin üzerine çıkmasıyla birlikte (Yalçıntaş & Akkaya, 2019a; 2019b), öğrencilerin uzun erimli bir projeksiyona sahip olmamaları, ekonomik şartlar, üniversitenin "iş bulma" ile özdeş görülmesi gibi etkenlerin de olduğı belirtilmektedir (Erkut, 2018). Genelden özele gidildiğinde de aynı olguyu görmek mümkündür.

Türkiye’de Uluslararası İlişkiler (Uİ) değil, ama Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi (SBKY), ve Kamu Yönetimi (KY) bölümleri nezdinde yapılan çalışmalarda da benzer bulgular saptanmıştır. Ömürgönülşen’in (2010: 146) 2010 yılında yayımlanan ve önceki yıllara ait veriler ışığında SBKY bölümlerinin kontenjan doluluk oranlarına dair yaptığı projeksiyonların yer aldığı çalışmada, bu bölümü tercih eden öğrencilerin ileriki yıllarda artarak devam edeceği öne sürülmekle birlikte; lisans programları kontenjan doluluk oranlarındaki topyekûn düşüşün yanında, SBKY ve KY bölümlerinin, Açıköğretim Fakülteleri (AÖF) etkeni çıkarıldığında, 2017 yılından başlayarak “doluluk problemiyle” diğer lisans programlarına kıyasla daha fazla karşılaştığı görülmektedir (Orhan & Suluhan, 2019: 60-62). Kiriş ve Gül (2021: 331) tarafından yapılan çalışmada da, doluluk oranı bakımından örgün öğretime devam eden SBKY ve KY bölümlerine ilişkin bir veri olmamasına karşın, açık ve/veya uzaktan öğretim yapan bu bölümlerin 2015 ve 2016’da sırasıyla %79,5 ve %81 doluluğa erişebilmiş olmasına karşın, 2017 yılında %17,3’e ulaşabildiği ifade edilmektedir. Bu minvalde en azından yaklaşık beş senelik bir olgu, yani kontenjanların doluluk oranlarındaki düşüş söz konusudur.

Bu bağlamda, SBUİ, Uİ, SBKY ve KY’lerin genellikle bağlı buldukları İİBF’ler ile birlikte, Türk yükseköğretimindeki doluluk oranları bakımından negatif bir ayrışmaya niceliksel açıdan maruz kalmalarının yanında niteliksel açıdan da bir “bunalım” içinde oldukları, zira, mezunlarına istihdam olanakları açısından kısıtlı kalmış, kontenjan arzı bakımından belli bir dönem boyunca aşırı artış yaşamış, öğretim üyesi/öğrenci oranı bakımından son derece dezavantajlı -2018 yılında oran bakımından 52 Uİ programının 40’ı, 135 SBUİ/SBKY programının ise 101’i 10’un altına inememiştir- bir konumda oldukları görülmektedir (Erkut, 2019: 9-10). Çalışmanın kapsamı içerisinde bulunan bölümlere dair yaklaşık son beş senelik veriler de göstermektedir ki, doluluk oranlarındaki dramatik düşüşler Covid-19 Pandemisinden önce başlayan bir sürece tekabül etmektedir. Dolayısıyla pandemi şartları, yalnızca bu düşüşün artış hızını tetikleyen bir olgu olma potansiyeli taşımaktadır.

Tüm bunlara karşın, Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) verilerine göre SBUİ/Uİ bölümlerinin 2021 yılında halen bünyelerine katabildikleri yaklaşık 6.000 öğrenci bulunmaktadır (2021b)\*. Hem genel anlamda hem de İİBF’lerde yaşanan bu düşüşe rağmen, bu kadar öğrencinin SBUİ/Uİ bölümlerini tercih etmesi, üniversiteler arası kontenjan doluluk oranları arasındaki farklılıkların hangi kaynaklardan neşet ettiği sorusunu akla getirmektedir. Aşağıda da görüleceği şekilde, çalışmanın konusu olan NÖHÜ, İİBF, SBUİ ile benzerlik arz eden bölümler arasında da, az da olsa tercih farklılıkları göze çarpmaktadır. Bu olgu ise, öğrenci tercihlerine ilişkin çalışmaların yer aldığı literatürü işaret etmektedir. Bunun için öncelikle, genelden özele doğru bir gidişle, NÖHÜ, İİBF, SBUİ’nin hangi konumda bulunduğu ve hangi üniversite bölümleriyle kıyaslanıp öğrenci tercihlerine ilişkin bir araştırmanın yapılabileceği sorusu cevaplandırılabilir. ÖSYM verilerine bakıldığında, toplam SBUİ/Uİ kontenjanlarının\* ülke genelinde %63 oranında doluluğa sahip olduğu görülmektedir.

Bu öğrencilerin devlet ve vakıf üniversitelerine göre dağılımları sırasıyla 4.750 ve 1.365 olarak gerçekleşmiş; üniversitelerin devlet ya da vakıf üniversiteleri olmaları, kontenjan doluluk oranları açısından bir fark meydana getirmemiştir (ÖSYM, 2021b). Buna ek olarak, Türkiye genelinde SBUİ ve Uİ bölümleri açısından toplama bakıldığında öğrencilerin tercihlerinde devlet ve vakıf üniversitelerinin yaklaşık aynı oranda tercih edildiği görülmektedir (ÖSYM, 2021b). Buna karşın, vakıf üniversitelerinin özellikle tam burslu kontenjanlarının oldukça az olduğu ve bazı öğrencilerin ekonomik ve sosyal nedenlerle buldukları şehirde aileleriyle kalma motivasyonu ile vakıf üniversitelerini tercih edebildikleri gerçeği de unutulmamalıdır.

Burs durumlarına dair veriler; Türkiye genelinde vakıf üniversitelerinin tam burslu ve tam ücretli SBUİ/Uİ bölümlerinin neredeyse tamamen dolduğunu; buna karşılık %50 burslu seçeneğinin ise sadece yaklaşık %40 oranında tercih edildiğini göstermektedir (ÖSYM, 2021b). Bu olgu, vakıf üniversitelerini tercih eden öğrencileri betimleyebilecek bir örneklem ile yapılacak bir araştırmanın konusu olabilecek nitelikteyse de; bu noktada, vakıf üniversitelerindeki SBUİ/Uİ öğrencilerinin bir kısmının bu bölümleri

\* ÖSYM’nin, senelik olarak Yükseköğretim Kurumları Sınavlarından (YKS) sonra yayımladığı tablodan SBUİ ve Uİ bölümleri filtrelenerek toplam yerleşen öğrenci sayılarına ulaşılmıştır. Bundan sonraki verilerde de benzer bir metod takip edilerek gerekli “süz” işlemleriyle gerekli bilgiler edinilmiştir.

\* Çalışma; NÖHÜ, İİBF, SBUİ’yi kapsamı içine aldığından, ülke genelindeki SBKY ve KY bölümleri verilerin dışında bırakılmıştır.

belli bir farkındalıkla tercih ettikleri diğer kısmının ise “bir üniversite okuma zorunluluğu” hisseden öğrencileri ihtiva ettiği söylenebilir. Vakıf üniversitelerinin kontenjan doluluklarının öğretim diline göre ayrımında görülen farklılık da, devlet üniversitelerinden bölümler için de bir gösterge olabilecek potansiyeldedir.

Vakıf üniversitelerindeki SBUİ/UI bölümlerinde Türkçe dilinde öğretim yapan her 1 programa karşılık, 3 İngilizce program bulunmaktadır. Bu farklılığa rağmen, Türkçe programları yaklaşık %45 doluluğa sahipken; İngilizce programlar kontenjanlarını %60'ın üzerinde doldurabilmişlerdir (ÖSYM, 2021b). Bu görece üstünlük devlet üniversitelerinde de aynı değişken göz önünde bulundurulduğunda görülecektir. Ancak bunda, üniversitenin bulunduğu şehrin konumu da dikkate alınmalıdır; zira, İngilizce öğretim yapan çoğu devlet üniversitesi görece büyük şehirlerde bulunmaktadır.

Ancak, devlet üniversiteleri değerlendirildiğinde, öğretim dilinden önce değinilebilecek birkaç husustan birinin öğretim türü olduğu söylenebilir. Devlet üniversitelerinin SBUİ/UI programlarında örgün öğretim (NÖ), ikinci öğretim (İÖ) ve açıköğretim (AÖ) şeklinde üç farklı öğretim türü bulunmaktadır. Bunlar arasındaki ayrıma bakıldığında, genelde sanılanın aksine, SBUİ/UI bölümlerinin NÖ ve İÖ'lerinin kontenjanlarını dolduramamasında AÖ'lerin payının daha düşük olduğu görülmektedir

SBUİ/UI bölümlerinde yaklaşık her 1 AÖ ve İÖ öğrencisine karşılık, 5 NÖ öğrencisi bulunmaktadır (ÖSYM, 2021b). Toplam kontenjanlar içerisindeki yerleşen öğrenci sayıları, yani kontenjan doluluk oranları göz önünde bulundurulduğunda da, halen NÖ'lerin en avantajlı konumda oldukları, AÖ'lere yerleşen tüm öğrencilerin NÖ'lerdeki boş kontenjanlara yerleşmeler dahi Türkiye'de NÖ türündeki SBUİ/UI kontenjanlarını dolduramayacakları görülmektedir. Bu minvalde, AÖ'lerin NÖ'lerle kıyaslanabilecek bir potansiyel teşkil etmedikleri ifade edilebilir. Nitekim AÖ programlarının amaçları da öğrencilerin çalışma hayatında bulunmayı tercih edebilmeleri, ailelerinin yanında bulunmayı isteyebilmeleri gibi nedenlerle NÖ'lerden farklılaşmaktadır.

Devlet üniversitelerinin öğretim diline göre kontenjan doluluk oranları arasındaki farklar dikkate alındığında, yine şehir etkisi bulunmakla birlikte, programların İngilizce öğretim yapmasının belirli bir avantaj sağlamış olabileceği ifade edilebilir. Fransızca ve Almanca programlar dışarıda bırakıldığında - sırasıyla toplam kontenjanları 30 ve 50- ve AÖF etkileri çıkarıldığında İngilizce programların %90'ın üzerinde bir doluluğa eriştiği görülmektedir (ÖSYM, 2021b). Hatta, İÖ ve AÖF'lerin çıkarılmasıyla şu ana kadar en avantajlı konumda bulunan Türkçe programlar, tüm öğretim türleri dahil edildiğinde dahi İngilizce programların doluluk oranına erişememektedir. Ancak burada, şehir gelişmişlik düzeyinin bir rol oynadığı, zira düşük gelişmişlik seviyesine sahip şehirlerdeki devlet üniversitelerinin SBUİ/UI lisans programlarında İngilizce öğretim dilinin etkisinin tespit edilmesini sağlayabilecek bir İngilizce programın bulunmadığı söylenebilir. Öyle ki, tüm bu değişkenlere kıyasla en anlamlı sonuçları veren şehir gelişmişlik düzeyi, Türkiye'deki SBUİ/UI'lerin kontenjan doluluk oranları konusunda en ciddi değişken olarak gözükmektedir

Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından 2017 yılı için hazırlanan ve il ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerini sınıflandıran araştırmada İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey-2 (İBBS-2) bölgelerinde Niğde, TR71'de (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir) yer alır ve dört kademedен üçüncü en az gelişmiş bölge içinde sınıflandırılırken ve Düzey-3 (İBBS-3) bölgelerinde ise altı kademe içerisinde beşinci en az gelişmiş iller seviyesinde kategorilendirilmektedir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2019: 35-37; 69-71). Şehir gelişmişlik düzeyi SBUİ/UI kontenjanlarının doluluk oranlarındaki farklılaşmayı yansıtmaktadır.

1. seviyede yer alan şehirler, neredeyse tam doluluk oranına sahipken, 3. seviyeye birlikte bu oran %60'ın altına düşmekte, sonraki seviyelerde ise %25'in üzerine çıkmamaktadır (ÖSYM, 2021b).\*

\* 1. seviyede Antalya, Ankara, Bursa, Eskişehir, İzmir, İstanbul, Kocaeli, Muğla, Tekirdağ; 2. seviyede Aydın, Balıkesir, Bolu, Çanakkale, Edirne, Isparta, Karabük, Kayseri, Kırklareli, Konya, Manisa, Sakarya, Yalova; 3. seviyede Adana, Düzce, Karaman, Kırıkkale, Kütahya, Mersin, Rize, Trabzon; 4. seviyede Aksaray, Hatay, Kastamonu, Kırşehir, Malatya, Nevşehir; 5. seviyede Çankırı, Erzurum, Giresun,

İlk üç seviyedeki şehirlerde bulunan devlet üniversitelerinde SBUİ/Üİ öğrencileri, toplam öğrencilerin %95,8'ine ev sahipliği yaparken, kalan üç seviyedeki şehirler %5'inin dahi tercihlerinde yer almamaktadır (ÖSYM, 2021b). Toplam kontenjanlarının %71,2'si dolu olan ilk üç seviyedeki şehirlere karşılık son üç seviyedeki şehirler devlet üniversitelerindeki SBUİ/Üİ kontenjanlarının yalnızca %3,1'ini doldurabilmektedir (ÖSYM, 2021b). “Boş kontenjan sorunsalının” başladığı ilk seviye olan 4. seviyedeki devlet üniversitelerine bakıldığında, veri sayısı küçüldüğünden sağlıklı bir analiz yapmak zorlaşsa da, İngilizce öğretim dilinin kısmi avantaj sağladığı söylenebilir.

4. seviyede bulunan şehirlerdeki devlet üniversitelerindeki SBUİ/Üİ bölümlerinin hepsi toplam kontenjanlarının yarısından daha az öğrenci tarafından tercih edilebilmişlerdir (ÖSYM, 2021b). 5. Seviyedeki şehirlerde ise tablo daha da olumsuzdur.

Niğde'nin de aralarında bulunduğu 5. Seviye gelişmişlik düzeyine sahip şehirlerdeki devlet üniversitelerinde SBUİ/Üİ bölümlerinin doluluk oranları %20'nin üstüne çıkamamıştır (ÖSYM, 2021b). Görece benzer bir durum genellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan 6. seviyedeki şehirler için de geçerlidir.

Üniversitenin bulunduğu şehrin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi, tüm seviyedeki şehirlerdeki doluluk oranları dikkate alındığında en önemli değişken olarak görünmektedir. Bununla birlikte, benzer başarı sıralamalarına sahip, diğer deyişle öğrencilerin tercihlerinde değerlendirebilecekleri, aynı seviyede bulunan şehirlerdeki üniversite tercihlerinin de farklılaştığı görülmektedir.

NÖHÜ, İİBF, SBUİ'nin; 2020-YKS taban ve tavan puanlarıyla başarı sıralamalarının gösterildiği 2021 Tercih Kılavuzuna göre taban puanı 213,17650 ve taban başarı sıralaması ise 944.000'dir (ÖSYM, 2021a: 271). Yine aynı kılavuza göre, benzer sıralamalarda olan (800.000'den başlayarak), bu bağlamda NÖHÜ, İİBF, SBUİ'ye yerleşme potansiyeli olan öğrenciler tarafından tercih edilebilecek olan “ücretsiz” ve devlet üniversitelerinde yer alan 25 program bulunmaktadır (ÖSYM, 2021a). Türkiye genelinde taban başarı sıralaması 800.000'in aşagısında oldukça fazla program bulunmaktadır. Bunların toplam kontenjanları, okul birincileri için ayrılan kontenjanlar ihmal edildiğinde 1.855 iken; AÖ dışarıda bırakıldığında dahi, 1.255 gibi yüksek bir sayıda öğrenciyi tam kapasiteyle bünyesine alabilecek 24 program kalmaktadır. Benzer bir konumda bulunan vakıf üniversiteleri programları sayısı ise daha yüksektir (ÖSYM, 2021a). NÖHÜ, İİBF, SBUİ'ye benzer bir başarı sıralamasına sahip olan ve ekseriyetle İstanbul ve Ankara'da bulunan 36 adet program bulunmaktadır. Kontenjanları toplamı ise 770'tir. Bu bağlamda, NÖHÜ, İİBF, SBUİ'yi tercih eden ya da edebilecek bir öğrencinin bunun dışında, yaklaşık 50 civarında farklı opsiyonu bulunmaktadır. Ancak hem devlet hem de vakıf üniversitelerindeki SBUİ/Üİ programlarının tercihleri açısından farklılıklar mevcuttur.

Devlet üniversitelerinin SBUİ/Üİ programları arasında, 2021-YKS tercihlerine göre 10'un üzerinde öğrencinin yerleştiği 4 program bulunmaktadır. Anadolu Üniversitesi'nin Üİ (AÖ) programına 82, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi'nin (MKÜ) Üİ programına 13, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi'nin (DPÜ) SBUİ programına 20 ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin (YYÜ) Üİ programına 11 öğrenci yerleşmiştir (ÖSYM, 2021b: 13, 70, 102, 156). NÖHÜ, İİBF, SBUİ'nin de aralarında bulunduğu kalan 21 programın hepsi de öğrenci yerleştirmeleri açısından 10'un altında kalmıştır.

Vakıf üniversitelerine bakıldığında bunların 3'üne 10 veya üzerinde öğrencinin yerleştiği görülmektedir. Bunlar; 12 öğrencinin yerleştiği Atılım Üniversitesi'nin Üİ (İngilizce) (%50 İndirimli) programı, 12 öğrencinin yerleştiği Çankaya Üniversitesi'nin SBUİ (İngilizce) (%50 İndirimli) programı ve 10 öğrencinin yerleştiği Nişantaşı Üniversitesi'nin Üİ (İngilizce) (%50 İndirimli) programıdır (ÖSYM, 2021b: 171; 189; 255). Kalan 33 programdan 21'ine 1 ila 10 arasında öğrenci yerleşmiş; 12 programa ise herhangi bir öğrenci yerleşmemiştir. Buna ek olarak, vakıf üniversitelerinin özellikle tam burslu programlarının kontenjanlarının, genellikle devlet üniversitelerindeki programlara nazaran daha az olması nedeniyle doluluk oranları daha yüksek olabilmektedir.

Bu minvalde, başarı sıralamaları NÖHÜ, İİBF, SBUI'ye yakın olup "görece" dolu bulunan AÖ dışında 6 program mevcuttur. İstanbul ve Ankara'da bulunan üç vakıf üniversitesi programı göz ardı edildiğinde, kalan üç devlet üniversitesinin bulunduğu şehirler olan Kütahya, Hatay ve Van'ın şehir gelişmişlik düzeyi açısından sırasıyla 3., 4. ve 6. seviyede bulunmaları itibarıyla 5. seviyede bulunan Niğde'ye yakın olmalarına karşın sınırları içerisindeki devlet üniversitelerinin SBUI/UI programlarına 10'un üzerinde öğrenci yerleşmiştir. O halde burada, "Benzer gelişmişlik seviyelerinde bulunup benzer başarı sıralamalarına sahip olan, yani bir anlamda, benzer öğrenci kitlesine hitap eden bölümler arasındaki tercih farklılıkları neden meydana gelmektedir?" sorusu ortaya çıkmaktadır. Öğrencilerin tercihlerini konu alan literatüre bakıldığında, bu sorunun çok fazla farklı değişkeni içeren cevapları ihtiva ettiği, çalışmaların ise örneklem açısından en temelde ikiye ayrıldığı görülmektedir.

Gerek lise gerekse de üniversite öğrencileriyle yapılan ve anket ve mülakatlarla veri toplanan çalışmalarda öğrencilerin tercihini hangi motivasyonun en fazla şekillendirdiğine yönelik bir görüş birliğine varıldığı söylemek zor olsa da, çoğu araştırma finansal ve sosyal nedenleri, bölümün algılanan niteliğini ve şehir etkisini değişken olarak ele almaktadır. Örneğin; Holdsworth ve Nind (2005), lise ikinci sınıfta bulunan ve yaşları 12 ila 13 arasında değişen öğrencilerle yaptıkları çalışmada, öğrencilerin, üniversite ve bölüm tercihlerinde, tercih edilen bölümdeki derslerin kalitesine ve esnek olmasına birincil önemi verdikleri, ardından ise rasyonel ve finansal olarak bölümün istihdam ve burs olanaklarıyla genel maliyetlerini düşündüklerini öne sürmüşlerdir. Tayland'da yine lise öğrencileriyle yapılan çalışmada da niteliksel algılamaların öne çıktığı, öğrencilerin burs ve ders esnekliği, fiziksel olanaklar ile prestij, iyi spor tesisleri, sağlık ve yurt imkanlarıyla sosyal ortamı önemsedikleri görülmüştür (Agrey & Lampadan, 2014). Örneklemin niteliğinin burada önemli olduğu görülmektedir.

Yeni Zelanda ve Tayland özelinde yapılan bu iki çalışma, tercihlerde her ne kadar finansal değişkenlerin rol oynadığını göstermiş olsalar da, kalite ya da niteliği birincil motivasyon olarak bulmuşlardır. İngiltere, Southampton'da yapılan çalışmada ise, öğrencilerin bölümlere ilgi duyup duymamalarından bağımsız olarak istihdam ve kariyer olanakları algılamalarına göre tercihlerde buldukları; parasal konuları, diğer değişkenlerden öne koydukları belirtilmiştir (Maringe, 2006). Bu sonuç, öğrencilerin motivasyonlarında içinde buldukları ekonomik durumların önemini gösterirken, yine İngiltere'de yapılan bir diğer çalışmada, üniversitenin eve uzaklığının ve bununla ilişkili olan borç korkusunun belirleyici olduğu ifade edilmiştir (Mangan & ark., 2010: 346-347).

Yine üniversite sınavına hazırlanma sürecinde olan öğrencilerle yapılan Türkiye'deki çalışmada, öğrencilerin üniversitenin imajını, akademik niteliğini, kampüs olanaklarını ve sosyal imkanlarını tercihlerinde önemsedikleri görülmüş; devlet üniversitelerini tercih edeceklerin ise en fazla kampüs şartlarını dikkate aldıkları öne sürülmüştür (Çatı, İştari & Özcan, 2016: 167). Aynı zamanda üniversite imajı ile üniversitenin bulunduğu şehir arasındaki dolaylı bağlantıyı görmek mümkündür. Üniversite sınavına girecek öğrencilerin; birincil önem verdikleri konular arasında üniversitenin imajı, üniversitenin şehri kategorileri bulunmaktadır (Özcan, 2016: 33). İmaj ya da algılanan prestij, yalnızca aday üniversite öğrencileri ya da Türkiye'deki öğrencilere dair bir birincil motivasyon değildir; yurtiçi ve yurt dışı lisans öğrencileriyle yapılan çalışmalarda da bu algılamaların önemli olduğu ifade edilmiştir.

Misalen; İskoçya'daki altı farklı üniversitede muhasebe ve mühendislik 1. sınıf öğrencilerini örneklem alan iki çalışmada da tercihlerdeki en etkili faktörün akademik saygınlık olduğu sonrasında ise ikamete uzaklık, üniversite konumu gibi değişkenlerin önemli olduğu vurgulanmıştır (Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007: 63). Ancak saygınlığın da hangi kriterlere göre algılandığı önemlidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada devlet üniversitelerini tercih edenlerin saygınlığı daha çok akademik kalite ve derslerin akreditabilitesi olarak algıladıkları, vakıf üniversitelerindeki öğrencilerin ise üniversitenin isminin tanınır olmasıyla özdeşleştirdikleri ifade edilmiştir (Joseph, Mullen & Spake, 2012: 8). Dolayısıyla saygınlığın içeriğinin ne olduğu konusu çoğunlukla belirsiz kalmaktadır. Akar'ın İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinde okuyan öğrencilerden elde ettiği bulgulara göre de (2012: 114-115), akademik saygınlık öğretim üyelerinin niteliğiyle değil, ancak üniversitenin toplumda algılanan saygınlığıyla ilgili görünmektedir.

Bununla birlikte kurumun saygınlığı, öğretim kalitesiyle de ilgili olabilir. Malezya'daki bir araştırmada, üniversitenin saygınlığı en önemli ikinci belirleyici; birinci sırada da öğretim kalitesinin bulunduğu ifade edilmiştir (Sidin, Hussin & Ho-Soon, 2003: 273). Saygınlığı birinci önemli faktör olarak bulan çalışmalarda ikinci ve üçüncü en önemli değişken olarak üniversitenin konumu ve bölümün niteliği ile (Uz-Bilgin & ark., 2019), potansiyel iş olanakları ve üniversite etkinlikleriyle çevresinin belirleyici olduğu (Kurnaz, 2019) öne sürülmüştür. Nitekim, eğitim hizmetleri pazarlamasına yönelik yapılan çalışmada da; üniversitelerin birincil olarak kariyer ve staj olanakları, sonrasında ise şehir, yurt ve yemekhane hizmetleri, ulaşım olanakları, festival, konser ve sosyal medya kullanımına önem vermesinin öğrenciler tarafından tercih edilme sayısını artıracakları vurgulanmıştır (Çekerol & Yürekli, 2019: 1450). Öğrencilerin iş bulma motivasyonları, puanlarıyla birlikte tercihlerini şekillendirmektedir (Erkuş, Oral & Sever, 2020). Bu bağlamda, saygınlık ile başka değişkenler de devreye girmektedir.

Akademik kalite ile iş bulma imkanları bunlar arasında öne çıkan iki faktör olarak görünmektedir. Doğan ve Türkmen'e göre (2019), bu iki faktörden sonra mali durum ve üniversitenin konumu oldukça etkiliyken; öğrencilerin en az önemsedikleri faktör, ailesinin üniversitenin bulunduğu şehirde olmasıdır. NÖHÜ özelinde yapılmış bu araştırmanın bulgularına karşın, Çankırı Karatekin Üniversitesi'nde yapılmış bir çalışmaya göre ise, öğrenciler; çoğunlukla puanlarına göre tercih yaparlarken, yakın şehirlerdeki üniversiteleri de ön plana almaktadırlar (Taş, Türkan & Çolak, 2017). Portekiz'de yapılmış bir araştırmada da, üniversiteye olan coğrafi yakınlığın yükseköğretim kurumu seçiminde en önemli faktör olduğu ifade edilmiştir (Simões & Soares, 2010). Dolayısıyla bu çalışmalar karşılaştırıldığında, öğrencilerin ikamet ettikleri yerde bulunup bulunmamayı dikkate almadıkları, ancak üniversiteyi tercih ederlerken de buldukları şehre yakın olmayı istedikleri ifade edilebilir. Lakin, yukarıdaki sonuçlar da göstermektedir ki, üniversite tercihi hem bireysel seviyede yüksek bir kompleksite içerirken, aynı zamanda kendi içerisinde ünik bir yapıdadır.

Bu girift yapıyı çözebilecek meta-analiz çalışmalarından önce son olarak, üniversite tercihinde ebeveyn, aile ya da akran tavsiyelerinin dikkate önemli derecede alındığını ifade eden çalışmalardan bahsedilebilir. Lesotho'da yapılan bir çalışmaya göre; Lesotho Üniversitesi'ni tercih eden öğrenciler öncelikli olarak ebeveynleri, arkadaşları, akranları ve/veya öğretmenlerinin tavsiyeleri ya da onlarla yaptıkları fikir alışverişinden sonra kararlarını şekillendirmektedirler (Thetsane, Mokhethi & Patrick, 2019). Benzer şekilde, Raposo ve Alves'in bulgularına göre (2007: 6-9); öğrencilerin bir üniversiteyi tercih etmesini kolaylaştıran, diğer deyişle tercihlere pozitif etki eden birinci belirleyici lise öğretmenleri, danışmanlarıyken, üniversitenin sıralamasından sonra, üçüncü sıradaki pozitif belirleyen yakın ailedir ve ailenin tavsiyesi negatif değişkenlerde ise dördüncü sırada yer almaktadır.

Görüldüğü üzere hem üniversite adayı hem de üniversite öğrencilerini örneklem alan ve öğrencilerin tercihlerinin arkasındaki güdüleri araştıran çalışmalarda öğrencinin mali durumu, potansiyel öğretim maliyeti gibi finansal; arkadaşların, ebeveynlerin ya da öğretmenlerin yönlendirmeleri gibi sosyal; dersler, akademisyenler, bölüm, fakülte ya da üniversiteyi içeren niteliksel; şehrin imkanlarını ifade eden lokasyonel ve üniversitenin ya da bölümün prestijine dayalı algısal değişkenlerin hepsi farklı çalışmalarda farklı sıralamalarda yer almaktadır. Bunun için, yine aynı konuda yapılmış olan meta-analiz çalışmalarına değinilebilir.

Hemsley-Brown ve Oplatka'nın (2015: 258-261) 45'i nicel yöntem kullanmış olan 75 adet farklı çalışma üzerinden gerçekleştirmiş olduğu araştırmaya göre, öğrenciler; en fazla kampüs imkanları, akademisyen niteliği, giriş şartları, ders içerikleri vb. konuları içeren kurum özelliklerini dikkate almakta ve bununla birlikte demografik şartlar, maddi çıkarlar, konum, bilgi edinme kaynakları, mali konular gibi değişkenler de tercihleri biçimlendirmektedir. Hoyt ve Brown ise (2003); öğrenciden bağımsız olarak sırasıyla üniversitelerin yurt olanakları, spor aktiviteleri, okul gelenekleri, üniversitenin saygınlığı, fakülte kalitesi, güvenlik, burs olanakları, derslerin esnekliği, harç ücretleri değişkenlerini önemli bulmuşlardır. Dolayısıyla konum, akademik kalite, saygınlık, maliyet, kariyer olanakları üniversite tercihinin toplu olarak yön veren değişkenler olmakla birlikte (Ming, 2010: 55), bunların önem dereceleri her öğrencinin ünik, özgün deneyimine, arka planına göre değişiyor gibi görünmektedir.

YÖK'ün yayımladığı ve 2018 YKS'ye giren öğrencilerin ilgili ankete verdikleri cevapları içeren raporda da öğrenciler; öncelikle öğretmenleri, sonra ise aileleri, sosyal medya, arkadaşları, YÖK Atlas Uygulaması, üniversite web sayfalarından bilgi edindiklerini ifade etmişlerdir (Yükseköğretim Kurumu [YÖK], 2018: 2). Tercih nedenlerine ilişkin cevaplarında ise öğrenciler; en başta istihdam potansiyeli, üniversitenin bulunduğu şehir ve kendi puanları olmak üzere, üniversite imajı, mali durumları, akreditasyon, burs imkanları, ulaşım ve ailelerine yakın olma değişkenlerini sırasıyla belirtmişlerdir (YÖK, 2018: 3). İlgili rapora göre, kariyer imkanları en önemli belirleyen olarak gözükmektedir. Zira öğrencilerin devlet üniversitelerini tercih etmeme nedenlerinde puandan sonra “iş bulamama ihtimali” ikinci; vakıf üniversitelerini tercih etmeme nedenlerinde öğrenim ücretinin yüksekliği ve puandan sonra yine istihdam potansiyelinin düşüklüğü üçüncü; AÖF'leri tercih etmeme nedenlerinde ise ilgi duyulan bölümün olmamasından sonra iş bulma imkânı kısıtlılığı ikinci en önemli nedendir (YÖK, 2018: 4-6).

Yukarıdaki tüm nedenlerle bu çalışmanın amacı, NÖHÜ, SBUİ özelinde, ancak NÖHÜ gibi görece daha az sosyoekonomik gelişmişlik seviyesinde bulunan şehirlerdeki devlet üniversitelerinin özellikle de sosyal bilimler bölümlerinin deneyimlediği tercih sıklığındaki azalma olgusunun nedenlerini araştırıp bunun çözümüne yönelik öneriler getirmektir. Literatürde çoğu araştırmacının nicel metotla yürüttüğü çalışmalar bulunmasına karşın, bu çalışma nitel metotla öğrencilerin tercih dönemindeki motivasyonlarını araştırmaktadır. Bu nedenle çalışmanın gözden kaçabilecek birtakım değişkenleri açığa çıkarması mümkün olmuştur; bununla birlikte literatürde halihazırda bulunan değişkenlerin de geçerliliğini güçlendirmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarının da bahsedilen değişkenleri yansıtmakla birlikte; bu arka planı açığa çıkarabilecek öznel deneyimleri ortaya koyması beklenmektedir. Bu bağlamda çalışma “SBUİ öğrencilerinin 2021 yılında tercihlerini şekillendirmiş olan olumlu ve olumsuz motivasyonlar nelerdir?” ana sorusu altında “SBUİ bölümleri neden tercih edilmektedir?”, “SBUİ öğrencilerinin üniversite hayatına ilişkin deneyimleri nasıldır?”, “SBUİ bölümleri, öğrencilerinin görüşlerine göre tercih sıklıklarını artırmak için neler yapabilir?” alt sorularını izlemektedir. Bunun için ilk bölümde çalışmanın metodolojisi aktarılacak, ardından ikinci bölümde katılımcıların profilleri ile bulgular betimlenecektir. Sonraki bölümde elde edilen bulguların analizi yukarıdaki sorular etrafında yapılacaktır.

## I. VERİ VE METOT

Bu çalışmada; nitel metodun izlendiği araştırmalarda kullanılan fenomenoloji deseni takip edilmiştir. Fenomenoloji; bireylerin bir fenomene, olguya dair tecrübelerinin açığa çıkarılarak öznel deneyimlerin tespit edilmesini amaçlayan bir nitel araştırma dizaynıdır (Giorgi, 2010: 19; J. W. Creswell & J. D. Creswell, 2018: 50). Bu çalışmada da mülakat katılımcılarının hepsinin tecrübe ettiği aynı olgu olan üniversite tercih süreci ve tercih sonrasındaki deneyimler konu edinilmiştir. Fenomenoloji dizaynının takip edilmesinin nedeni, gerçekleştirilen mülakatlarda mümkün olduğunca ünik tecrübelerin ortaya çıkarılması için öğrencilerin yerleştiği üniversite ve bölümlere ilişkin algılamalarının keşfedilmeye çalışılmasıdır. Bunun için literatürden elde edilen ve tercih sürecine etkileri olduğu iddia edilen faktörlerin hepsi mülakat kılavuzuna dahil edilmeye çalışılmış, benzer faktörler aynı soru içinde toplanmıştır.

### I.I. Veri Toplama Süreci ve Araçları

MKÜ, DPÜ, YYÜ, NHBVÜ ve İNÜ'den alınan izinler sonrasında, Google Forms üzerinden oluşturulan ve muhtemel mülakat katılımcılarının belirlenmesi için öğrencilerin isimleri, 2021 YKS başarı sıralamaları, üniversite öncesindeki ikamet yerleri ve iletişim e-postaları sorularını içeren formlar ilgili birimler vasıtasıyla öğrencilerle paylaşılmıştır. Lakin, öğrencilerin e-posta kullanma alışkanlıklarındaki olumsuzlardan kaynaklandığı düşünülen iletişim eksikliği sonrasında yine ilgili birimlerin öğrencilerle doğrudan iletişime geçmeleri rica edilerek mülakat katılımcıları belirlenmiştir.

Çalışma grubunun belirlenmesi için amaçlı örneklem kullanılmıştır. Bunun nedeni, çalışmanın ana sorusunun cevabı için gerekli olan verilerin rastgele seçilemeyecek olmasıdır. Diğer bir deyişle, NÖHÜ, SBUI ve genel anlamda belli üniversitelerdeki SBUI/UI bölümlerinin neden daha az tercih edildiği sorusu için kontenjanlarını dolduramamış üniversite ve bölümlerin öğrencilerinin görüşlerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle, çalışma grubuna dahil edilen üniversite ve bölümleri; taban başarı sıralaması 2021-YKS yerleştirmeleri sonucunda 800.000 başarı sıralamasının daha altında yer alan, 10'un üzerinde öğrencinin yerleştiği, gelişmişlik seviyesi açısından çalışmada belirtilen gelişmişlik seviyelerine göre sırasıyla 3., 4. ve 6. seviyelerdeki şehirlerde bulunan DPÜ, MKÜ ve YYÜ olmuştur.

Öğrencileriyle mülakatlar gerçekleştirilmesi düşünülen vakıf üniversiteleri, izin talebini reddettiğinden MKÜ, DPÜ ve YYÜ dışında, NÖHÜ ile şehir yakınlığı ve NÖHÜ SBUI ile başarı sıralaması açısından benzerlik arz eden, yine devlet üniversiteleri olan Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi (NHBVÜ) ile İnönü Üniversitesi (İNÜ) çalışma grubuna dahil edilmiştir.

Bundan sonra 20 Nisan ila 30 Nisan 2022 tarihleri arasında 5 farklı üniversiteden 10 farklı öğrenciyle yarı-yapılandırılmış mülakatlar, Zoom programı aracılığıyla çevrimiçi ortamda, araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın güvenilirliği adına, gerçekleştirilen mülakatlar, aynı hafta içinde mülakat süreci henüz yeniyen deşifre edilmiştir. Böylece, mülakat katılımcılarının ifadelerinde muhtemel yanlış anlaşılmalara önüne geçilmiştir. Yapılan deşifrelerde bulunabilecek muhtemel eksiklikler ve yazım hataları, çalışma yazarları tarafından, kaydedilen sesli videolar tekrardan izlenerek kontrol edilmiştir. Üçüncü olarak, katılımcıların ifadeleri mümkün olduğunca doğrudan alıntılarla verilmiştir. Dördüncüsü, aşağıda da görüleceği üzere, veri analizinde oluşturulup kullanılan kodlamalar yazarların uzlaşısıyla hazırlanmış ve literatürden hareketle düzenlenmiştir. Çalışmanın geçerliliği, amaçlı örneklem kullanılarak ve uzman görüşlerinden faydalanılarak sağlanmıştır. Böylece, aynı ya da benzer bir çalışmada bulunacak sonuçların, bu araştırmanın sonuçlarıyla aynı çizgide olacağı düşünülmektedir.

## I.II. Veri Analizi

Mülakatların metin formatındaki deşifreleri, MaxQDA Analytics Pro 2022 programına aktarılmış, literatürden elde edilen kategoriler yazarların uzlaşısıyla oluşturulmuş ve kod sistemi, yukarıdan aşağıya kodlamaya olanak sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Ancak beklenmeyen kodlar bulunduğu uzlaşısına varıldığında yazarlar tarafından aşağıdan yukarıya kodlama da sınırlı biçimde kullanılmıştır. Yukarıdan aşağıya (*deductive coding*) ya da aşağıdan yukarıya kodlama sisteminin (*inductive coding*) takip edilebildiği nitel içerik analizi; araştırılan soruya ilişkin toplanan verilerden elde edilecek sürekliliklerin bulunarak temaların açığa çıkarılmasına karşılık gelir (Drisko ve Mashci, 2016: 85-88). Bu çalışmada da, öğrencilerin tercihlerini şekillendiren ve/veya şekillendirme potansiyeli olan etkenlerdeki süreklilikler öne çıkarılmıştır. Ancak bununla birlikte, betimselliğin artırılması adına kategorilere ve temalara ilişkin frekanslar da verilmiştir.

Öğrencilerden elde edilen veriler, oluşturulan tema ve kategorilere yazarların uzlaşısıyla yerleştirilmiştir. Buna göre; toplam 6 tema içerisinde 23 farklı kategori, eğer öğrenciler tarafından ifade edildiyse olumlu ya da olumsuz olarak ayrıştırılmış, eğer tek-yönlü bir yargıya tek kategori olarak belirtilmiştir. 1 kategorinin içerisinde ise bir alt kategorinin oluşturulmasına ihtiyaç görülmüştür (Tablo 1).



**Tablo 1. Kodların Dahil Edildiği Kategoriler**

<i>Tema</i>	<i>Kategori</i>	<i>Alt-kategori</i>
Başarı Sıralaması (BS)	Bölümün Yurt Dışı Fırsatları + (YrtDış +)	
Bölüm Etkileri	Kişisel Gelişim ve Yabancı Dil + (YDil +)	
	Bölümün İş İmkanları + / - (Bişİmk + / -)	
	Bölüm Dersleri, Bilgisi ve İsteği + (Bders +)	
	Arkadaşlar ve Tanıdıklar + / -	Okuyanlar + / - (ArkOk + / -)
Tavsiye	Okumayanlar + / - (ArkOkm + / -)	
	Danışman + (Dan +)	
	İnternet + (İnt +)	
	Aile + / - (Aile + / -)	
Üniversite İmkanları	İş ve Kişisel Gelişim Fırsatları + (Üişİmk +)	
	Öğrenci Etkinlikleri + / - (ÖğrEtk + / -)	
	Kampüs + / - (Kam + / -)	
	Spor + / - (Spor + / -)	
Üniversite Kalitesi	İmaj + / - (Üimj + / -)	
	Dersler + / - (Ders + / -)	
	Akademik Kadro + / - (AkdKad + / -)	
Üniversite Şehri	Şehrin Fiziki Yapısı + / - (Fiz + / -)	
	Şehir Tanınırlığı ve Öğrenci Şehri İmajı + / - (Şimj + / -)	
	Şehrin İş ve Kişisel Gelişim İmkanları + / - (Şişİmk + / -)	
	Büyükölük + / - (Büy + / -)	
	Kültür + / - (Klt + / -)	
	Maliyet + / - (Mly + / -)	
	İklim + / - (İkl + / -)	
Yakınlık + / - (Ykn + / -)		

Temalar ve altındaki kategoriler şu şekilde tanımlanabilir;

*Başarı sıralaması (BS)*. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, sıklıkla olmasa da başarı sıralamalarının olumlu ya da olumsuz etkilerinden bahsedilmiştir. Esasında tercih sürecinin başat etkeni olarak tanımlanabilecek bu faktör, tercih listesinin sınırlarını belirlediğinden, öğrenciler tarafından örtük biçimde algılanmaktadır.

*Bölüm Etkileri > Bölümün Yurt Dışı Fırsatları + (YrtDış +)*. Bu kategori, yurt dışında belli bir süre geçirme ya da temelli kalma motivasyonunun SBUİ bölümüyle ilişkilendirildiği algılamaları yansıtmaktadır. Literatürden elde edilmemiş bu kategoriye ilişkin kodların sayısındaki sıklık, çalışmada ayrı bir kategorinin *inductive* biçimde oluşturulmasını beraberinde getirmiştir.

*Bölüm Etkileri > Kişisel Gelişim ve Yabancı Dil + (YDil +)*. Çoğunlukla yabancı dil gelişimini bölümle ilişkilendiren ifadelerin yer aldığı bu kategori, aynı zamanda öğrencilerin SBUİ bölümüyle kişisel gelişimlerini de sağlayacakları algılamalarını yansıtmıştır.

*Bölüm Etkileri > Bölümün İş İmkanları + / - (Bişİmk + / -)*. Çoğu öğrencinin olumlu özellik atfettiği SBUİ bölümünün iş imkânı sağlayacağı ifadelerini barındıran bu kategori, aynı zamanda SBUİ'den mezuniyet sonrasında iş imkanlarının darlığına ilişkin olumsuz yargıları da içermiştir.

*Bölüm Etkileri > Bölüm Dersleri, Bilgisi ve İsteği + (Bders +)*. “Bders +” kategorisi; öğrencilerin bölüm derslerine olan yatkınlıkları ve istekleriyle birlikte bölüme dair bilgilerinin olmasıyla tercihlerinin şekillendiği ifadelerinden oluşmuştur.

*Tavsiye > Arkadaşlar ve Tanıdıklar > Okuyanlar + / - (ArkOk + / -) ve Okumayanlar (ArkOkm + / -)*. Taranan literatürden elde edilen bu kategori, tavsiye alınan arkadaşlar veya tanıdıkların tercih edilen üniversite ve bölüme dair deneyimlerinin olup olmadığına göre ayrıştırılmıştır. Bu bağlamda “ArkOk + / - ve ArkOkm + / -” kategorileri tecrübeli ve tecrübeli olmayan arkadaş ya da tanıdıkların olumlu ya da olumsuz etkenini ifade etmiştir.

*Tavsiye > Danışman + (Dan +)*. Öğrencilerin, üniversite tercihlerinde lise ya da dershanelerindeki öğretmenlerinden aldıkları olumlu tavsiyeler, yönlendirmeler bu kategori içine dahil edilmiştir.

*Tavsiye > İnternet + (İnt +)*. Öğrencilerin, kendi başlarına internet aracılığıyla üniversite tercihlerini şekillendirdiklerine yönelik ifadeler bu kategori altında ele alınmıştır.

*Tavsiye > Aile + / - (Aile + / -)*. Öğrencilerin, aile bireylerinden aldıkları üniversite tercihlerine yönelik olumlu veya olumsuz ifadeleri içermiştir.

*Üniversite İmkanları > İş ve Kişisel Gelişim Fırsatları + (Üşİmk +)*. Öğrencilerin buldukları üniversiteyle ilişkilendirdikleri iş fırsatı ya da kendilerini geliştirmeye yönelik ifadeler bu kategoriye dahil edilmiştir.

*Üniversite İmkanları > Öğrenci Etkinlikleri + / - (ÖğrEtk + / -)*. Bu kategori üniversitede bulunan öğrenci kulüplerinin etkinliklerine dair öğrencilerin olumlu ve olumsuz yargılarını içermiştir.

*Üniversite İmkanları > Kampüs + / - (Kam + / -)*. Bu kategori, öğrencilerin kampüsün büyüklüğü, içerisindeki alışveriş imkanları gibi faktörlere dair olumlu ve olumsuz yargılamalarını ifade etmiştir.

*Üniversite İmkanları > Spor + / - (Spor + / -)*. Üniversitenin sağladığı spor olanaklarını içeren bu kategori, kampüsteki spor imkanlarının fiziki şartlarına dair olumlu ve olumsuz ifadeleri içermiştir.

*Üniversite Kalitesi > İmaj + / - (Üimj + / -)*. Pozitif ve negatif değerlendirmelerin yer aldığı bu kategori, öğrencilerin üniversiteye dair önyargılarını ve/veya tümünden üniversiteye ilişkin yargılarını belirtmiştir.

*Üniversite Kalitesi > Dersler + / - (Ders + / -)*. Eğer öğrenciler, bölüm derslerinin farklılığını üniversiteyle ilişkilendirmişlerse, bu ifadeler bu kategori altında ele alınmıştır.

*Üniversite Kalitesi > Akademik Kadro + / - (AkdKad + / -)*. Bu kategori, öğrencilerin buldukları ya da tercihlerini şekillendiren üniversitedeki akademik kadroya ilişkin olumlu ve olumsuz değerlendirmelerini içermiştir.

*Üniversite Şehri > Şehrin Fiziki Yapısı + / - (Fiz + / -)*. Öğrenciler, eğer şehrin coğrafi konumunu, doğal imkanlarını, şehir içinin yapısal özelliklerini olumlu ya da olumsuz değerlendirmişlerse, bu ifadeler bu kategori altında ele alınmıştır.

*Üniversite Şehri > Şehir Tanınırlığı ve Öğrenci Şehri İmajı + / - (Şİmj + / -)*. Öğrenciler; şehirle ilgili önyargısal bir imajdan, şehrin öğrenciye tanıdığı imkanlardan, şehrin bilinirliğinden bahsettiklerinde bu ifadeler ilgili kategoriye dahil edilmiştir.

*Üniversite Şehri > Şehrin İş ve Kişisel Gelişim İmkanları + / - (Şİşİmk + / -)*. Bazı öğrenciler gerek kendilerinin gelişimi gerekse de iş imkanları konularını şehirle ilintilendirmişlerdir. Bu nedenle bu kategori, bahsedilen konuya ilişkin ifadeleri kapsamıştır.

*Üniversite Şehri > Büyüklük + / - (Büy + / -)*. Şehrin büyüklüğü, öğrencilerin şehre dair ön bilgileri ya da deneyimlerinden kaynaklanan, şehir nüfusu ve büyüklüğü ile ilişkilendirilen imkanlar gibi unsurlara dair değerlendirmelerini yansıtmıştır.

*Üniversite Şehri > Kültür + / - (Klt + / -)*. Öğrenciler; üniversite öncesinde ikamet ettikleri şehrin kültürüyle, buldukları ya da tercih etmedikleri üniversitelerin şehirlerine dair kültürel yakınlıkla ilintili ifadelerde bulundularsa, bu ifadeler bu kategoriye dahil edilmiştir.

*Üniversite Şehri > Maliyet + / - (Mly + / -)*. Öğrenciler; maddi koşulların avantaj ya da dezavantajlarını şehirle ilişkilendirildiklerinde bu kategoriye kodlar yerleştirilmiştir.

*Üniversite Şehri > İklim + / - (İkl + / -)*. Şehrin ikliminin olumlu ya da olumsuz algılanmasına dair ifadeler bu kategori içerisinde ele alınmıştır.

*Üniversite Şehri > Yakınlık +/- (Ykn +/-)*. Öğrencilerin; üniversite öncesindeki ikamet yerlerini buldukları üniversite ya da tercihlerinde bulunan üniversitelerle uzaklık bakımından karşılaştırmalarını içeren ifadeler bu kategoriye dahil edilmiştir.

## II. BULGULAR

Bu başlık altında, öncelikle öğrencilerle gerçekleştirilen on adet yarı-yapılandırılmış mülakatın katılımcılarının profilleri ve anılacakları isimler tablodaki şekilde betimlenebilir (Tablo 2).

**Tablo 2. Çalışma Grubunun Profili**

<i>Katılımcı Kodu</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>Belirtilen Tahmini Başarı Sıralaması</i>	<i>Üniversite Öncesi İkamet Şehri</i>	<i>Bulunduğu Üniversite</i>
Katılımcı11	Kadın	35.000	İzmir	NHBVÜ
Katılımcı2	Kadın	300.000	Muş	YYÜ
Katılımcı7	Kadın	300.000	İstanbul	DPÜ
Katılımcı5	Erkek	400.000	Ankara	DPÜ
Katılımcı3	Erkek	483.000	Şanlıurfa	YYÜ
Katılımcı1	Erkek	500.000	Şanlıurfa	MKÜ
Katılımcı10	Kadın	500.000	Kayseri	İNÜ
Katılımcı12	Kadın	600.000	Mersin	NHBVÜ
Katılımcı9	Erkek	700.000	İstanbul	İNÜ
Katılımcı8	Erkek	800.000	Mardin	İNÜ

Görüldüğü üzere; çalışma grubunun yarısı kadın, yarısı erkek öğrencilerden oluşmakta, başarı sıralamaları ise 35 binden 800 bine kadar değişmektedir. Üniversite öncesinde, katılımcıların 1'inin Ege, 1'inin Doğu Anadolu, 1'inin Akdeniz, 2'sinin Marmara, 2'sinin İç Anadolu ve 3'ünün Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ikamet ettikleri görülmektedir. Bu anlamda, Karadeniz Bölgesi hariç, Türkiye'nin tüm coğrafi bölgelerinden en az bir öğrenciyle görüşme yapılmıştır.

Şehirlerin gelişmişlik seviyeleri açısından, çalışma grubunda 1. ve 6. seviyedeki şehirlerden 4'er, 2. ve 3. seviyedeki şehirlerden ise 1'er öğrenci bulunmaktadır. Bu anlamda, sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri açısından çalışma grubunun bir çeşitlilik arz ettiği ama bununla birlikte de aynı kıstas açısından iki aşırı ucu yansıttığı belirtilebilir. Dolayısıyla NÖHÜ SBUİ ile benzerlik arz eden üniversite ve bölümlerin, bu kadar değişken şehirlerden öğrenciler tarafından tercih edilmiş olması dikkate değerdir. Benzer bir çeşitliliği, birkaç istisna ile, gerçekleştirilen mülakatlardan elde edilen kodların dahil edildikleri kategori ve temalarda da görmek mümkündür (Tablo 3).

**Tablo 3. Kategorilere Dahil Edilen Kod Sayıları ve Yüzdeleri**

<i>Tema</i>	<i>Tema Sayı ve Oranı</i>	<i>Kategori</i>	<i>Kategori Sayı ve Oranı</i>	<i>Alt-kategori</i>	<i>Alt-kategori Sayı ve Oranı</i>
Başarı Sıralaması (BS)	13 (3.75)				
Bölüm Etkileri	71 (20.46)	YrtDış +	10 (2.88)		
		YDil +	15 (4.32)		
		Bİşİmk +	24 (6.92)		
		Bİşİmk -	5 (1.44)		
		BDers +	17 (4.9)		
Tavsiye	55 (15.85)	Arkadaşlar ve Tanıdıklar +	18 (5.18)	ArkOk +	8 (2.31)
				ArkOkm +	10 (2.88)
		Arkadaşlar ve Tanıdıklar -	4 (1.15)	ArkOk -	1 (0.29)
				ArkOkm -	3 (0.86)
		Dan +	6 (1.73)		
		İnt +	4 (1.15)		
		Aile +	21 (6.05)		
		Aile -	2 (0.58)		
		Üşİmk +	3 (0.86)		
		ÖğrEtk +	6 (1.73)		
Üniversite İmkanları	36 (10.37)	ÖğrEtk -	2 (0.58)		
		Kam +	15 (4.32)		
		Kam -	4 (1.15)		
		Spor +	5 (1.44)		
		Spor -	1 (0.29)		
		Üİmj +	9 (2.59)		
		Üİmj -	2 (0.58)		
		Ders +	2 (0.58)		
Üniversite Kalitesi	31 (8.93)	Ders -	1 (0.29)		
		AkdKad +	15 (4.32)		
		AkdKad -	2 (0.58)		
		Fiz +	8 (2.31)		
		Fiz -	1 (0.29)		
		Şİmj +	13 (3.75)		
		Şİmj -	15 (4.32)		
		Şİşİmk +	6 (1.73)		
		Şİşİmk -	1 (0.29)		
		Büy +	7 (2.02)		
Üniversite Şehri	141 (40.63)	Büy -	13 (3.75)		
		Kİt +	4 (1.15)		
		Kİt -	12 (3.46)		
		Mİy +	6 (1.73)		
		Mİy -	9 (2.59)		
		İkl +	6 (1.73)		
		İkl -	6 (1.73)		
		Ykn +	26 (7.49)		
		Ykn -	8 (2.31)		

Görüldüğü üzere, öğrenciler ile yapılan görüşmelerde en fazla değinilen konu, üniversitenin bulunduğu şehre ilişkin değerlendirmeler olmuş ve bu değerlendirmeler içinde ise üniversitenin bulunduğu şehrin yakınlığının olumlu yönde bir motivasyon sağladığı ifade edilmiştir. Üniversite şehri, yapılan görüşmelerde en sık atıf verilen mesele olması dolayısıyla, temalar içinde en fazla kategorinin oluşturulduğu algılamaları yansıtmıştır. Yakınlık dışında; şehrin küçük, imajının olumsuz ya da bilinirliğinin az olması ile öğrencilerin şehrin sosyolojisine dair uzaklık hissiyatları tercihlerde negatif etkenler olarak belirlemektedir. Buna ek olarak; şehrin fiziki yapısı, doğal şartları ile yine imajı ve bilinirliği de olumlu olarak etki edebilmektedir.

Bununla birlikte öğrencilerin tercihlerini SBUİ/Üİ bölümleri nezdinde şekillendiren bölüme dair iş imkanlarının bulunduğu, bölümün derslerine yönelik bilgilerin edinildiği algılamaları mevcuttur. Buna ek olarak, bölümle ilişkilendirilen yabancı dil gelişimi ve yurt dışı imkanları da önemli kategoriler olarak öne çıkmaktadır.

Bunların dışında, çalışma grubunda bulunan öğrenciler; bölüm ve/veya üniversiteyi deneyimlemiş ve/veya deneyimlememiş arkadaş ve tanıdıklarından tavsiyeler aldıklarını belirtmişler, ancak ailelerinin bölüm ve üniversiteye dair olumlu yönlendirmelerini daha fazla öne çıkacak boyutta dikkate almışlardır.

Üniversiteye ilişkin imkân ve kalite algılamalarında ise; üniversite kampüsünün sağladığı olanaklara dair olumlu değerlendirmelerin tercihleri şekillendirdiği, bununla birlikte akademik kadronun olumlu algılanmasının ve üniversite imajının, bilinirliğinin de tercihlerde olumlu yönde etkenler olduğu görülmektedir. Bu beş temayı kapsayan, ancak değinildiği üzere örtük biçimde algılanan başarı sıralaması ise, nitekim tercih listesinin çerçevesini belirleyen bir faktördür ve öğrenciler tarafından bu nedenle sıklıkla ifade edilmemiştir. Bu kategorilere dahil olan kodların katılımcılara göre dağılımı da yukarıdaki çıkarımları doğrulamaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4. Kategorilerin Katılımcı Sayısına Göre Dağılımı**

İfade Eden Katılımcı Sayısı	Temalar					
	<i>Başarı Sıralaması</i>	<i>Bölüm Etkileri</i>	<i>Tavsiye</i>	<i>Üniversite İmkanları</i>	<i>Üniversite Kalitesi</i>	<i>Üniversite Şehri</i>
10/10		BDers +				
9/10		Bİşİmk +	Aile +			Ykn +
8/10						
7/10		YDil +			AkdKad +	
6/10						Şİmj - Mly - Şİmj +
5/10		YrtDış +	ArkOkm + ArkOk +			Büy -
4/10	BS			Kam +		Ykn - Büy + Fiz +
3/10		Üİşİmk +	İnt + Dan +	Spor + Üİmj + ÖğrEtk +		Klt - Mly + İkl - Klt +
2/10			ArkOkm -	Üİmj - Kam -	AkdKad -	Şİşİmk + İkl +
1/10		Bİşİmk -	ArkOk - Aile -	ÖğrEtk - Spor -	Ders + Ders -	Şİşİmk - Fiz -

Tablo 4’te da görüldüğü üzere; tüm katılımcılar en az bir defa olmak üzere bölümün derslerine dair istek veya bilgilerini, diğer deyişle SBUİ/Üİ bölümlerinin kendilerine olan yakınlıklarını belirtmişlerdir. Bundan sonra ise, yukarıda da değinildiği üzere, çalışma grubu içerisinde bulunan öğrencilerin en fazla dile getirdikleri tercih motivasyonu olan üniversitenin bulunduğu şehrin, kendi ikamet yerlerine olan yakınlığının olumlu etkisi en az bir defa olmak üzere 9 katılımcı tarafından belirtilmiştir. Yine benzer şekilde aileden alınan yönlendirici tavsiyeler ve bölümün iş imkanlarıyla kişisel gelişime katkı sunma noktasındaki avantajları da 9 farklı öğrenci tarafından algılanmıştır.

Bu bağlamda öğrencilerin tercihlerini şekillendiren en önemli motivasyonların, kod frekansları da göz önünde bulundurulduğunda şehrin yakınlığı, aile tavsiyesi ve bölümün dersleri ile imkanlarına duyulan olumlu eğilimler olduğu belirtilebilir. Yine bunlardan sonra ise öğrenciler tarafından sıkça belirtilen SBUİ/Üİ bölümlerinin yabancı dil gelişimine katkı sunduğu, sunacağı algılaması ve üniversitedeki akademik kadronun pozitif etkisi de önemli tercih faktörleri arasında yer almaktadır.

Bununla birlikte, bahsedilen temalara ait bulgular; aşağıda mülakat kılavuzundaki sorulara ve öğrencilerin profillerine göre ayrıştırıldıkça bu algılamaların esasında ne kadar öznel, ünik deneyimlere mahsus olduğu, bu minvalde her öğrencinin tercihlerini şekillendiren temalar benzer olsa da bunlara dair algılamaların değiştiği görülecektir. Bunun için, evvela öğrencilere doğrudan “öncelikli tercih nedeninin” sorulduğu sorularda yer alan cevaplardaki değişikliklere değinilebilir.

## II.I. Üniversiteler ve SBUI/UI Bölümlerinin “Öncelikli” Tercih Nedenleri\*

Öğrencilere yöneltilen ve öğrencilerin buldukları ya da tercihlerinde göz önüne aldıkları üniversiteler ile SBUI/UI bölümlerini tercih etmelerindeki “öncelikli” nedenler sorulduğunda; diğere deyişle, öğrencilere üniversite ve bölümlere dair en önce akıllarına gelen etkenleri ifade etmeleri istendiğinde bölüme dair algılamaların en önde gelen algılamalar olduğu görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5. Öğrencilerin Üniversite ve Bölümlere Dair Öncelikli Etken Algılamaları**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1	BS	BDers +				Ykn + (2) Büy + (2)
Katılımcı 2		YDil + (2) YrtDış + (2) Bİşİmk + BDers +				
Katılımcı 3	BS	YDil + YrtDış + Bİşİmk +				Ykn + (2) Mly +
Katılımcı 5		Bİşİmk + (3)	İnt + Aile +			
Katılımcı 7	BS	Bİşİmk + YDil +	Aile +			
Katılımcı 8				Kam + Spor +	AkdKad + (2)	
Katılımcı 9	BS	BDers +				
Katılımcı 10		BDers + (2) YDil + (2)	Aile +		Üİmj + (3)	
Katılımcı 11		YrtDış + Bİşİmk +	ArkOkm + ArkOK +		AkdKad +	Büy +
Katılımcı 12		YDil + (4)		Üİşİmk +		Şİşİmk +

## II.II. Maddi Koşulların Üniversite ve Bölüm Tercihlerindeki Etkileri

Öğrencilere yöneltilen bir diğere soru maddi koşullar ile ilgili olmuştur. Bu soruda; öğrencilerin üniversite ve bölüm tercihlerinde, içinde buldukları ekonomik şartların etkisi sorgulanmak istenmiştir. Lakin, zaman zaman öğrencilerin bu soruyu algılamada güçlük çektikleri ya da cevaplamaktan çekindikleri görülmüştür. Buna ek olarak ekonomik koşullar başlığı, başarı sıralaması temasında olduğu gibi tercihlerin çerçevesini halihazırda çizen ve bu nedenle örtük biçimde algılanan bir koşul da olabilir. Bu nedenle yapılan mülakatlarda daha çok üniversite şehrinin maliyetine ilişkin kodlar görece az sayıda ortaya çıkmıştır (Tablo 6).

\* Bulgular ana başlığı altındaki alt başlıklarda bu ve bundan sonra yer alan tablolarda; öğrencilerin “sadece” ilgili soruya cevap verdikleri ifadelerde bulunan kodlar değerlendirmeye alınmış ve eğer öğrenciler, sorunun ilgili bulunduğu kategori dışındaki kategorilere denk gelen kodları, sorulan soruyla ilişkilendirdilerse soru kapsamı dışındaki kodlar tablolarda verilmiştir. Bu bağlamda, aşağıdaki tablolarda Tablo 3’te yer alan kod sayısı kadar kodun bulunmadığı görülecektir. Soru kapsamı dışındaki kodlar; ya öğrenciler tarafından özellikle belirtilmek istenmiş ya da mülakat yürütücüsü tarafından yapılandırma dışında sorulan sorulardaki ifadelerde yer almıştır.

**Tablo 6. Öğrencilerin Üniversite ve Bölüm Tercihlerindeki Ekonomik Koşul Algılamaları**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1						
Katılımcı 2					Ülmj - Ders - AkdKad- Ülmj + Ders + AkdKad +	Ykn +
Katılımcı 3				Kam - (2) Kam + (2)		Mly - (2) Ykn - (2) Ykn + Mly +
Katılımcı 5						
Katılımcı 7						Klt + Mly - Mly +
Katılımcı 8						Mly + (2) Ykn + Mly -
Katılımcı 9						
Katılımcı 10						
Katılımcı 11						
Katılımcı 12						Mly - (2)

### II.III. Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Alınan Tavsiyelerin Etkisi

Literatürde anılan bir diğer etken olan arkadaşlardan, danışman öğretmenlerden ya da aileden alınan olumlu ve olumsuz tavsiyelerin muhtemel etkileri, öğrencilere danışman, sosyal çevre, arkadaşlar ya da aileden gelen tavsiyelerin etkili olup olmadığı şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar; özellikle ailenin tercihlerdeki müdahilliğini göstermektedir (Tablo 7).

**Tablo 7. Öğrencilerin Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Tavsiyelerin Etkisi**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1			Aile +			
Katılımcı 2		BDers +	Aile - (2) ArkOk +			
Katılımcı 3			Dan + Aile + (2)			
Katılımcı 5			ArkOkm + (3) Aile + (2)			
Katılımcı 7		BDers +	Aile + (3) ArkOkm + (2) Dan +			
Katılımcı 8			Aile + ArkOkm +		Ülmj +	
Katılımcı 9	BS		Aile + (2)			
Katılımcı 10			Dan + Aile + ArkOkm +	ÖğrEtk +		
Katılımcı 11			Aile + ArkOk +			
Katılımcı 12			Aile +			

#### II.IV. Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Üniversite Öncesindeki İkamet Şehrinin Etkileri

Yukarıda da değinildiği üzere, çalışma grubunu oluşturan tüm öğrenciler, buldukları üniversiteye ikamet ettikleri şehirlerin dışından gelmiş öğrencilerdir. Bu minvalde, önceki ikamet şehrinin üniversite tercihlerindeki muhtemel belirleyiciliği sorgulanmıştır. Bu bağlamda; şehrin büyüklüğü, maliyeti, imkanları gibi şehirle ilgili olan ya da özel isteklerin (aile yanından ayrılma, arkadaşların yanında bulunma vb.) nedenleri değerlendirilmiştir (Tablo 8).

**Tablo 8. Öğrencilerin Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Önceki İkamet Şehri Etkileri**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1	BS					
Katılımcı 2					Ülmj + Ders + AkdKad +	Büy + Şlmj + Fiz + (2)
Katılımcı 3						Ykn +
Katılımcı 5			Aile +			Ykn - (4) Ykn +
Katılımcı 7			Dan +			Ykn + (2)
Katılımcı 8						Şlmj +
Katılımcı 9						
Katılımcı 10						Ykn - (2) İkl + (2)
Katılımcı 11						
Katılımcı 12						Ykn +

#### II.V. Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Üniversite Kalitesine Dair Algılamalar

Literatürden elde edilen ve üniversite ile bölüm tercihlerini etkilediği düşünülen akademik kadro, dersler ve üniversite imajına dair algılamaların yer aldığı bu soruda; öğrencilerin aynı zamanda üniversiteye dair bilgilerinin hangi yönde tercihlere etki ettiği görülmektedir (Tablo 9).

**Tablo 9. Öğrencilerin Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Üniversite Kalitesi Algılamaları**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1						
Katılımcı 2		BDers +				
Katılımcı 3					AkdKad +	
Katılımcı 5						
Katılımcı 7	BS				AkdKad- AkdKad +	
Katılımcı 8					AkdKad + (2)	
Katılımcı 9						
Katılımcı 10						
Katılımcı 11					AkdKad +	
Katılımcı 12					AkdKad +	

#### II.VI. Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Üniversite İmkanlarının Etkileri

Öğrencilerin üniversitelerinin onlara tanıdığı fiziksel, sosyal imkanların araştırıldığı bu soruda sosyal imkanlar, aktiviteler, öğrenci kulüpleri ve spor olanakları belirtilerek sorulmuş ve öğrencilerden gelen cevaplarda bu faktörlerin görece etkili olduğu görülmüştür (Tablo 10).



**Tablo 10. Öğrencilerin Üniversite ve Bölüm Tercihlerinde Üniversite İmkanları Etkileri**

Katılımcı Kodları	Temalar					
	Başarı Sıralaması	Bölüm Etkileri	Tavsiye	Üniversite İmkanları	Üniversite Kalitesi	Üniversite Şehri
Katılımcı 1						
Katılımcı 2				ÖğrEtk - (2) Spor -		
Katılımcı 3				Spor + Kam + (3) Kam -		
Katılımcı 5						
Katılımcı 7	BS					Ykn + (2) İkl -
Katılımcı 8				Kam + (3) Spor + (2) ÖğrEtk + (3)		
Katılımcı 9						
Katılımcı 10				ÖğrEtk +		
Katılımcı 11						
Katılımcı 12				ÖğrEtk +		

### III. ÜNİVERSİTE VE BÖLÜM TERCİHLERİNİN BİRİNCİL AÇIKLAYICILARI

Çalışma grubuyla yürütülen yarı-yapılandırılmış mülakatlarda rastlanılan bulgulara göre, şehirle ilişkilendirilen yakınlık ve bununla ilintili özellikler, üniversite ve bölüme ilişkin en fazla aileden olmak üzere diğer çevrelerden alınan tavsiyeler ve Uİ, SBUİ bölümlerinin ders içerikleri ve sağlayacağı potansiyel iş imkanları en fazla değinilen tercih motivasyonları olarak belirmektedir. Diğer bir anlatımla, 10 kişiden oluşan çalışma grubunda yukarıda anılan bu üç tema ve bunlarla ilintili kategoriler en az 9 farklı katılımcı tarafından ifade edilmişlerdir. Bu minvalde öncelikle şehir etkisine ve ardından tavsiye ve bölüm etkileri temalarına dair başlıklarıyla bu motivasyonlar aydınlatılabilir.

#### III.I. Şehir Etkisi

Çalışmanın bulgularında tespit edildiği üzere, öğrencilerin tercihlerinde en yoğun olarak belirttikleri tercih motivasyonu, üniversitenin bulunduğu şehre ilişkin algılamalarıdır (Tablo 3). Buna göre; üniversite şehrinin öğrencinin ikamet ettiği şehre olan yakınlığı tercih edilen üniversiteye yönelik olumlu bir etkide bulunmaktadır. Öyle ki, üniversite şehrinin ikamet şehrine yakınlığının pozitif etkisi 10 katılımcının 9'u tarafından belirtilmiştir (Tablo 4). Bu bağlamda, *Ykn+* kategorisi öğrencilerin kişisel deneyimlerinden, bilişsel süreçlerinden en az etkilenen etkilerden birine işaret etmektedir. Hatta bu etki, öğrencilerin başarı sıralamalarını arka planda da bırakılabilen bir tercih motivasyonuna tekabül etmektedir. Muş'ta ikamet edip Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'ne yerleşen Katılımcı 2'nin ifadeleri bunu göstermektedir (Katılımcı 2, 21.04.2022):

...puanım gayet iyiydi. Dediğim gibi iyi bir liseden mezun oldum. Fen lisesi mezunuyum. Yani kasıtlı olarak geldim. Puanım da yeterliydi. Sadece ailem... ilk yıldan ben pek evden çıkmadım. İlk yıldan yakın bir yer olsun. Bir de çok aileci bir insanım. Alışmakta zorluk çekmeyeyim diye Van'ı tercih ettim...

Görüldüğü üzere Katılımcı 2, üniversite tercihinde yakın şehrin olumlu etkisinden bahsetmekle birlikte, üniversite şehrini kültürel yakınlık ve aile tavsiyesiyle de ilişkilendirmektedir. Nitekim bu konu üzerine yapılan çalışmalarda da benzer bulgulara rastlanmıştır. Özellikle üniversite ve ikamet bölgesi ve şehri çalışmalarda anılan bağımsız değişkenlerdir (Konu-Kadirhanogulları ve Özay-Köse, 2023). Buna göre, şehrin güvenli olup olmaması ve şehrin sosyal yaşama ilişkin sunduğu imkanlar önemli faktörlerdir (Ceylan, Köse & Aydın, 2017: 278-279). Dolayısıyla şehrin yakınlığı önverili bir etkenken,

şehrin algılamaları geliştirilebilir özelliklerdir. Burada özellikle, öğrencilerin şehre dair bilgilerinin olup olmaması rol oynamaktadır.

Yakınlıktan sonra, şehre ilişkin en yoğun ifadeleri içeren Şİmj + / - kategorisi, olumlu ve olumsuz yargılarda şehrin bilinirliğinin önemli etkisini göstermektedir. Bu bilgi, bizatihi öğrenciler tarafından sağlanabilmekle birlikte, aynı zamanda tavsiye veren aile, arkadaş ya da danışmanlar aracılığıyla da edinilebilmektedir. İstanbul'dan Kütahya'ya giden Katılımcı 7'nin ifadeleri bu doğrultudadır. NÖHÜ, SBUİ'ye dair bilgilere ilişkin soruya cevapta öğrencilerin şehir algılamaları ortaya çıkmaktadır (Katılımcı 7, 28.04.2022):

Ee... yani ben etmedim, çünkü daha uzak bir yer olduğunu falan düşünüyordum. Ya dediğim gibi ismini duymadığım, ee... üniversiteyle alakalı bir şey bilmiyorum, şehirle duymadığım bir yeri de yazmak istemedim. Hani ben çünkü biraz rahat bir insanım. Giyim tarzım falan filan ben ayak sağlayamam. Hani bir rahatsızlık olur, eder diye ben yazmıyordum açıkçası. Kütahya'yı da yazmazdım, hocam söyledi o şekilde yazdık yani.

Burada şehre dair edinilmiş bilgilerin, tecrübelerden bağımsız olarak algılamaları ve dolayısıyla da tercihleri nasıl şekillendirdiği açıkça görülmektedir. Birinci olarak, şehrin isminin duyulması, ikincisi ise ilgili şehirdeki öğrenci yaşantısına dair verilmiş tavsiyelerin etkileri önemlidir. Niğde ve NÖHÜ'ye ilişkin yapılmış çalışmada da üniversite tercihinde şehir etkisinin önemli olduğu öğrenciler tarafından belirtilmiş, Niğde'ye dair ilk izlenimlerinin çok kötü ya da kötü olduğunu ifade eden öğrenciler örneklemin yaklaşık %34'ünü, iyi ve çok iyi olarak düşüncelerini belirtenler ise yaklaşık %29'unu oluşturmuştur (İri, 2020). Bu bağlamda, NÖHÜ'yü tecrübe edebilmiş öğrencilerin şehir algılamalarının ortalaması olumlu ve olumsuz yönde nötre yakındır, ancak bunun öncesinde şehrin bilinirliği ve öğrenci şehri imajı tercihleri genellikle olumsuz etkilemektedir.

Bu bulguları şu şekilde uzlaştırmak mümkündür: Üniversite şehrinin ikamet edilen şehre "yakınlığı", diğer deyişle şehrin coğrafi konumu, şehrin öğrencideki imajını etkilemektedir. Bu noktada, yakınlık ile ilişkisi kurulan bir diğer faktör, kültürel yakınlık ya da uzaklık olmuştur. Türkiye örneğinde yapılan diğer araştırmalarda da öğrencilerin bireysel özelliklerinin şehirle ilişkilendirilen kültürel yapıyla etkileşim halinde olduğu görülmektedir. Örneğin, İstanbul'da okuyan öğrencilerin İstanbul'un çokkültürlü yapısını olumladığı belirtilmiştir (Sağdıç, 2014). Genel olarak üniversite ve bölüm tercihlerinin incelendiği çalışmada ise öğrencilerin öncelikle bölüm ve üniversitenin niteliği, saygınlığı; sonrasında da şehrin coğrafi konumu ve kültürel yapısını önemsedikleri ifade edilmiştir (Koçak & Çokluk-Bökeoğlu, 2021). Coğrafi konum ile kültürel özelliklerin ilişkisi Şanlıurfa'da ikamet edip Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi'ne yerleşen Katılımcı 1 tarafından şu şekilde ifade edilmektedir (Katılımcı 1, 20.04.2022):

Yani tabii ki Hatay'a dair az çok bir fikrim vardı. Hocam bildiğiniz gibi sosyal medya olsun çok şeyi gündemimize taşıyor. Hatay'ın yemek kültürü olsun, yakınlık olsun, bir de buradaki sosyokültürel yapı olsun, hani neredeyse birbirine benzer olduğu için onun da etkisi var şahsen.

Burada da görüldüğü üzere, şehir; kültür ve coğrafi konumla birlikte düşünülmektedir. Aynı zamanda, dijital medyanın da şehre ilişkin tanıtımlarda bir rolünün olduğu, bu bağlamda da şehre dair edinilmiş bilgilerde sosyal çevreyle birlikte, öğrencinin kendi başına yürüttüğü bilgi edinme sürecinin de etkili olduğu görülmektedir. Bununla beraber, genellikle tercih öncesinde bilgi ve tecrübe sahibi olunmayan, ancak şehirle ilişkilendirilen görece önemli bir alt-kategori ise şehrin maliyetine dair olumlu ve olumsuz algılamalardır. Katılımcı 7'nin kendine ve arkadaşlarına yönelik aktardığı tecrübeler şehir maliyetinin tercihler üzerindeki potansiyel etkilerini göstermektedir (Katılımcı 7, 28.04.2022):

...Ee... bir de hani düşünüyordum mesela, ben gitmeden önce diyordum ki otobüs...mesela Twitter'da falan tag başlatıyorlar öğrenciler ben üniversiteye gitmeden önce...Ee.. bu içindeki ringlerin ücreti artıyor diye. Diyordum, artsın ne olacak ki, yani 1 Lira 25 Kuruş falan. Gidince anlıyorsunuz (tebessüm ederek) aslında ne kadar önemli olduğunu her şeyin, en ufak şeyin. Ee... o zaman anlayabiliyormuşsunuz. Ben yurttan kalıyorum bu arada, yani benim öyle bir sıkıntı yok; ama benim sıkıntı çeken arkadaşlarım vardı. Ama Kütahya'da hiç başlarına gelmedi.

Şehrin maliyeti, üniversite tercihinde önemli bir etken olan yaşam kalitesini (Kozak & Coşar, 2009: 416) doğrudan etkilemektedir. Öyle ki, öğrencinin tercih öncesinde yaşam kalitesinin nasıl şekilleneceğine dair algılamaları üniversiteyi ve dolayısıyla şehir tercihini belirlemektedir. Katılımcı 8'in üniversite tercihinde finansal meselelerin etkisinin belirlenmesi için yöneltilen soruya verdiği cevapta bunu görmek mümkündür (Katılımcı 8, 28.04.2022):

...Ben aslında daha çok Batı tarafında okumak istiyordum. Ama işte bizim aile olarak yani maddi imkânımız orta seviyede olduğu için onu kaldıramayacağımı düşündüğüm için hem şehir memleketime yakın olsun diye hem de daha iyi yaşayabilmek için Malatya'yı seçtim. Yoksa benim ilk önceliğim Batı taraflarında okumaktı.

Görüldüğü üzere, “daha iyi yaşayabilmek” şartı, şehrin maliyetiyle ilişkilendirilmekte ve bu olgu da, üniversite tercihinde bazı opsiyonları arka plana atmakta, bazılarını da öne çıkarmaktadır. Öne çıkan opsiyonlar ise genellikle öğrencinin ikamet şehrine yakın konumda bulunan üniversitelerdir. Bunların ön plana alınmasında yaşam kalitesiyle birlikte ulaşım masrafları da önemli bir konumdur. Katılımcı 3'ün (21.04.2022) “...Van bana daha yakın geldi. Hem maddiyat konusundan Van'a geldim hem bize yakın olduğundan Van'a geldim...” sözleri ve “...Van bana yakın mesela. 7-8 saatte mesela memleketime ulaşabiliyorum. Biraz da maddi konudan daha tasarruflu geliyor bana.” ifadeleri bu olguyu göstermektedir.

Ancak, şehrin maliyetinin ilişkilendirildiği bir etken olan şehrin büyüklüğü konusunun ise olumlu ve olumsuz etkileri ikircikli bir özellik olarak ortaya çıkmaktadır. Mersin'de ikamet edip NHBVÜ'ye yerleşen Katılımcı 12'nin (30.04.2022) “...ben Mersin'de yaşıyorum dediğim gibi, başka şehre gideceğim, bir öğrencinin karşılayamayacağı meblağda şehirler olduğu için büyük şehirler, pahalı şehirler daha doğrusu...” ifadeleri şehrin büyük olmasının, dolaylı olarak şehrin maliyetli olacağı algısına da eşlik ettiğine işaret etmektedir. Lakin, büyük şehir, öğrencilerin tercihine aynı zamanda olumlu etkilerde de bulunan bir faktördür.

Katılımcı 1, 2, 7, 8, 11 ve 12 şehrin büyüklüğünün tercihlerle ilişkili olduğunu vurgulamışlardır. Aynı zamanda şehrin büyüklüğü, mezuniyet sonrasında sunduğu ya da sunabileceği potansiyel iş imkanlarıyla da birlikte düşünülmektedir. Katılımcı 1'in Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi'ni tercih etmesinde ve bu üniversiteye Şanlıurfa'dan gelmesinde etkili olduğunu belirttiği şehrin iş imkanları şu şekilde ifade edilmiştir (Katılımcı 1, 20.04.2022):

...üniversiteyi bitirdikten sonra İskenderun gibi çok büyük bir Türkiye'nin en büyük bir limanlarından birisi. Hani onun da etkisi var. İş alanı da olarak, hani staj açısından. Ondan sonra üniversiteyi bitirdikten sonra iş bulma açısından da çok avantajlı bir şehir. Hatay, yani İskenderun olsun, onun da etkisi var.

Görüşmenin bu sorusundan hemen önce, öncelikli tercih nedenlerine ilişkin soruya verdiği cevapta da başarı sıralamasından sonra ikinci olarak “en büyük şehir” olduğu için Hatay'ı seçtiğini ifade eden Katılımcı 1'in şehrin büyüklüğünü, iş imkanlarıyla birlikte ele aldığı belirtilebilir. Bu açıdan bakıldığında, şehrin büyüklüğü algılamasının yavaş ve aşamalı şekilde değişebileceği söylenebilirken, iş imkanlarının sunulmasının öğrenciler nezdinde olumlu bir etken haline getirilebileceği görülmektedir. Aynı zamanda Mersin'de ikamet edip NHBVÜ'ye yerleşen Katılımcı 12, yine öncelikli tercih nedeni sorusuna şehrin büyüklüğüne benzer bir etken olan şehrin kişisel gelişim imkanları cevabını, “turistik bir şehir ve dilimi geliştirebileceğimi düşündüğüm için...” şeklinde vermektedir (Katılımcı 12, 30.04.2022). Bu minvalde, şehir büyüklüğü algılaması, iş imkanlarının yanında “turistik şehir” algılamasıyla (İri, İnal & Türkmen, 2011: 92-93) da eklemlenebilmektedir.

Böylece şehir etkisi kategorisine dair ayrımın iki boyutu olduğu söylenebilir. Bunlardan ilki şehrin coğrafi konumuyla ilişkisi kurulan şehir yakınlığı ve kültürel özellikler; ikincisi ise şehir algılamaları bağlamında öğrenci dostu şehir imajı, şehrin iş imkanları, maliyeti ve büyüklüğüdür. Bu motivasyonlar, öğrencilerin tercihinde birincil etkileri bulunan faktörleri oluştururken, bunların oluşumunda en önemli etki ise öğrencilerin ailelerinden gelen olumlu tavsiyelerdir.

### III.II. Aile Tavsiyeleri ve Sosyal Çevre

Öğrencilerin üniversite ve bölüm tercihlerinde aldıkları tavsiyelerin ne derecede etkili olup olmadığı konusunda literatürdeki çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Her ne kadar üniversite ve bölüm nezdinde daha özel bir örnekleme çalışılmış olsa da bu çalışmalara göre tercihlerde ailenin tavsiyeleri; öğrencilerin etkilendikleri üniversite saygınlığı, istihdam potansiyeli, kampüs imkanları ve şehir konumuna göre öne geçebilmektedir (Zengin & Uzut, 2017 :27-28). Ancak aile tavsiyesinin daha arka planda olduğunu iddia eden çalışmalar da mevcuttur.

Devlet ve vakıf üniversiteleri arasındaki tercih nedenlerine ilişkin farklılıkların araştırıldığı bir çalışmada bölümün özellikleri, kişisel özellikler ve başarı sıralaması gibi faktörlerle birlikte aile yönlendirmesi de araştırılan tercih etkenlerine dahil edilmiş ve vakıf üniversitelerinde okuyan öğrencilerin aile tavsiyesinden daha fazla etkilendikleri bulunmuştur (Korkut-Owen & ark., 2012: 140). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi bünyesinde yapılan bir çalışmada ise ailelerin ve/veya başkalarının yönlendirmesinin tercihlerde etkili olmadığı öne sürülmektedir (Gürdoğan, 2016: 1244). Ancak bu çalışmadaki bulgular tam aksi yöndedir.

Çalışma grubunda yer alan 10 öğrencinin 9'u mülakat sorularında yer alan ilgili soruya olumlu cevap vererek ailelerinin tercih ettikleri ve yerleştikleri üniversiteyi tavsiye ettiklerini belirtmişlerdir (Tablo 4). Üstelik Aile+ kategorisi sıklık bakımından da en fazla ifade edilen Ykn+ kategorisinden sonra ikinci sırayı almaktadır. Buna ek olarak, ailenin yanında hem ilgili bölümde okuyan veyahut mezun olan hem de üniversite ve bölüme dair fikirleri bulunan arkadaş ve tanıdıklardan oluşan sosyal çevrenin de tercih edilip yerleşilen üniversite ve bölüm konusundaki olumlu tavsiyeleri de dikkate değer derecede belirtilmiştir. Üniversite öncesinde Kayseri'de ikamet eden ve İnönü Üniversitesi'ne yerleşen Katılımcı 10'un ifadeleri bu doğrultudadır (28.04.2022):

Zaten ben dershanede yapmıştım tercihlerimi de. Hocalarım da söylemişti. Onlar da buraları yazabilirsin diye. Ee... onlardan aldım zaten, öğretmenlerimden aldım. Ablam da fazlasıyla söyledi, İnönü dedi bilindik bir üniversite, tabi ki gidebilirsin oraya, falan diye. Öyle arkadaş çevremle de aynı şekilde araştırmalar falan da yaptım...

Yine aynı katılımcının ifadelerinden ise, aile tavsiyelerinin doğrudan bir üniversite değil, ama üniversitenin bulunduğu coğrafi konuma ilişkin opsiyonları tanımladığı görülmektedir. Diğer bir deyişle, aile, öğrencilerin ikamet adresine yakın üniversiteleri tercih etmelerine yönelik bir yönlendirme yapabilmekte, ancak bu yakın çevrede hangi üniversiteyi tercih edeceklerine ilişkin tercih sıralaması değişebilmektedir. Katılımcı 10'un tercihlerinin neler olduğuna yönelik soruya verdiği cevap şu şekilde olmuştur (28.04.2022):

Şehirler... aslında babamın biraz şeyi vardı, ben kendim tekrardan tercihlerimi yaptım. Babamın yakın çevreyi... Kayseri'de oturuyorum. Kayseri'den başka Nevşehir, Niğde, o tarafları yazdırdı. Çok dışarıya çıkma dedi. Ama ben tabi ki biraz da dinlemedim onu (gülümseyerek). İlk başta Adana'yı yazmıştım, sonra Malatya'yı yazmıştım. İkisini de yazma dediği yeri yazmıştım başlarda. Sonradan Erciyes falan yazmıştım...

Burada aile tavsiyesinin, öğrencilerin tercihlerini yönlendirmede etkili olmak istedikleri, ancak öğrencilerin kendi tercihlerini de yapabildikleri görülmektedir. Bununla birlikte katılımcının başarı sıralaması göz önünde bulundurulduğunda Türkiye'nin diğer bölgelerindeki üniversiteleri de tercih edebileceği, ancak Kayseri'den Malatya'ya gittiği, diğer deyişle, yakın bir coğrafi konumda kalmayı seçtiği söylenebilir. Bu yönüyle, aile tavsiyesi, öğrencilerin bilişsel süreçlerinde bir faktör olarak arka planda çalışan bir tercih motivasyonu olarak görünmektedir.

Araştırmanın bu boyutunun literatürdeki bazı diğer çalışmalarla farklı bulgulara sahip olduğu söylenebilir. Türkiye'de SBKY bölümlerinin tercih nedenlerinin incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin toplamının aile dostlarından yönlendirme alıp almadıklarına yönelik soruya verdikleri olumlu cevaplar sadece %22 civarındadır (Agallija, 2021: 502). Bununla birlikte bahsedilen çalışma, üniversiteden ziyade bölüm tercihini sorgulamaktadır. Üniversite tercihini genel olarak araştıran bir çalışmada, düşük gelirli ailelere sahip ve kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin ailelerinden daha fazla etkilendikleri öne sürülmüştür (Köksal, 2016: 56-57). Ancak çalışmada finansal durumunun bir sorun oluşturmadığını

ifade eden ve büyük şehirlerde yaşayan öğrencilerin de ailelerinden ya da sosyal çevrelerinden aldıkları tavsiyeleri önemsedikleri görülmektedir. Örneğin; İstanbul’da ikamet edip İNÜ’ye yerleşen Katılımcı 9’un ifadeleri bu olguyu göstermektedir (28.04.2022):

Evet, babamla oldu, etkili oldu. Danışman çok etkili olmadı. Orada bize yardım etmediler. Ben de babamla yaptım.

...Yok, sadece babamla yaptım, birlikte oturup yaptık.

Benzer şekilde İstanbul’dan Kütahya Dumlupınar Üniversitesi’ne yerleşen Katılımcı 7 de aile ve arkadaş tavsiyelerini ifade etmiş, hatta bu çevrelerin üniversite tercihindeki etkilerini güçlü bir şekilde vurgulamıştır. Üniversite tercihinde danışman, sosyal çevre, arkadaşlar ve ailenin yönlendirmelerinin etkilerinin sorulduğu soruya verilen cevap şu şekildedir (Katılımcı 7, 28.04.2022):

Evet, evet çok oldu. Ee...çünkü genel olarak yani hiçbiri gerçekten bize çok değer veren insanlar bahsettiğiniz çevre olsun, ailem olsun, arkadaşlarım olsun. Ee... ve hiç beni tanıdıkları için ne istediğime benden daha çok hakimler aslında. Nasıl bir iş yapabileceğimin de farkında olan insanlar. Potansiyelimin de farkındalar. Bu yüzden genellikle benim hani bulun...şu şekilde fayda sağlayabilecek şeylere yoğun...yönlenmeme yardımcı oldular...

Üniversite öncesinde Ankara’da ikamet eden ve sonrasında yine Kütahya Dumlupınar Üniversitesi’ne yerleşen Katılımcı 5’in de aynı şekilde güçlü bir vurguyla üniversite ve bölüm tercihinde tavsiyeler aldığını ve bu doğrultuda tercihlerini şekillendirdiğini ifade ettiği görülmektedir (Katılımcı 5, 26.04.2022):

Etkili oldu hocam. Arkadaşlarıma falan sordum. Arkadaşlarım da bana burayı yani DPÜ’yü ve okuduğum Siyaset Bilimini önerdiler bana. Ondan sonra abim çok sıcak baktı hocam. Annem, babam falan bana burayı kendileri söylediler. Ben de mesela yani öyle pek gözüm yükseklerde olmadığı için de işte böyle sıcak baktım buraya. Arkadaşlarım ve ee...yakın çevrem burayı bana söylediler hocam. Önerdiler yani etkili oldu.

Dolayısıyla öğrencilerin bazıları doğrudan üniversite ve bölüm tercihini tavsiyeler doğrultusunda şekillendirirken, bazıları ise üniversitenin ikamet adresine yakınlığı ve uzaklığını yönlendirmeler vasıtasıyla belirlemektedirler. Üçüncü bir boyutta ise, bazı öğrencilerin tercihlerini doğrudan şekillendirmeyen aile ve sosyal çevre tavsiyeleri bir onay/ret mekanizması şeklinde işlev görmektedir. Bu boyutlarıyla tavsiye etkisi, üniversite ve bölüm tercihlerinde önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu minvalde, üniversite ve bölümün ama aynı zamanda da şehrin tanıtımının rolü daha önemli bir pozisyona erişmektedir. Zira görüldüğü üzere öğrenciler, ailelerinin yanında arkadaşlarından da aldıkları tavsiyeleri değerlendirmekte, bilhassa tercih ettikleri üniversiteye ve ilgili üniversitenin bulunduğu şehre dair tecrübeleri olan bireylerin değerlendirmelerini önemsemektedirler. Tercih listelerinde NÖHÜ’nün bulunduğunu belirten tek katılımcının görüşmenin sonunda yaptığı eklemeler bu etkiyi göstermektedir (Katılımcı 10, 28.04.2022):

Kayseri’ye yakın olarak, bir de benim dayım orada okuyor Niğde’de okuyor, okuyor demeyeyim, çalışıyor, öğretmenlik yapıyor. Bir de onun yanına gelmek için biraz da. Bir de ee...birçok akrabalarım falan Niğde’den mezun, Ömer Halisdemir’den mezun. Ya orayı her türlü biliyorum zaten. Bir tanıdık falan yer oluyor benim için.

Görüldüğü üzere, öğrenciler, tercih ettikleri üniversitenin bulunduğu şehirde belli motivasyonlarla kendilerini şehre alışkın hissetmek isteyebilmektedirler. Burada da bir yakının ilgili şehirde bulunması, o şehirde bulunan üniversite tercihini olumlu etkilemektedir. Aynı katılımcının, mülakatın devamında Niğde’den mezun tanıdıklarının meslek hayatında zorluk yaşamamış olmasını belirttiği de düşünüldüğünde, ilgili üniversitelerde halihazırda öğretim hayatına devam eden ya da bu üniversitelerden mezun olmuş olanların deneyimlerinin de olumlu olarak aktarılması, pozitif tercih motivasyonları olarak belirlemektedir. Diğer bir anlatımla, çalışmada tavsiye olarak kategorilendiren faktörün, aynı zamanda şehir ve üniversite tanıtımı, reklamı şeklinde de okunması önemlidir. Bu minvalde bireyler arasındaki iletişimde olumlu özelliklerle anılmak, üniversite ve bölümlerin tercih sıklığının artırılmasında dikkate değer bir önem arz etmektedir.

Bu ve yukarıdaki alt başlıkta anılan faktörler genellikle NÖHÜ'yü olumsuz etkileyen faktörler olmuştur. Diğer bir deyişle, Niğde şehrinin öğrenciler tarafından imaj açısından algılamaları genellikle olumsuz yöndedir. Ailelerinden aldıkları tavsiyelerde de öğrencilerin NÖHÜ'ye ilişkin bilgileri oldukça sınırlıdır. Ancak, çalışmanın pilot aşamasında belirlenen kategorilerde, aşağıda görüleceği seviyede açığa çıkması beklenmeyen ancak öğrenciler tarafından sıklıkla vurgulanan olgu, SBUİ/Üİ bölümlerinin olumlu algısı olmuştur. Bu yönüyle bir sonraki başlıkta değinilecek olan ve çalışma grubunda yer alan öğrencilerin tamamı tarafından en az bir kere değinilen bölüm derslerine olan ilgi kategorisi, hem SBUİ/Üİ bölümlerinin tercihlerinin artırılmasında bir çözüm önerisi sunabilecekken, aynı zamanda diğer bölüm öğrencilerinin de okudukları bölümlerden beklentilerini ortaya koymaktadır.

### III.III. Bölüm Dersleri ve İş İmkanları

Yukarıda da değinildiği üzere, öğrencilerin SBUİ/Üİ bölümü tercihlerinde şehir etkisinin önemli rol oynadığı beklenen bir sonuçken, bölüme olan ilginin sıklıkla ve güçlü vurgularla belirtilmesi ayrı bir başlıkta değinilmeyi gerektiren bir fenomen olmuştur. Tercih yapacak olan lise son sınıf öğrencilerin, üniversitede tercih edecekleri bölümlere ilişkin bilgisiz olduklarına yönelik genel bir kanı mevcuttur. Yapılan çalışmalarda da bu kanının görece desteklendiği görülmektedir. Örneğin; Türkiye'de öğrenim gören İktisat bölümü öğrencilerinin %63'ünün tercih öncesinde İktisat bölümünün ders içeriklerine dair bilgi sahibi olmadığı görülmüştür (Çelik, Aykan & Barak, 2018: 169). Yine benzer şekilde, İİBF öğrencilerinin de akademisyenlerin yetkinliklerini ve bölüm derslerini dikkate yeterince almadıkları öne sürülmektedir (Erkuş, Oral & Sever, 2020: 268). Buna karşın, bu çalışmadaki bulgular, yukarıdaki çalışmaların argümanlarıyla çelişmektedir.

Çalışma grubunda yer alan 10 öğrencinin tamamı bölüm derslerine dair olumlu vurgularda bulunmuş, aynı zamanda da bölüme dair bilgilerinin ve okuma isteklerinin olduğunu belirtmişlerdir. Bu olgunun, çalışma grubunun gerek 1.sınıf lisans öğrencilerinden oluşması gerekse de bölüm değişikliğinin görece zor olmasından dolayı kendi bölümlerini olumlu olarak meşrulaştırdıklarıyla ilgili olduğu, bir mantığa bürüne mekanizmasını işlettikleri düşünülebilir. Ancak katılımcıların cevaplarına bakıldığında bu iki nedenden ziyade, gerçekten de SBUİ/Üİ bölümlerinin önceden araştırıldığı ya da detaylı bir araştırma süreci yürütülmemiş olsa dahi bu bölümlere ilişkin en azından ön bir fikrin ve olumlu tutumun edinildiği görülmektedir.

Öyle ki, örneğin Katılımcı 1, ikamet ettiği şehirdeki üniversitede SBKY bölümü olup Üİ bölümü bulunmadığı için tercihini Hatay'dan yana kullandığını dile getirmiştir (Katılımcı 1, 20.04.2022). Yine bölüm içerikleri arasında bulunan tarih, hukuk, siyaset gibi alanlara dahil derslere olan ilgisini ifade eden Katılımcı 2 (21.04.2022), tercih öncesinde Üİ bölümüne dair detaylı bir bilgisinin olmadığını belirtse de Üİ bölümünü, yabancı dilini geliştirebileceği ve tercih yapacak öğrencilerin bilgilendirilmesi durumunda fazlasıyla tercih edilebilecek bir bölüm olarak gördüğünü belirtmiştir.

Katılımcı 9 da (28.04.2022) benzer şekilde dış politikayı ve İngilizceyi tercih öncesinde de “çok sevdiğini” ifade ederek bölüme isteyerek geldiğini ifade etmiştir. Mülakat sonunda istediği eklemelerin sorulduğu soruya bölümün yurt dışında çalışma fırsatı sunabileceği cevabını da ekleyen Katılımcı 11'e yöneltilen Üİ bölümünün yurt dışı fırsatları sorusuna olumlu cevap verdiği görülmüştür (Katılımcı 11, 29.04.2022). Aynı zamanda arkadaşlarından aldığı tavsiyelerin neye yönelik olduğunu açıklamaları rica edilen katılımcının ilgili soruya verdiği cevap şu şekilde olmuştur (Katılımcı 11, 29.04.2022):

Ya şehir ee...olarak...şehir beni pek şeyimi değiştirmezdi fikrimi. Ee...bölümü övdüler aslında. Tam da istediğim gibi bir bölümdü. Hani bir türlü aklıma koyamadığım ama istediğim bir bölüm buymuş, onu anladım. Ee...bir de akademik kadrosundan bahsettiler. Dediğim gibi makalelerini okudum, hocaların kitaplarına baktım. Hani üniversite beni kendine çekti açıkçası.

Görüldüğü üzere, yukarıdaki örneklerden hareketle SBUİ/Üİ bölümlerini tercih etmiş çalışma grubunun bölüm nezdinde bilinçli tercihlerde buldukları ve aynı zamanda bölümün yurt dışı fırsatlarını ve yabancı dil geliştirme konusundaki aracılığını önemsedikleri söylenebilir. Buna ek olarak, bölüm bilgisiyle ilişkilendirilen cevaplarda, yukarıdaki başlıktakilerin aksine, her katılımcıda ortaya

çıkmayan ancak orta düzeyde önem arz eden iki faktör daha belirlemektedir. Bunlar; kişisel gelişim ve yabancı dil etkenleri ile üniversite ve bölümün akademik kadrosunun tercihlere yönelik pozitif etkileridir. Bu iki motivasyon, bir sonraki başlıkta üniversite ve bölüm tercihlerindeki ikincil açıklayıcılar olarak ele alınabilir.

#### IV. ÜNİVERSİTE VE BÖLÜM TERCİHLERİNDE ÖNEM ARZ EDEN DİĞER FAKTÖRLER VE GÖRECE ETKİLİ FAKTÖRLER

Araştırma bulguları arasında önem arz eden diğer faktörler ve görece etkili olan faktörler de tespit edilmiştir. Önem arz eden diğer faktörler, çalışma grubunda yer alan 10 öğrencinin 7'seri tarafından belirtilmiş olan SBUİ/Üİ bölümlerinin kişisel gelişim ve yabancı dil konusunda öğrenciler nezdinde olumlu algılanması ile üniversite ve bölümün akademik kadrosunun olumlu tercih motivasyonları arasında yer almasıdır. Görece etkili faktörler ise; diğer başlıklarda ele alınan faktörlerin aksine, öğrencilerin çoğunluğu tarafından ifade edilmemiş ancak dile getirildiklerinde sıklık ve vurgulamanın gücü bakımından dikkate değer görülmüştür. Bu kritere göre; 5'er öğrenci tarafından en az bir defa ifade edilmiş olan YrtDış+ ve Büy- kategorileri, tüm kodlar içinde sırasıyla ortalama %2,88 ve %3,75, 4 öğrenci tarafından belirtilen Kam+ kategorisi ise yine kodlar içinde ortalama %4,32'lik bir oranı temsil etmektedir. Dolayısıyla bu kategoriler, daha az öğrenci tarafından bir üniversite ve bölüm tercihi faktörü olarak belirtilmelerine karşın, ifade edildiklerinde sıklıkla vurgulanan etkenler olarak görünmektedir. Bu bağlamda, öncelikle bölümün yurtdışı fırsatı olarak görüldüğüne ilişkin analizlere değinilebilir. Görece etkili olan faktörler; bölümün yurtdışı fırsatları, üniversite kampüsü ve imkanları, şehir küçüklüğü algısının negatif etkileri olarak belirlenmiştir.

##### IV.I. Bölümün Kişisel Gelişim ve Yabancı Dil Öğrenimi Fırsatları

Üniversite ve bölüm tercihlerinde, bilhassa bölümün, bölüm dersleri ve formasyonu dışında öğrenciye katacaklarının bir tercih motivasyonu olduğuna yönelik çalışmalar sınırlıdır. Diğer bir deyişle, tercihlerin araştırıldığı çalışmalarda bölümün kişisel gelişim ve yabancı dil katkılarına yönelik etkenler genellikle ihmal edilmiştir. Bu çalışmada da, yukarıda değinildiği üzere, YDil+ kategorisi öğrencilerden gelen cevaplar neticesinde *inductive* olarak geliştirilmiş, yani analiz öncesinde böyle bir kategori oluşturulmamıştır. Bu yönüyle, öğrencilerin bu konudaki görüşleri önem teşkil etmektedir.

Her ne kadar üniversite ve bölüm tercihleri ile yabancı dil konusu arasındaki ilişkiye yönelik bir literatür geliştirilmemiş olsa da, öğrencilerin üniversite ve bölümleri ile yabancı dil ilişkisine yönelik görüşlerine değinen çalışmalardan bahsetmek mümkündür. Gömleksiz'in bulgularına göre (2002: 149), Fırat Üniversitesi'nin 2000-2001 eğitim-öğretim yılında bazı fakültelerinde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencilerinin yabancı dil bilmenin gerekliliklerine yaklaşık %79 oranında tamamen katıldıkları görülmüştür. Bu minvalde, üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilere göre yabancı dil öğrenmek önemli motivasyonlar arasındadır.

Benzer şekilde, 2004-2005 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi İİBF öğrencilerinin örneklem olarak alındığı çalışmada, öğrencilerin yaklaşık %69'u "yabancı dilde eğitim olması gerektiğine katılıyorum" ya da "tamamen katılıyorum" cevaplarını vermişlerdir (Altaş, 2006: 446). Dolayısıyla yabancı dil öğrenmenin üniversite ve bölümle arasında, öğrencilere göre bir pozitif ilişkinin olduğu öngörülebilir. Nitekim, değinildiği gibi, bu çalışmada da yapılan 10 görüşmenin 7'sinde bu öngörünün bir gerçekliğe büründüğü bulgusuna erişilmiştir. Aynı zamanda yabancı dilin geliştirilmesinin gerek yurt dışı fırsatlarına yönelik opsiyonları mümkün hale getireceği ve iş imkanlarını da artıracığına yönelik algılamaların mevcut olduğu Katılımcı 2'nin bölümü öncelikli tercih nedenlerine ilişkin verdiği cevapta açığa çıkmaktadır (Katılımcı 2, 21.04.2022):

...Hani Üİ dendiğinde aklıma dil ağırlıklı bir bölüm geldi. Ben dilimi geliştirmek amacıyla ve gerçekten yurt dışı sevdası olan bir insanım. Belki gezme fırsatım olur ya da bu bölümden bana öyle

bir fırsatlar doğar, iş imkânı doğar neticesinde tercih ettim. Ondan dolayı ilk tercihim bu oldu. Bu yüzden seçtim.

Benzer şekilde, Katılımcı 12'nin üniversite ve bölümü öncelikli tercih nedenlerine dair soruya verdiği cevaplarından da bölümün kişisel gelişim ve yabancı dil öğrenme fırsatlarına yönelik olumlu algılamaları ortaya çıkmaktadır (Katılımcı 12, 30.04.2022):

...Sadece hocalarımızın verdiği pdf'lerle, o ders kitaplarıyla kalmıyoruz. Daha fazla okuma yapıyoruz. Ben de kitap okuma alışkanlığımı bu şeyde, bölümde daha çok geliştirebileceğimi düşünerek bölümü tercih ettim. İkinci bir neden de zaten temel neden dildi hocam. İster gelişimde kendini geliştirmede dil çok önemli bir etken olduğu için dilleri...bu...yoluyla hem bölümümdede kendimi geliştiririm hem de dil öğrenirim diye... Bu iki temel hocam, iki temel etken: kitap okuma alışkanlığı ve dil. Bu şey, bu bölümü tercih ettim.

Yukarıdaki bu alıntının da gösterdiği üzere, SBUI/UI bölümleri, öğrenciler nezdinde hem yabancı dilin geliştirilebileceği hem de geliştirildiği takdirde lisans mezuniyeti sonrasında bölüme ilişkin fırsatları aralayabilecek bir etken olarak görülmektedir. Bunun yanında, SBUI/UI bölümleri, öğrencilerin kendilerini entelektüel bir birey olarak yetiştirebilecekleri bir fırsat sunan alanlar olarak algılanmaktadır. Öyle ki, yine Katılımcı 2'nin görüşme sonrasında eklemeler yapabileceği belirtildiğinde verdiği yanıtlar yabancı dil konusunun önemini ortaya koymaktadır (Katılımcı 2, 21.04.2022):

...Bir de bizim bölümde de dilin yetersiz olduğunu düşünüyorum. Yani dil derslerinin daha fazla ağırlıklı olabilir. Çünkü UI dendiğinde tamamen akla tüm ülkeler geliyor, farklı insanlar, farklı kültürler, farklı diller. Bu konuda yetersiz olduğumu düşünüyorum. Yani dediğim gibi bilgi sahibi olabilselerdi üniversiteye hazırlanan öğrenciler, bence daha fazla tercih edilirdi.

Bu yanıtlarda görülen olgu, katılımcının hem yabancı dil öğrenimini oldukça önemsemesi hem de bölüme ilişkin tanıtımların yapılması durumunda SBUI/UI bölümlerinin tercih sıklığının artacağı görüşüdür. Bu yönüyle bir önceki ana başlıkta değinilen bölüm dersleri ve iş imkanları, aile ve sosyal çevre tavsiyeleri ile şehir yakınlığı ve kültürel özellikleri gibi yabancı dil öğrenme potansiyelinin de tercihlerde etkili olduğu söylenebilir. Benzer şekilde etkili olduğu düşünülen son kategori ise bölümün akademik kadrosunun yetkinliğine ilişkin pozitif algılamalardır.

#### IV. II. Bölümün Akademik Kadrosunun Yetkinliği

Üniversite ve bölümlerin akademik kadrolarının alanlarında yetkin oldukları algılaması, öğrencilerde üniversite ve bölüme yönelik memnuniyet algısını ortaya çıkaran faktörlerden biridir (Bakır, Arslan & Gegez, 2016). Bu bağlamda, özellikle vakıf üniversitelerinin alanlarında bilinirlikleri yüksek akademisyenleri kadrolarına katmaları ve tanıtımlarında bu faktörleri öne çıkarmaları da bu unsurla ilgilidir (Özcan, 2016: 35). Bununla birlikte, akademik kadronun yetkin olduğu algılaması sadece üniversite öğrencilerinin memnuniyeti ve/veya üniversite tanıtımıyla ilgili değildir. Ancak buna ilaveten, akademik kadronun tercih öncesinde de öğrenciler tarafından görece dikkate alındığı söylenebilir.

Vakıf üniversitelerinin tercih edilmelerindeki faktörlerin ortaya konulmasının amaçlandığı bir çalışmadaki bulgulara göre akademik kadro, üniversite ve bölümün ücreti ve kontenjanı sonrasındaki en etkili üçüncü kriter olarak saptanmıştır (Özgüven, 2011 :287). Bu çalışmada da akademik kadronun yetkinliği algılamasının görece önemli bir faktör olduğu görülmüştür. Katılımcı 3'ün verdiği cevaplardan bu çıkarımı yapmak mümkündür (Katılımcı 3, 21.04.2022):

...Öğretim üyelerini araştırmıştım. Tezlerine bakmıştım. Okuduğu, hangi bölümden mezun olduklarına bakmıştım. Yani akademik kadrosu bayağı iyiydi. O yüzden bunlara dikkat etmişim yani.

Görüldüğü üzere, Katılımcı 3, akademik kadroda yer alan öğretim üyelerinin araştırma alanlarına ve mezun oldukları üniversitelere yönelik araştırmalar yürüttüğünü ifade etmektedir. Bununla birlikte, üniversite ve bölümün akademik kadrosuna yönelik izlenimler, Katılımcı 3'te olduğu gibi tek başına



yürütülebilecek bir süreçten elde edilebileceği gibi, Katılımcı 11'in ifadelerine göre, aynı zamanda sosyal çevreden alınan tavsiyelerle de oluşturulabilmektedir (Katılımcı 11, 29.04.2022):

...Bir de Nevşehir'de okuyan birkaç arkadaşım var, Uİ okuyan. Onlardan da aldığım kadarıyla öğretmenlerin iyi olduğunu, hani güzel anlattıklarını, ilgilendiklerini falan öğrenmişim. Onun için yazmışım.

Katılımcı 11'in verdiği cevaplara göre ise yalnızca akademik kadronun öğretim üyeliği öncesindeki formasyonu değil, ama aynı zamanda öğretim üyeliği esnasındaki performansına ilişkin alınan tavsiyelerin de bölüm tercihlerine etki edebildiği görülmektedir. Katılımcı 8'in, üniversite ve bölümü öncelikli tercih nedenlerinin sorulduğu soruya verdiği yanıtlar da bu doğrultudadır (Katılımcı 8, 28.04.2022):

...İlk önce İnönü Üniversitesi yani şu açıdan öğretim elemanı olarak gerçekten iyi bir eğitimi var. Bu beni bayağı etkiledi yani. Üniversite olarak da kampüste yaşam olsun, kampüsün teknik imkanları olsun, spor açısından her türlü imkân açısından çok iyi olanakları olduğundan dolayı beni etkiledi, hocalar da dahil olmak üzere...

Bu aktarmada da görüldüğü şekilde, üniversite ve bölümün akademik kadrosuna yönelik yetkinlik algısının öncelikli tercih nedeni olarak belirtilmesi dikkate değerdir. Aynı zamanda sonraki cevaplarından sporla ilgilendiği de anlaşılan Katılımcı 8'in üniversite kampüsüne ilişkin olumlu algılamalarının tercihlerini etkilediğini de belirtmesi, çalışmanın iki sonraki alt başlığında değinilebilecek olan ve öğrencilerin çoğunluğu tarafından dile getirilmemekle birlikte, bazı öğrenciler nezdinde sıklıkla ifade edilen üç kategoriden biri olan Kam+ kategorisini açığa çıkarmaktadır. Bu bağlamda son ana başlık altında hem bu kategoriye hem de YrtDış+ ve Büy- kategorilerine ilişkin analizlere yer verilebilir.

#### IV. III. Bölümün Yurtdışı Fırsatları

Üniversite ve bölümlerin yurtdışı staj ve çalışma olanakları meydana getirebilmesinin de, YDil+ kategorisine ilişkin analizlerin yer aldığı kısımlarda değinildiği gibi, üniversite ve bölüm tercihlerine dair çalışmalarda az yer bulan bir faktör olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte, bir kısım çalışmalarda bu faktörlerin öneminden bahsedilmiştir. Eğitim pazarlamasında yurtiçinde olduğu gibi yurtdışında da öğrencilere staj olanakları sağlanmasının önemli olduğunu ifade eden argümanlar mevcuttur (Çekerol & Yürekli, 2019: 1454). Bu çalışmada da öğrencilerden bazılarının bu faktörü oldukça önemsedikleri görülmüştür.

Üniversite ve bölüme ilişkin öncelikli tercih nedenlerine dair verdiği cevapta Katılımcı 11'in, bölümün iş imkanları ve sosyal çevresinden aldığı tavsiyelerle birlikte bölümün yurtdışında çalışabilme fırsatı da sunduğunu aktardığı görülmektedir. Katılımcı 11'in (29.04.2022), "...Ama Uİ okuyunca yurtdışına çıkma isteğim de var zaten, vardı. Hani oraya da çıkabilirsin, yüksek lisans da yapabilirsin akademik olarak yükselebilirsin." ifadeleri bu doğrultudadır. Katılımcı 12'nin ifadeleri ise daha güçlü bir vurguyu göstermektedir (Katılımcı 12, 30.04.2022):

Hocam ben meslek lisesi mezunuyum. Lojistik okudum. Uluslararası Ticaret ve Lojistik vardı. Ben bunu istemedim. Dört yıllık gelebiliyordu hocam, hatta Nevşehir'de de vardı. Ben bu bölümü istemedim. Dedim ki, hani Uİ, ona yakın yurtdışına çıkılabilecek devletler arası ilişkiler olduğu için dedim ki ben bu bölümü tercih etmeliyim...

Görüldüğü üzere, yurtdışı fırsatları konusunda Uİ, diğer bölüm tercihlerini arka plana koydurabilecek düzeyde, bazı öğrenciler için fırsat olarak algılanmaktadır. Bu olgu, bilhassa aynı katılımcının sonraki ifadelerinde yurtdışında akademisyen olarak çalışma isteğini de belirttiği düşünüldüğünde, Uİ bölümlerinin bu konuda yeni politikalar geliştirmesi durumunda tercih sıklıklarını artırabilecekleri bir öneriye de tekabül etmektedir. Bölümler dışında üniversiteler için de geliştirilebilecek bir yön olarak, bir sonraki başlıkta değinilecek olan üniversitenin kampüs olanaklarının iyileştirilmesi ve tanıtılmasının da muhtemel bir çözüm olarak ortaya çıktığı söylenebilir.

#### IV. IV. Üniversite Kampüsü ve İmkanları

Çalışmada kampüs olanaklarının olumlu algılanmasının tercihleri şekillendirdiğine ilişkin oluşturulan *Kam+* kategorisi literatürden elde edilen ve hemen her öğrencide açığa çıkması beklenmiş bir faktördür. Ancak, bu kategori, çalışma grubunun yarısı tarafından en az bir defa ifade edilmiştir. Yapılan araştırmalarda da kampüs olanaklarının birincil faktörlerden biri olarak saptanmadığı belirtilebilir. Çalışmada, görüşmeler gerçekleştirilen katılımcıların da devlet üniversitelerinde öğrenim görmekte oldukları akılda bulundurulduğunda, çalışma grubunun kampüs olanaklarını önemseydiği söylenebilir. Bunun yanında, *Kam+* kategorisi, içerisinde birkaç bileşeni barındırmaktadır. Bu olguyu, katılımcıların cevaplarında görmek mümkündür. Örneğin; Katılımcı 2, kampüs olanaklarını aşağıdaki şekilde ele almaktadır (Katılımcı 2, 21.04.2022):

...Bir de bizim kampüs sahile sıfır. Yani bizler için çok güzel bir ortam yaratmışlar. Kampüs çok büyük ama biraz daha gelişebilirdi sanki içi. Mesela kampüse bir avm, bir kafe tarzı şeyler. Biraz daha gelişmişlik düzeyi artmış olsaydı daha çok rağbet göreceğine eminim. Ama yine de güzel bir üniversite.

Katılımcı 2, ilgili tablodan da hatırlanacağı üzere Muş'ta ikamet edip Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'ne yerleşmiş bir öğrencidir (Tablo 4). Bu bağlamda, ilgili üniversitenin kampüsünün Van Gölü'nün kenarında olması, katılımcı için bir cazibe unsuru olarak kampüsle özdeşleştirilmektedir. Kampüsün fiziki yapısını öne çıkaran bu cevabın yanında, kampüsteki ulaşım imkanlarıyla maliyetler arasındaki ilişkinin açığa çıktığı bir yanıtı da Katılımcı 3'ün (21.04.2022) “...*Van'a geldiğim zaman, benim yurdum kampüsün içinde. On dakikalık bir yürüme mesafesinde fakülteye yetişebiliyorum... Her halükârda Van bana daha maddiyatlı gelmişti.*” ifadelerinde görmek mümkündür. Üniversitedeki sosyal aktivitelerin ve spor imkanlarının sorulduğu soruya verilen cevapta da *Kam+* kategorisinin bu etkenlerle birlikte düşünüldüğü Katılımcı 8'in ifadelerinde görülmektedir (Katılımcı 8, 28.04.2022):

...İnönü Üniversitesi bu alanda bence diğer üniversitelerden daha iyi. Kampüste yaşam olsun, spor olsun, spor yapmak için sosyal aktiviteler, öğrenci kulüpleri için birçok imkân sağladığı için ben diğer üniversitelerden daha iyi olduğunu düşündüm. Yani...civarlardaki illerden daha iyi bir kampüs şartlarına sahip olduğunu düşündüğüm için burası beni bayağı bir etkiledi...

Yukarıdaki alıntılardan hareketle üniversitenin kampüs imkanlarının birincisi fiziki yapı, ikincisi ulaşım imkanları ya da daha genel bir çerçevede maliyetler ve son olarak ise sosyal aktiviteler ve spor faaliyetlerine tanıdığı imkanlar olarak ele alınabilmesi mümkündür. Bu minvalde, öğrencilerin kampüs kategorisi içerisinde değerlendirdikleri boyutlar birden fazladır ve bu, üniversitelerin kampüslerine yönelik yapacakları iyileştirmelerin tercih sıklığını da artırabileceğine işaret etmektedir. Son olarak, benzer şekilde *Büy-* kategorisinin de birden fazla boyutu kapsayan bir tercih faktörü olduğu ifade edilebilir.

#### IV.V. Şehir Küçüklüğü Algısının Negatif Etkileri

Şehir büyüklüğünün üniversite tercihlerinde bir faktör olarak ele alındığı çalışmalarda, küçük şehrin öğrenciler nezdinde hem avantajlı hem de dezavantajlı bir unsur olduğu ifade edilmiştir. Örneğin Eğitim fakültelerindeki öğrencilerle yapılan bir çalışmada öğrencilerin büyükşehirde okumayı tercih ettikleri ama küçük şehirlerin daha az maliyetli oldukları görülmüş (Bora, 2021:68), Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencileriyle yapılan çalışmada şehrin küçüklüğünün bir üniversite şehriyle bağdaştırılmadığı (Aksu, 2016:305), Çankırı şehrine dair algılamaların incelendiği bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin ifadeleri olumsuz olarak bulunmuş ancak bazı avantajlar da belirtilmiş (Taş & Türkan, 2016:407), Uludağ Üniversitesi ile ilgili bir çalışmada ise öğrencilerin Bursa'yı büyükşehir imkanlarına, küçük şehrin de rahatlığına sahip bir şehir olarak olumladıkları görülmüştür (Ay, 2000). Lakin bu çalışmalar tercih nedeninden ziyade, halihazırda çalışma konusu edilen üniversite ya da fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin örnekleme dahil edildiği ve şehre yönelik memnuniyetin belirlenmeye çalışıldığı araştırmalardır. Bu çalışmada, daha ziyade tercih nedenleriyle şehrin büyüklüğü arasındaki ilişkiler araştırılan faktörlerden birini oluşturduğundan katılımcıların verdikleri cevaplar özgün hale gelmektedir. Örneğin; Katılımcı 1'in ifadeleri bu konuda

aydınlatıcı olabilir. Öğrencinin, tercihleri arasında NÖHÜ SBUİ bölümünün bulunup bulunmadığı ve bunun nedenlerinin sorulduğu soruya verdiği cevap şu şekildedir (Katılımcı 1, 20.04.2022):

...Şehrin büyüklüğü tabii ki çok önemli. Bildiğiniz gibi küçük şehir biraz...büyük şehirde yaşadığım için iki, iki buçuk milyonluk bir nüfusa sahip Şanlıurfa. Yani hem büyük şehirden kendi yaşadığınız şehirden daha az nüfuslu bir şehre gidince insan bir garip oluyor. Bunu daha önce de yaşadım. Şanlıurfa'da kalıp aslen Mardinli olduğum için orada da bir buçuk, iki yıl yaşadım. Daha küçük bir şehir olduğu için insana çok şey geliyor. Böyle değişik geliyor, hani büyük şehre alıştığımız için. Onun kalabalığına böyle bir rahatlığına falan insan alıştığı için. Küçük bir şehirde yapılacak aktiviteler, gezilecek yerler, arkadaş çevresi yani çok kısıtlanıyor. Bunun da etkisi vardı. Ya zaten Hatay nüfusu da Şanlıurfa'ya yakın olduğu için pek bir şey olmaz. Burası da 1 milyon 600 bin, 700 bin nüfusu var. Arada bir 500 bin falan var. Pek o kadar yok. Zaten Niğde'nin nüfusu kadar fark var burada (gülümseyerek).

Yukarıdaki uzun alımtıda da görüldüğü üzere, Şanlıurfa'da ikamet edip üniversite öğrenimi için Hatay'a gelmiş olan ve çalışmanın önceki kısımlarında da Hatay'ın iş imkanları konusunda sağladığı fırsatları önceleyen Katılımcı 1, şehir küçüklüğünü sadece iş imkanları değil, ama aynı zamanda sosyal aktiviteler ve arkadaş çevresi bakımından da olumsuz olarak algılamaktadır. Bu algılama, bilhassa üniversite öncesinde büyük bir şehirde ikamet eden öğrencilerde öne çıkmaktadır. Üniversite öğreniminden önce Mersin'de yaşayan Katılımcı 12'nin ifadeleri de bu doğrultuda olmakla birlikte, küçük şehrin dezavantajlarına yeni bir unsur da eklemektedir. Görüşme boyunca şehir etkisi temasını sıklıkla ifade eden katılımcının şehir küçüklüğü konusundaki ifadeleri de şu şekildedir (Katılımcı 12, 30.04.2022):

...Ulaşımı çok sıkıntılı. Çok küçük bir şehir. İstedikimi hiç bulamıyorum...

...

Hocam büyük şehirden gelince küçük şehirde yap...biraz zor oluyor. Hani denizi yok, o biraz (gülümseyerek) bende de ayrı bir problem oluyor. Hani hiçbir aktivite yapamıyorum. Elimden geldiğince her kulübe giriyorum hocam. İzcilik olsun, damla gönüllülüğü olsun, ki en fazla şey yapabilmek için aktiviteyi yapabilmek için...

Katılımcı 1'de olduğu gibi, küçük şehri sosyal aktivitelerin kısıtlılığı ile ilişkilendiren Katılımcı 12, aynı zamanda şehrin küçük olmasının alışveriş imkanlarını da kısıtladığını, bununla birlikte ulaşım problemlerini de ortaya çıkardığını ifade etmektedir. Bu yönüyle şehir küçüklüğü; iş imkanları, sosyal aktivite, ulaşım ve alışveriş imkanlarının kısıtlı olduğu algılamasını doğuran ve bu bağlamda birden fazla boyutu kapsayan bir kategori olarak öne çıkmakta, üniversite tercihlerinde olumsuz bir etken olarak tercihleri şekillendirmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, NÖHÜ SBUİ bölümünün 2021 YKS sonuçları neticesinde öğrenci tercihlerinde neden bir düşüş yaşadığına ilişkin bulgular ve aynı zamanda üniversite ve bölüm tercihlerinde öne çıkan motivasyonlar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Özellikle sosyal bilimler alanında Türkiye'nin hemen her üniversitesinde görülen bu olgu birkaç boyutlu bir süreci yansıtmaktadır. Öğrencilerin, bazı fen bilimleri alanlarına olduğu gibi, sosyal bilimlere olan ilgisinin giderek azaldığı birinci boyut olarak kaydedilebilir. Öyle ki, prestijli üniversitelerin bu alana ait bölümlerinin taban başarı sıralamalarının seneden seneye azalması ve Anadolu'nun belli bölgelerindeki üniversitelerin bu bölümlerinin de kontenjanlarının dolmaması bahsedilen ilgi azlığını göstermektedir.

İkinci boyutta ise, sosyal bilimler alanı içerisinde SBUİ/Üİ bölümlerinin tercih edilmesinde de aynı izleği görmek mümkündür. Lisans düzeyinde öğrenim görme potansiyeli bulunan öğrenci sayısı ve hatta SBUİ/Üİ bölümleri topyekûn artmakla birlikte, sosyoekonomik gelişmişlik seviyesi görece daha düşük şehirlerde bulunan üniversitelerde SBUİ/Üİ bölümlerinin tercih sıklığı azalmaktadır. Dolayısıyla bölüm özelinde de olumsuz bir ayrışmanın mevcut olduğu söylenebilir. Lakin, bu bölümlerin bulunduğu üniversiteler arasında da bir ayırım bulunmaktadır. Nitekim üçüncü boyut da bununla ilintilidir.

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerden elde edilen veriler analiz edildiğinde, NÖHÜ SBUI bölümünü tercih edebilecek olmalarına rağmen, öğrencilerin yine de bazı üniversiteleri ve bölümlerini daha sık tercih edildiği görülmektedir. Zaten çalışma grubu oluşturulurken esas alınan kriterlerden biri de öğrencilerin bulunduğu bölümlerin 2021 YKS yerleştirmeleri sonucunda en az on öğrenci tarafından tercih edilmesi olmuştur. Dolayısıyla bu tercihler arasındaki farklılıkların ortaya konulması hem üniversiteler hem de SBUI/UI bölümleri için çözüm önerileri oluşturmak için önemli detayları barındırmaktadır.

Elde edilen bulgulara göre, öğrenciler; üniversitelerinin bulunduğu şehirlerin ikamet adreslerine yakın olmasını, şehrin iş imkanları sunmasını ve öğrencilere yönelik bir şehir olmasını birincil olarak önemsemektedir. Bu bağlamda, üniversite şehri teması altında iyileştirilebilecek en az iki yön bulunmaktadır. Bunlardan biri; şehirde okuyan öğrencilere yönelik staj imkanlarının sağlanması olabilir. İkincisi ise, öğrencilerin şehir yaşamında maliyetlerini düşürecekleri, daha kolay ulaşım sağlayabilecekleri ve kültürel açıdan uzaklık hissetmeyecekleri bir ortamın sağlanmasına yönelik iyileştirmeler olarak ifade edilebilir.

Öğrencilerin, birincil olarak önemsedikleri bir diğer kategori ise ailelerinden ve sosyal çevrelerinden aldıkları tavsiyeler olmuştur. Bazı öğrenciler için doğrudan bazıları için ise belli opsiyonlar kümesi sunan tavsiyeler dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda en öne çıkan çözüm önerisinin, üniversite ve bölümleri tanıtacak faaliyetlerin artırılması ve özellikle öğrencilerin tavsiyeler aldıkları birey ve gruplara yönelik bilgilendirmelerin yapılmasıdır ki, birincil etkenler arasında ifade edilebilecek son faktör ise bununla ilgilidir.

Çalışmanın bulgularına göre, SBUI/UI öğrencileri, esasında bölümlerinin oldukça yüksek düzeyde bir iş potansiyeli olduğunun, aynı zamanda da kendi kişisel gelişimleri için bir fırsat sunduğunun farkındadırlar. Dolayısıyla SBUI/UI bölümlerinin derslerinin tanıtılması, aynı zamanda iş imkanlarının daha net biçimde ifade edilmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda, SBUI/UI bölümleri, her ne kadar doğrudan bir meslek edindirmese de, hayatın rasyonelliğinde bir yer bulabilecek potansiyel taşıyan ve kişinin entelektüel gelişiminde önemli pay sahibi olabilecek bir formasyon vermektedir.

Çalışmada önemli olarak ele alınan diğer iki kategori; NÖHÜ bünyesinde geliştirilebilecek ve bu yolla üniversitenin pozitif ayrışmasını olumlu olarak sağlayabilecek bir çözüm getirmektedir. Öğrencilere göre; bölümün yabancı dil konusunda sağladığı ya da sağlayacağı fırsatlar önemli tercih nedeni olarak görülmektedir. Bu minvalde, üniversite ve bölümlerde bilhassa İngilizcenin geliştirilmesi hususunda yapılacak iyileştirmeler önemlidir. İkinci olarak ise, üniversite ve bölümün akademik kadrosunun yetkinliğinin birtakım mekanizmalarla tercih yapacak öğrencilere tanıtılması tercih sıklığının artırılmasına yardımcı olabilir.

Son olarak; kişisel özelliklere göre değişiklik gösterebilen üç etkenden ve muhtemel çözümlerden bahsedilebilir. Bunlar; bölümün yurtdışı fırsatlarının artırılması, şehrin küçüklüğünden kaynaklanan ulaşım, alışveriş imkanlarının kısıtlılıklarının iyileştirilmesi ile kampüsün estetik açıdan regüle edilmesi ve kampüste de fiziki iyileştirmelerin yapılmasıdır.

Yukarıda anılan bu tercih motivasyonları ve muhtemel çözümler ile yalnızca NÖHÜ SBUI bölümünün değil, ama aynı zamanda hem NÖHÜ'nün hem de benzer sorunları yaşayan üniversite ve bölümlerin öğrenciler tarafından daha sık tercih edileceği çıkarımı yapılabilir. İlerleyen dönemlerde, benzer çalışmalar hem NÖHÜ bünyesinde aynı sorunu yaşayan bölümler hem de diğer üniversite ve bölümler tarafından gerçekleştirildiğinde daha tutarlı ve güvenilir sonuçların ortaya çıkacağı varsayılabilir. Bu bağlamda, sosyal bilimler alanındaki aynı yönde çalışmaların da, bu çalışmayla birlikte bir metot izleği edinebileceği öngörülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Agallija, N. (2021). Türkiye’de siyaset bilimi ve kamu yönetimi öğrencilerinin bölüm tercih nedenleri ve bölüme ilişkin memnuniyet düzeyleri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 16(2), 493-510.
- Agrey, L. ve Lampadan, N. (2014). Determinant factors contributing to student choice in selecting a university. *Journal of Education and Human Development*, 3(2), 391-404.
- Akar, C. (2012). Üniversite seçimini etkileyen faktörler: iktisadi ve idari bilimler öğrencileri üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 97-120.
- Aksu, H. H. (2016). Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin bölümleri hakkındaki görüşleri: Giresun Üniversitesi örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 299-316.
- Altaş, D. (2006). Üniversite öğrencileri memnuniyet araştırması. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 21(1), 439-458.
- Ay, M. E. (2000). 1999-2000 öğretim yılında fakültemize gelen I. sınıf öğrencileri üzerine bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9(9), 227-243.
- Bakır, N. O., Arslan, F. M. ve Gegez, A. E. (2016). Üniversite öğrencilerinde memnuniyet oluşturan unsurların saptanması: Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi öğrencileri ile bir araştırma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1), 93-125.
- Bora, V. (2021). Eğitim fakültesi tercihinin etkileyen faktörler: eğitim fakültesi öğrencileri üzerine nitel bir çalışma. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 65-71.
- Briggs, S. (2006). An exploratory study of the factors influencing undergraduate student choice: the case of higher education in Scotland. *Studies in Higher Education*, 31(6), 705-722. <https://doi.org/10.1080/03075070601004333>
- Briggs, S. ve Wilson, A. (2007). Which university? A study of the influence of cost and information factors on Scottish undergraduate choice. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29(1), 57-72. <https://doi.org/10.1080/13600800601175789>
- Bucak, Ç., Çağlayan, O., Çakır, C., Çiper, H., Çuhadaroğlu, K., Çökelek, C., İmancı, A., Karaköse, M., Kozal-Erdölek, Ö., Kül, M., Taç, M. ve Yılmaz, Y. (2019). İİBF’ler ve iktisat eğitimi üzerine düşünmek: iktisat öğrencileri gözüyle bir yeniden değerlendirme. *İktisat ve Toplum*, (104), 9-17.
- Ceylan, H. H., Köse, B. ve Aydın, S. (2017). Üniversite ve şehir özelliklerinin üniversite tercihindeki etkisinin cinsiyete göre değerlendirilmesi: şehir pazarlama yaklaşımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8(20), 269-286.
- Creswell, J. W. ve Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: SAGE Publications.
- Çatı, K., İştari, E. ve Özcan, H. (2016). Üniversite tercihlerine etki eden faktörlerin incelenmesi: Türkiye genelinde bir alan araştırması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2), 163-177. <https://doi.org/10.5961/jhes.2016.153>
- Çekerol, G. S. ve Yürekli, E. (2019). Öğrencilerin üniversite tercihlerini etkileyen faktörlerin analitik hiyerarşi süreciyle (ahs) belirlenmesi: eğitim hizmetleri pazarlaması bakımından bir değerlendirme. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1434-1458.
- Çelik, T., Aykan, E. ve Barak, D. (2018). Türkiye’de iktisat eğitiminde doğru tercih yapılıyor mu?. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences*, 4(2), 165-173.
- Demirtaş, M. (2012). Vakıf üniversitelerinin tanıtım faaliyetlerinin öğrenci tercihleri üzerindeki etkileri: İstanbul Aydın Üniversitesi öğrencilerine yönelik bir araştırma. *Humanities Sciences*, 7(4), 212-231.
- Doğan, S. ve Türkmen, H. H. (2019). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi örneğinde öğrencilerin üniversite tercih nedenlerinin tespitine yönelik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(30), 848-866. <https://doi.org/10.20875/makusobed.631424>
- Drisko, J. W. ve Maschi, T. (2016). *Content Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Eğilmez, M. (2014, 14 Eylül). İİBF sorunu. <https://www.mahfiyegilmez.com/2014/09/iibf-sorunu.html> adresinden 19 Eylül 2021 tarihinde alınmıştır.
- Erkuş, H., Oral, T. ve Sever, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin bölüm tercihlerini etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(20), 261-275.
- Erkut, E. (2018, 8 Eylül). Vakıf üniversitelerine kış geliyor. <http://erhanerkut.com/wp-content/uploads/2018/09/KisGeliyor.pdf> adresinden 19 Eylül 2021 tarihinde alınmıştır.

- Erkut, E. (2019, 17 Ocak). Yükseköğretimde kontenjan balonu. <http://erhanerkut.com/wp-content/uploads/2019/03/KontenjanBalonu.pdf> adresinden 20 Eylül 2021 tarihinde alınmıştır.
- Ertoprak, D. G. (2015). Üniversite tercihlerinde etkili olabilecek özellikleri belirlemeye yönelik bir ölçekleme çalışması. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 153-174.
- Giorgi, A. (2010). Phenomenology and the practice of science. *Existential Analysis*, 21(1), 3-22.
- Gömlüksiz, M. N. (2002). Üniversitelerde yürütülen yabancı dil derslerine ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi (Fırat Üniversitesi örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 143-158.
- Gürdoğan, A. (2016). Öğrencilerin üniversite tercihlerini etkileyen faktörler: Ortaca örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 1238-1246.
- Hemsley-Brown, J. ve Oplatka, I. (2015). University choice: what do we know, what don't we know and what do we still need to find out?. *International Journal of Educational Management*, 29(3), 254-274. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2013-0150>
- Holdsworth, D. K. ve Nind, D. (2005). Choice modeling New Zealand high school seniors' preferences for university education. *Journal of Marketing for Higher Education*, 15(2), 81-102.
- Hoyt, J. E. ve Brown, A. B. (2003). Identifying college choice factors to successfully market your institution. *College and University*, 78(4), 3-10.
- İri, R., İnal, M. E. ve Türkmen, H. H. (2011). Şehir pazarlamasında bilinirliğin önemi: Niğde yöresinin bilinirliğinin ölçülmesine yönelik bir araştırma. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 81-96.
- İri, R. (2020). Şehir pazarlaması kapsamında üniversite öğrencilerinin şehir ve yöre halkına yönelik tutumları: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar*, 4(13), 35-50.
- Joseph, M., Mullen, E. W. ve Spake, D. (2012). University branding: understanding students' choice of an educational institution. *Journal of Brand Management*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1057/bm.2012.13>
- Kiriş, H. M. ve Gül, H. (2021). Türkiye'de siyaset bilimi ve kamu yönetimi bölümleri: 2018 sıralamaları ve karşılaştırmalı analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(3), 313-337.
- Koçak, D. ve Çokluk-Bökeoğlu, Ö. (2021). Üniversite tercih nedenlerinin ikili karşılaştırma ve sıralama yargıları yöntemleri ile ölçeklenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1580-1591.
- Konu-Kadirhanogulları, M. ve Özyay-Köse, E. (2023). 2022 YKS biyoloji öğretmenliği programına yerleşen öğrencilerin üniversite tercihlerini etkileyen faktörlerin karar ağacı ile sınıflandırılması. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 6(1), 65-82.
- Korkut-Owen, F., Kepir, D. D., Özdemir, S., Ulaş, Ö. ve Yılmaz, O. (2017). Üniversite öğrencilerinin bölüm seçme nedenleri. *Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 135-151.
- Kozak, M. ve Coşar, Y. (2009). Üniversite adaylarının ÖSYS tercihlerinde kullandıkları karar verme stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(59), 399-419.
- Köksal, K. (2016). Üniversite ve meslek tercihinin etkileyen unsurlara yönelik bir alan araştırması. *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 26(2), 39-69.
- Kurnaz, A. (2019). Üniversite seçimini etkileyen faktörler: açıcılık ve gastronomi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 612-627.
- Mangan, J., Hughes, A., Davies, P. ve Slack, K. (2010). Fair Access, achievement and geography: explaining the association between social class and students' choice of university. *Studies in Higher Education*, 35(3), 335-350.
- Maringe, F. (2006). University and course choice: implications for positioning, recruitment and marketing. *International Journal of Educational Management*, 20(6), 466-479.
- Ming, J. S. K. (2010). Institutional factors influencing students' college choice decision in Malaysia: a conceptual framework. *International Journal of Business and Social Science*, 1(3), 53-58.
- Moustakas, C. (2010). *Phenomenological Research Methods*. California: SAGE Publications.
- Orhan, G. ve Suluhan, E. (2019). Siyaset bilimi ve kamu yönetimi bölümlerinin geleceği: değişen talepler karşısında politika önerileri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(46), 55-75.
- Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi. (2021a). 2021 yükseköğretim kurumları sınavı (yks) yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu. <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2021/YKS/kntkilavuz05082021.pdf> adresinden 24 Eylül 2021 tarihinde alınmıştır.

- Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi. (2021b). En küçük ve en büyük puanlar (tablo-4). [https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2021/YKS/YERLESTIRME/tablo4\\_31082021.pdf](https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2021/YKS/YERLESTIRME/tablo4_31082021.pdf) adresinden 21 Eylül 2021 tarihinde alınmıştır.
- Ömürgönülşen, U. (2010). Türkiye’de lisans düzeyi kamu yönetimi öğretiminde yakın dönemde yaşanan gelişmeler: mevcut durum, sorun alanları ve gelişme eğilimleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(3), 123-161. [https://doi.org/10.1501/SBFder\\_0000002175](https://doi.org/10.1501/SBFder_0000002175)
- Özcan, H. (2016). Öğrencilerin üniversite tercihinde etki eden faktörler üzerine bir araştırma. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 4(1), 16-39.
- Özgüven, N. (2011). Vakıf üniversitesi tercihinin analitik hiyerarşi süreci ile belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 279-290.
- Raposo, M. ve Alves, H. (2007, 31 Ekim). A model of university choice: an exploratory approach. *Munich Personal RePEc Archive*. [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/5523/1/MPRA\\_paper\\_5523.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/5523/1/MPRA_paper_5523.pdf) adresinden 5 Ekim 2021 tarihinde alınmıştır.
- Sağdıç, M. (2014). Üniversite öğrencilerinin İstanbul’a ilişkin algılarının şehir imajı açısından analizi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 9(2), 1267-1283.
- Sidin, S. M., Hussin, S. R. ve Soon, T. H. (2003). An exploratory study of factors influencing the college choice decision of undergraduate students in Malaysia. *Asia Pacific Management Review*, 8(3), 259-280.
- Simões, C. ve Soares, A. M. (2010). Applying to higher education: information sources and choice factors, *Studies in Higher Education*, 35(4), 371-389. <https://doi.org/10.1080/03075070903096490>
- Taş, B. ve Türkan, O. (2016). Üniversite öğrencileri ikametgâh durumu ve şehir ilişkileri: Çankırı örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(47), 403-410.
- Taş, B., Türkan, O. ve Çolak, M. (2017). Şehir ve üniversite tercihleri üzerine bir araştırma: Çankırı Karatekin Üniversitesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(60), 27-40.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2019, Aralık). İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması: SEGE-2017. [https://www.bebka.org.tr/admin/datas/sayfas/89/sege-2017\\_1581687211.pdf](https://www.bebka.org.tr/admin/datas/sayfas/89/sege-2017_1581687211.pdf)
- Thetsane, R. M., Mokhethi, M. C. ve Patrick, B. M. (2019). Students choice of a university: case of National University of Lesotho (NUL). *Journal of Education & Social Policy*, 6(2), 140-148. <https://doi.org/10.30845/jesp.v6n2p16>
- Uz-Bilgin, Ç., Kavuk-Kalender, M., Yılmaz, M. B., Orhan, F., Erdem, M. ve Yıldırım, S. (2019). BÖTE bölümlerine 2017 yılında yerleşen öğrencilerin tercihlerini etkileyen faktörler. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(1), 278-280. <https://doi.org/10.12984/egeeffd.491627>
- Yalçıntaş, A. ve Akkaya, B. (2019a). Diplomalı aylak sınıf: gösterişçi tüketim süreci olarak Türk yükseköğretim sistemi. *Efil Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(5), 92-125.
- Yalçıntaş, A. ve Akkaya, B. (2019b). Türkiye’de akademik enflasyon: “her ile bir üniversite politikası” sonrasında Türk yükseköğretim sistemi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 74(3), 789-810. <https://doi.org/10.33630/ausbf.551330>
- Yükseköğretim Kurumu. (2018, 18 Kasım). YÖK’ün yaptığı tercih anketi sonuçlandı. [https://www.yok.gov.tr/HaberBelgeleri/Haber%20C4%B0C3%A7erisindeki%20Belgeler/Dosyalar/2018/yok\\_un\\_tercih\\_anketi\\_sonuculandi.pdf](https://www.yok.gov.tr/HaberBelgeleri/Haber%20C4%B0C3%A7erisindeki%20Belgeler/Dosyalar/2018/yok_un_tercih_anketi_sonuculandi.pdf) adresinden 5 Ekim 2021 tarihinde alınmıştır.
- Zengin, B. ve Uzut, İ. (2017). Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin üniversite tercihlerini etkileyen nedenler: İstanbul vakıf üniversiteleri örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 16-30.

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

İlgili çalışmada 26.10.2021 tarih ve E-86837521-050.99-129895 sayılı Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Bu çalışma, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından kabul edilen 05.01.2022 tarih ve 2022/01/01 nolu aynı başlıklı bilimsel araştırma projesinden üretilmiştir.

**Yazar Katkıları** : Melih Nadi TUTAN, çalışmanın tüm bölümlerinde literatür taraması, veri toplama ve analiz aşamalarında katkı sağlamıştır. Kübra ÖZTÜRK, çalışmanın tüm bölümlerinde, veri toplama ve analiz aşamalarında katkı sağlamıştır. Turgay DÜĞEN, çalışmanın tüm bölümlerinde veri toplama ve analiz aşamalarında katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı: %50, 2. yazarın katkı oranı: %30, 3. yazarın katkı oranı %20'dir.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Çalışmada Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'nin 05.01.2022 tarih ve 2022/01/01 nolu kararıyla ödenek desteği alınmıştır.

**Teşekkür (Varsa)** : Bu projenin gerçekleştirilmesini mümkün kılan Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi personelleri başta olmak üzere, çalışma grubumuzun oluşturulması sürecinde iletişim kolaylıkları sağlamış olan Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü'nden Dr. Öğr. Üyesi Serdar Çakmak'a, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Erciş İşletme Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Abdulmenaf Turan ve Uluslararası İlişkiler Bölümünden Dr. Öğr. Üyesi Erkan Aşar'a, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölüm Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Murad Duzcu'ya, Kutahya Dumlupınar Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümünden Doç. Dr. Cantürk Caner'e ve Bölüm Sekreteri Ensar Kutlu Bey'e, İnönü Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ahmet Karadağ ve Arş. Gör. Rabia Sare Aslıyürek'e, proje süresince desteklerini esirgemeyen Bölüm Başkanımız Prof. Dr. M. Serkan Taflıoğlu'na, fakültemiz İktisat Bölümü Başkanı Prof. Dr. Fatih Yücel'e, Fakülte Dekanımız Prof. Dr. Haluk Bengü ve Dekan Yardımcımız Prof. Dr. Okyay Uçan'a ve mülakat katılımcılarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study. This study was carried out following the approval of Niğde Omer Halisdemir University Ethics Committee with E-86837521-050.99-129895 numbered and dated October 26, 2021. This study was produced from the scientific research project with the same title, dated 05.01.2022 and numbered 2022/01/01, accepted by Niğde Ömer Halisdemir University Scientific Research Projects Coordination Unit.

**Author Contributions** : Melih Nadi TUTAN contributed to the literature review, data collection and analysis stages in all parts of the study. Kübra ÖZTÜRK contributed to the data collection and analysis stages in all parts of the study. Turgay DÜĞEN contributed to the data collection and analysis stages in all parts of the study. 1st author's contribution rate: 50%, 2nd author's contribution rate: 30%, 3rd author's contribution rate is 20%.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interests between authors.

**Acknowledgement** : We would like to thank to Niğde Ömer Halisdemir University Scientific Research Projects Coordination Unit staff, who made this project possible, and for their communication supports during the formation our working group, to Dr. Serdar Çakmak from Nevşehir Hacı Bektaş Veli University International Relations Department, Faculty of Business Dean Prof. Dr. Abdulmenaf Turan and Dr. Erkan Aşar from Van Yuzuncu Yıl University Ercis, Hatay Mustafa Kemal University Head of International Relations Department Dr. Murat Duzcu, Assoc. Dr. Cantürk Caner and Department Secretary Ensar Kutlu from Kutahya Dumlupınar University International Relations Department, Head of International Relations Department Prof. Dr. Ahmet Karadağ and Research Assistant Rabia Sare Aslıyürek from Inonu University, for their support throughout the Project, our Head of Department Prof. Dr. M. Serkan Taflıoğlu, Head of the Department of Economics of our University Prof. Dr. Fatih Yücel, our Faculty Dean Prof. Dr. Haluk Bengü, our Faculty Deputy Dean Prof. Dr. Okyay Uçan and our interview participants.





Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 844–858

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 844–858

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1262278

Geliş Tarihi / Received: 0803.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 23.05.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## STEVE JOBS VE TIM COOK'UN LİDERLİK YAKLAŞIMLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Fatma İŞLER <sup>1</sup>  
Zeliha SEÇKİN <sup>2</sup>

### Öz

Dijitalleşme, örgütleri alışılmışın dışında yeni bir rekabet ortamıyla sınamaktadır. Bu ortamda örgütler hayatta kalabilmek için; yaratıcı düşünme ve yenilikçi fırsatları elde etmeye çalışmaktadırlar. Bunun yolu, örgüt liderleri ve her seviyesindeki çalışanların yenilikçi tutum ve davranışları benimsemelerinden geçmektedir. Liderlik faktörleri hem çalışanlara hem de örgütlere kültürel, çevresel ve bireysel bakış açıları sağlamaktadır. Liderliğe yönelik yapılan çalışmalar ise, örgütsel performansı önemli ölçüde iyileştirmenin etkili yolunun anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu çalışmada öncelikle liderlik ve liderlik yaklaşımları kavramsal açıdan ele alınmıştır. Bu doğrultuda, dünyanın en değerli şirketlerinden birisi olan Apple'ın kurucu ortağı olan Steve Jobs'un ve mevcut CEO'su Tim Cook'un liderlik özellikleri incelenmiştir; literatürdeki çalışmalar temelinde, Steve Jobs'un daha çok girişimci ve dönüşümcü liderlik özelliklerini taşıdığı; Tim Cook'un ise etkileşimci ve vizyoner liderlik özelliklerine daha yatkın olduğu değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler** : Liderlik, Girişimci Liderlik, Steve Jobs, Tim Cook.

**JEL Sınıflandırması** : M1.

<sup>1</sup> Arş. Gör., Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, fatmaisler@aksaray.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5558-5921.

<sup>2</sup> Prof. Dr., Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, seckinz@aksaray.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0603-3236.

### Atıf/Citation (APA 6):

İşler, F., & Seçkin, Z. (2023). Steve Jobs ve Tim Cook'un liderlik yaklaşımları üzerine bir inceleme. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 844–858. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1262278>.

# A RESEARCH OF STEVE JOBS AND TIM COOK'S LEADERSHIP APPROACHES

## **Abstract**

*Digitization tests organizations with an unusual new competitive environment. In order to survive in this environment, organizations; they try to get creative thinking and innovative opportunities. The way to do this is through the adoption of innovative attitudes and behaviors by organizational leaders and employees at all levels. Leadership factors provide cultural, environmental and individual perspectives to both employees and organizations. Studies on leadership contribute to the understanding of an effective way to significantly improve organizational performance. In this study, first of all, leadership and leadership approaches are discussed conceptually. In this direction, an evaluation was made on the leadership characteristics of Steve Jobs, the co-founder of Apple, one of the most valuable companies in the world, and Tim Cook, the current CEO; on the basis of studies in the literature, Steve Jobs has more entrepreneurial and transformational leadership characteristics; It has been understood that Tim Cook is more prone to interactionist and visionary leadership characteristics.*

**Keywords** : Leadership, Entrepreneurial Leadership, Steve Jobs, Tim Cook.

**JEL Classification** : M1.

## **GİRİŞ**

Bilişim teknolojilerinin hızla değiştiği, rekabetin hızla arttığı günümüz iş dünyasında yenilikçi ve vizyoner bakış açlarına sahip liderlere olan ihtiyaç artmıştır. Bu doğrultuda şirketler, rekabet ortamında kalabilmek için, nitelikli liderlere daha çok ihtiyaç duymaktadırlar. Örgütlerin bu ihtiyacını karşılamada liderler bir taraftan rekabet odaklı örgüt stratejilerini oluştururken, bir taraftan da bu stratejileri uygulamaya koymada önemli bir konuma sahiptirler (Hamarat, 2010).

Örgütlerin, değişen müşteri ihtiyaçlarına uygun ürün ve hizmet sunma gerekliliğinin yanı sıra müşterileri, üretilen ürün ve hizmet talepleri konusunda yönlendiren bir anlayış benimsemeleri gerekmektedir (Adıgüzel, 2012). Örgütlerin değişen koşullara uyum sağlamalarının, büyük ölçüde, yöneticilerin liderlik vasıflarına bağlı olduğu söylenebilir (Antoncic ve Hisrich, 2004; Kotterman, 2006). Dünya genelinde gelişmiş örgütlerin yapılarına bakıldığında, liderlerin yenilikçi ve girişimci ruha sahip olmaları, çalışanlar için motivasyon sağlamaları (Liphadzi ve ark., 2017), bu örgütlerin başarıya ulaşmasında önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir. Örgütler hayatta kalabilmek için; yaratıcı düşüncüyü ve yenilikçi fırsatları elde etmeye çalışmaktadırlar. Bu doğrultuda örgüt liderleri ve çalışanları da bu fırsatları elde etmeye yönelik çaba göstermektedirler (Arthur ve Hisrich, 2011; Renko ve ark., 2015; Yolcu, 2017).

Örgütler arasında değişen rekabet koşulları, liderlerin faaliyetlerini etkilemekte ve bilgi toplumunun hüküm sürdüğü günümüzde, dijital dönüşümün önemi de artmaktadır. Bu süreçte değişime dirençle karşılaşılmaması, liderlerin davranışları ve faaliyetleri ile doğru orantılıdır. Çalışanların girişimci, yenilikçi davranışları benimsemeleri için, gereksinim duyulan değişimlerin etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Örgütlerde rekabet üstünlüğü sağlayacak stratejilerin oluşturulmasında, liderler önemli faktörlerden biri haline gelmektedir (Arthur & Hisrich, 2011). Bu çalışmada, liderlik ve girişimci, dönüşümcü, etkileşimci, vizyoner ve çevik liderlik kavramları ele alınarak, dünyanın en değerli şirketlerinden biri olan Apple'ın kurucusu Steve Jobs ve mevcut CEO'su Tim Cook'un liderlik özellikleri üzerine bir değerlendirme yapılmıştır.

## I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### I.1. Liderlik Kavramı ve Kapsamı

Organizasyonlarda amaç ve hedeflerin belirlenmesi (Küçüközkan, 2015), onlara ulaşılması yolunda gerekli kararların alınması (Şahne & Şar, 2015), çalışanlar ve departmanlar arasında işbirliği ve uyumun sağlanması (Sharma & Jain, 2013) gibi birçok görevi yerine getiren kimseler olarak ifade edilen liderler ve liderlik konusu, tarihi oldukça eskilere dayanan, güncelliğini hiçbir zaman kaybetmeyen ve araştırmacıların her zaman ilgisini çeken konulardan birisi durumundadır (Bakan & Doğan, 2012; Bush, 2008). Konuyla ilgili incelenen literatürde liderliğin tanımı, türleri ve özellikleri üzerine yapılmış pek çok kavramsal ve ampirik çalışmaya rastlanmıştır (Bhargavi & Yaseen, 2016; Boykins ve ark., 2013; Obiwuru ve ark., 2011; Singh, 2008; Nanjundeswaraswamy & Swamy, 2014). Liderlik, üzerinde sıklıkla durulan ve çalışılan bir konu olmasıyla birlikte (Akbaba ve Erenler, 2008; Klingborg ve ark., 2006), kavramsal açıdan tam olarak açıklığa kavuşturulamadığı görülmektedir (Akpaprep ve ark., 2019; Gandolfi & Stone, 2016; Podolny ve ark., 2004; Rosari, 2019). Literatürde, liderlik kavramına ilişkin çok sayıda tanım bulunmasına rağmen, üzerinde ortak bir kaniya varılmış tek bir tanımın olmadığına da dikkat çekilmektedir (Bakan, 2009; Greenwood, 1996).

Liderlik, belli bir hedefe ulaşmaya yönelik olarak bireyleri yönlendirme ve onlara mentörlük etme yetisi olarak tanımlanmaktadır (Önen & Kanayran, 2015). Bu tanımdan yola çıkarak, liderliğin örgütün misyon ve vizyonunun nihai başarısında insanların rolü hakkında derin bir anlayış gerektirdiği (Gandolfi & Stone, 2018) ifade edilebilir. Başka bir tanıma göre liderlik, insanları belli başlı hedefleri gerçekleştirmek üzere harekete geçmeye ikna etme yeteneğidir (Çelik & Sünbül, 2008). Eren (2008) ise liderliği, bir grup insanı belli amaçlar doğrultusunda bir araya getirme ve bu amaçları gerçekleştirebilmek adına onları faaliyete geçirme yeteneğinin toplamı, şeklinde tanımlamıştır. Liderliğe yönelik yapılmış bu tanımların ortak paydasına bakıldığında, liderlik sürecinin temelini, bir bireyin diğer kişileri etkileyebilmesinin oluşturduğu anlaşılmaktadır (Algahtani, 2014; Barker, 2001). Liderlik konusuna yönelik yapılan araştırmalarda genel olarak; liderin diğer bireyleri nasıl etkilediği, bu süreçte hangi mekanizmaların aktif olarak rol oynadığı ve diğer bireyleri etkilemede hangi güç kaynaklarını kullandığı üzerine yoğunlaşıldığı anlaşılmaktadır (Demir ve ark., 2010).

Liderlik gerek kavramsal gerek tarihsel anlamda oldukça eski bir olgudur (Goethals & Hoyt, 2016; İbicioğlu ve ark., 2009; Şahne & Şar, 2015) ve literatür incelendiğinde, liderlik kavramına ilişkin ortak kaniya varılmış bir tanım bulunmadığı gibi, her organizasyonun doğasına uygun tek tür liderlik tarzı da bulunmadığı ifade edilebilir (Klingborh ve ark., 2006). 1930'lu yıllardan önce liderlik, gücün kontrolünü ve merkezileştirilmesini vurgulamıştır (Abacı, 2021). 1940 yılının sonlarında, grupların ve örgütlerin rolüne daha fazla odaklanılarak, bireylerin neden liderlik etmek veya belirli bir lideri takip etmek için motive olduklarına odaklanan daha fazla teori sunulmaktadır. 1960'lardaki araştırmalarda, insanların ortak belirlenmiş hedeflere doğru nasıl birlikte hareket ettikleri vurgulanırken, 1970'lerde örgütsel davranış ve yönetim bilimine doğru bir geçiş yaşanmıştır. 1980'li yıllardan bu yana, liderlik literatürü boyut ve kapsam olarak oldukça genişlemiş, iş dünyası şartlarının da değişmesiyle, insanlarla birlikte örgütlerin ihtiyaçlarında da değişiklikler meydana gelmiştir (Westley & Mintzberg, 1989). Modern örgüt teorilerinin gündemde olduğu dönemde örgütlerin, yapıları ve çalışma yöntemlerinde sık sık köklü değişiklikler yapmak durumunda kaldıkları anlaşılmaktadır (Jacobsen & House, 2001; İbicioğlu ve ark., 2009). Yeni nesil örgütlerde ise liderlik, kalıcı bir pozisyon olmaktan ziyade, durumlar değiştikçe liderlik sorumluluğunu üstlenen bireyler açısından geçici bir hizmet rolü olarak görülmektedir. Liderlikle ilgili bu zamana kadar yapılmış olan ve halen yapılmaya devam edilen çalışmalarda, farklı liderlik yaklaşımları gelişmiştir (Çelik & Sünbül, 2008; Bakan & Büyükbeşe, 2010). Bunlardan bazıları; girişimci, etkileşimci, dönüşümcü, karizmatik ve çevik liderlik olarak sıralanabilir.

#### a. Girişimci liderlik

Girişimcilik; değişimin, inovatif/yenilikçi davranışların ortaya çıkarılması ve faaliyetlerin bu doğrultuda planlanması (Kuratko, 2007), birey ve grup temelinde örgütlenmenin sağlanması (Robbins & Coulter, 2003), yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi (Zhao, 2006), süreç ve teknoloji gibi unsurlar

aracılığıyla topluma ve ekonomiye katkıda bulunan kazanımlar elde etmeyi içeren süreçler bütünü olarak tanımlanan bir kavramdır (Küçükaltan, 2009; Zorlu & Tetik, 2018).

Girişimci liderlik, girişimsel fırsatların fark edilmesi ve keşfedilmesini içeren (Brenkert, 2009), organizasyonlarda amaç ve hedeflere ulaşılmasına yönelik bireylerin performanslarının yönlendirilmesi ve etkilenmesi gerekliliğidir (Renko ve ark., 2015). Girişimci liderliğin temelini, bireyin taşıdığı yenilikçilik ruhu oluşturmaktadır (Kuratko, 2007). Liderliğin özel bir türü olan girişimci liderlik; fırsatları ve avantajları aramayı vurgulamak için kaynakları optimum biçimde yöneterek, diğer bireyleri etkileme yeteneğini ifade etmektedir (Ireland ve ark., 2003). Bu anlamda girişimci liderlik, girişim fırsatlarını tanımlamayı, değerlendirmeyi ve bu fırsatlardan yararlanmayı daha kolay hale getiren bir sosyal etkidir (Nwoye, 2011).

Girişimci liderler, sürekli bir değişim içerisinde olan çevre ile mücadele edebilmek için, organizasyonun inovatifliğini artırmak ve fırsatları yakalamak için, örgütleri yeniden konumlandırabilmektedirler (Huang ve ark., 2014). Girişimci liderler; yeni bir girişimde bulunan, var olan örgütte yeni ürün/hizmet geliştirme ya da yenilikçi temelli değişimleri hayata geçiren kişiler olarak nitelendirilmektedir (Surie & Ashley, 2008).

Teknolojik ürün ve hizmetlerin gelişimi dijitalleşme sürecine geçişi hızlandırmıştır. Özellikle 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını bu geçiş sürecinde hızlandırıcı bir role sahip olmuştur. İçinde bulunduğumuz dijital çağda çoğu alanda yaşamı sürdürme şeklini büyük ölçüde değiştiren dijitalleşme, liderlik ve girişimcilik kavramlarında da oldukça etkili olmaktadır (Çelebi, 2021). Dijitalleşen dünyada, dijitalleşme ve girişimcilik ise bir sarmal olarak düşünülebilir. Bu bağlamda girişimci liderlerin, dijitalleşen çağa uygun girişimlerde bulunmaları gerekmektedir. Örgütlerin dijitalleşen dünyaya başarılı bir şekilde geçiş yapmak için liderlerin bu yönde gerçekleştirecekleri faaliyetler de önemli hale gelmekte ve dijitalleşme çağında girişimci liderliğin taşıdığı önem daha da ön plana çıkmaktadır (Gügerçin & Gaye, 2021).

Literatür incelendiğinde, girişimci liderlerin temel özelliklerinin farklı boyutlarda ele alındığı anlaşılmaktadır. Gupta ve çalışma arkadaşlarının (2004) yapmış olduğu araştırmada, girişimci liderlerin; ekiplerinin yeteneklerinin sınırlarını zorladığı “çerçeveleme”, “belirsizliği özümseme”, “yol açıcı”, ekiplerine ilham veren ve onları yönlendiren “taahhüt oluşturuçu” ve “sınırları belirleyici” rolleri olmak üzere beş farklı boyut öne sürülmektedir: Girişimci liderliğin, bireyleri fırsat ve rekabet avantajı aramaya teşvik etme yeteneği olduğunu öne süren Covin ve Slevin’e (2002) göre ise girişimci liderliği şekillendiren temel özellikler; girişimcilik kabiliyetinin beslenmesi, örgütteki yeniliklerin korunması, elde edilen fırsatların değerlendirilmesi, egemen mantığın sorgulanması, sorunların tekrar gözden geçirilmesi, girişimciliğin ve stratejik yönetimin birleştirilmesi olarak altı boyutta değerlendirilmiştir. Girişimci liderlerin sahip oldukları bu temel özellikler sayesinde, örgütlerde oluşabilecek kriz durumlarını çözerek riskleri ortadan kaldırebilmeleri olasıdır (Fernald ve ark., 2005).

## **b. Etkileşimci Liderlik**

Etkileşimci liderlik, birtakım ödüller vasıtasıyla çalışanların lideri takip etmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla etkileşimci liderlikte vurgunun; astların veya çalışanların kuralları doğru bir şekilde uygulaması üzerinde olduğu söylenebilir. Daha çok küçük kapsamlı, rutin değişiklikleri gerektiren bir liderlik türü olarak kabul edilmektedir (Eren & Titizoğlu, 2014). Etkileşimci liderler, çalışanlardan tam olarak ne bekledikleri ve beklenen sonuçlara ulaşılması durumunda ne tür ödüller verileceği konusunda çalışanlarını bilgilendirirler (Cıranoğlu, 2020).

Etkileşimci liderler, olası risklerden kaçınarak, , geçmişteki faaliyetlerini daha verimli ve etkin hale getirmek veya iyileştirmek üzerine iş yapma ve yaptırmaı sağlamaktadırlar. Sahip olduğu yetkilerini, daha çok çaba sarf eden bireylere maddi anlamda destek ve statü sağlayarak kullanmaktadırlar (Güzel, 2011). Bu anlamda etkileşimci liderliğin, şartlı ödülleri kapsadığı görülmektedir (Taslak, 2008; Holmberg ve ark., 2008).

Etkileşimci liderlikte çalışanlar ve lider arasındaki ilişkiler anlaşma ile sağlanmaktadır. Etkileşimci liderler genellikle çalışanlarını uzun vadede geliştirme hususunda ihmalkâr

davranmaktadır (Lievens ve ark., 1997, aktaran: Taş ve ark., 2007). Liderler ve çalışanlar arasında bir takas yönteminin olduğu etkileşimli liderlikte yönetim, şartlı ödüller ve beklentilerle gerçekleşmektedir (Cemaloğlu, 2007). Etkileşimli liderlerin sahip oldukları bazı diğer özellikler şu şekildedir (Odumeru & Ogbonna, 2013);

- Mevcut problemleri çözüme kavuşturmaya çalışırlar,
- Örgüt kültürüne dayalı olarak çalışırlar,
- Ödüller veya cezalar yöntemiyle çalışanlarının belli amaçlara ulaşmasını sağlarlar,
- Statükonun devamına büyük ölçüde önem verir, şirket içerisinde verimliliği arttırmak için karar alırken stres yaşarlar,
- Kural ve standartlardan sapma durumlarını tespit eder ve buna yönelik emin adımlar atarlar,
- Şirket içerisinde çalışanlar arasında görev dağılımı yapar ve karar almaktan kaçınırlar.

### c. Dönüşümcü liderlik

James MacGregor Burns tarafından 1978 yılında literatüre kazandırılan dönüşümcü liderlik kavramı, sonrasında Bass tarafından yaygınlaştırılmıştır (Stewart, 2006). Cömert'in (2004) Altun (2003)'dan aktardığına göre, Burns, liderliği, lider ve lideri izleyen bireylerin, birbirlerinin motivasyon ve morallerini artırması olarak tanımlamıştır. Dönüşümcü liderler; barış, adalet, eşitlik ve özgürlük gibi değerleri çekici kılarak, çalışanlar arasında bu değerler temelinde bir bilinç geliştirmeye çalışmaktadırlar. Dönüşümcü liderler, çalışanlara saygı göstererek, sorumluluk vererek yetişmelerini sağlamaktadırlar. Bu liderler yeni fikirlere ve yaklaşımlara açık olup devamlı olarak çalışanları bu yönde motive etmektedirler (Yavuz, 2009).

House ve çalışma arkadaşları (1982) dönüşümcü liderliği mükemmellik kavramı ile eşit anlamda kullanmışlardır. Bass (1999) dönüşümcü liderliği karizmatik liderlik ile aynı anlamda kabul ederken, Daft (2005), örgüt vizyonu, stratejisi ve kültürünü değiştirme yeteneği olarak tanımlamıştır.

Dönüşümcü liderler, diğer liderlik davranışları ile kıyaslandığında, çalışanları tarafından daha verimli ve etkili olarak değerlendirilirken, aynı zamanda örgüt verimliliğinin ve başarısının artmasında daha çok katkı sahibi oldukları belirlenmiştir (Lowe ve ark., 1996). Dönüşümcü liderler, çalışanların mevcuttaki eğilimini, ihtiyacını veya talebini fark ederek, bu durumu çalışmanı motive etmek için kullanmakta (Karip, 1998) ve çalışanın ihtiyaç ve taleplerine karşılık vererek harekete geçmesini sağlamaktadırlar (Hede, 1978). Tüm bu özellikler dikkate alındığında, dönüşümcü liderlerin, örgütlerin yaşadıkları köklü değişimleri yönetebilmesi için oldukça önemli kişiler oldukları görülmektedir (Çakar & Arbak, 2003).

### d. Vizyoner liderlik

Liderlikle ilgili yapılan araştırmalarda, özellikle 1990'lı yıllarda, vizyoner liderlik kavramına dikkat çekildiği anlaşılmaktadır (Çelik, 1997; Doğan, 2016). Örgütlerin geleceğe yönelik belirsizlikleri ve bu doğrultuda oluşabilecek riskleri gidermesinde göstermiş olduğu başarıyla, vizyoner liderler önemli kişiler haline gelmektedir (Schein, 1997). Bu anlamda vizyoner liderlik; iletişim becerisi, vizyon ve motive etmenin kombinasyonundan meydana gelen bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Westley & Mintzberg, 1989).

Vizyoner liderlik, örgütlerin tamamı veya belli bir bölümü için güvenilir, gerçekçi ve cazibeli bir gelecek vizyonunu ortaya koyabilme (Robbins, 2000; Taylor ve ark., 2014), bu doğrultuda insanları etkileyebilecek, motive edebilecek ve faaliyete geçirebilecek vizyonları ortaya koyabilme yeteneği olarak da tanımlanabilir (Erçetin, 2000). Vizyoner liderler, örgütleri amaçlarına ulaştırabilmek için, davranışlarıyla çalışanlarına motivasyon sağlayan ve ilham veren (Küçük ve Demirtaş, 2016; Tekin ve Ehtiyar, 2011), örgüt hedeflerine ulaşılması gerektiğine dair mantıklı gerekçeler öne süren ve ortaya koyduğu açık vizyonla çalışanlarında hedef çatışmasını azaltan (Derin ve ark., 2020) kişilerdir. Bu liderler, örgütsel güçlerini motive edici ve harekete geçirici vizyonlarından ve çalışanların onlara karşı beslediği duygusal yakınlıktan almaktadırlar. Çalışanlar, duygusal yakınlıklarının bir sonucu olarak, belirlenen örgüt vizyonu için daha çok çaba sarfetmektedirler (Cheema ve ark., 2015).

## e. Çevik Liderlik

Çevik liderlik yaklaşımının temeli, Beck ve çalışma arkadaşları (2001) tarafından oluşturulan ve planlamadan çok, ilk olarak çalışanlara, etkileşimlere ve müşteri işbirliğine vurgu yapan çeviklik yaklaşımına dayanmaktadır (Akkaya ve ark., 2020). Çevik liderler öncelikle başarı elde etmek için çalışanların çalışma şekillerini devamlı olarak yeniden tasarlayan, gelecekte ortaya çıkabilecek yeni istek ve ihtiyaçların öngörülerek belli işlerin projelendirilmesi gerektiğini öne süren bireyler olarak tanımlanmaktadır (Henson, 2015).

Çevik liderlerin; karar almada kendine güvenen, inisiyatif alabilen ve değişimin gereklerine hızlı tepki verebilen, yapılan ihtiyaç analizleri doğrultusunda bir yol çizebilen ve teknoloji okuryazarlığına sahip kimseler olmaları oldukça önemlidir (Joiner & Josephs, 2007; Hayward, 2018). Çevik liderlerden; iş birliği kurma ve uyum sağlayabilme yetenekleri ile örgütlerde sinerji yaratmaları (Collins ve Wilson, 2018), statükoyu sorgulayabilmeleri, duygusal anlamda esnek, çevresel ve teknolojik gelişimleri yakından takip etmeleri (Horney ve ark., 2010), güvene dayalı bir iletişimin olduğu çalışma ortamı yaratabilen bireyler olmaları beklenmektedir (Joiner & Josephs, 2006). Çevik liderlik anlayışına sahip örgüt liderlerinin, çalışanları ile hareket edip, belirlenmiş misyon ve vizyonlar temelinde çözüm odaklı faaliyete geçmeleri gerekmektedir (Cinnioğlu & Ertoğrul, 2022).

## II. STEVE JOBS

Steve Jobs, 24 Şubat 1955'te San Francisco'da doğmuş Amerikalı bir bilgisayar uzmanıdır. Küçük yaşta elektrik ve elektroniğe ilgi duyan Jobs, 1970 yılında Amerikalı bir bilgisayar bilimcisi olan Steve Wozniak ile tanışmıştır. Kısa sürede, birlikte farklı projeler üreten Jobs ve Wozniak, 1 Nisan 1976 yılında Apple şirketini kurmuşlardır. Kurdukları şirkette ilk tasarladıkları bilgisayara Apple I adını vermişler, böylelikle piyasaya ilk bilgisayarlarını sürmüşlerdir. İlk olarak bu bilgisayardan toplamda 200 adet üretilmiş, 50 adeti bilgisayar perakendecisi olan Paul Terrell'a 500 Amerikan dolarından satılmıştır (Aslan, 2018).

Apple'ın ilk tüketici ürünü olarak kayıtlarda kendine yer edinen Apple II, 1977 yılında piyasaya sürülmüştür. Daha sonra Apple bilgisayarlar, ev bilgisayarları pazarında mühim bir konuma gelmeye başlamıştır. Bunun yanında Apple II, dünyada seri üretilen ilk mikro bilgisayarlardan birisi olmuştur. Kısa sürede başarı yakalayan Apple şirketi, 1984 yılında Macintosh isimli yeni bir ürün tanıtmıştır. Macintosh'un tasarımı, başlangıçta bilgisayar üretici ve kullanıcıları arasında büyük bir yankı uyandırmıştır. Söz konusu bilgisayar, ev bilgisayarlarında önemli bir kilometre taşı olmuştur. Ancak Macintosh satışları, işlem hızının yavaşlığı ve yazılım kullanım yelpazesinin dar olması nedeniyle, bir süre sonra düşmüştür. Bu nedenle şirket içinde birtakım huzursuzluklar yaşanmış, şirket yöneticilerinin küçük işletme ve pazarlara sunulan Apple II gibi bilgisayarlara odaklanması gerektiği belirtilmiştir. Jobs, bu düşüncelerin aksine, Macintosh'a odaklanması konusunda ısrarcı olmuştur (Kurtuluş Bilir, 2021). Ancak Macintosh istenilen ivmeyi yakalayamamış, Jobs 1985 yılında Apple'dan istifa etmiştir. Bu istifasının ardından NeXT Computer şirketini kurmuş, ancak bu şirkette ticari kazanç elde edememiştir. 1997 yılında Apple, şirketin piyasa değerinin giderek düşmesi nedeniyle Jobs'u kendi kurmuş olduğu şirkete geri almak için NeXT Computer şirketini satın almıştır. Jobs, aynı yıl Apple'ın geçici CEO'su olarak atanmıştır. Bu dönemde Macintosh bilgisayarların satış grafikleri gözle görülür şekilde artmıştır (Baruthotels, 2022).

Jobs, Apple'ı önceki yıllarda kişisel bilgisayarlar ile sınırlı kalan ürün yelpazesinin ötesine taşıyarak, iPod (taşınabilir müzik çalar), iTunes (dijital müzik yazılımı) gibi platformları piyasaya sunmuş, kişisel elektronik ürünler ve online müzik piyasalarına da giriş yapmıştır. Jobs, çalışanlarını her zaman yaratıcı düşünceleri ve yenilikçi olmaları için teşvik ederken, bir ürünün vaktinde sunulmasının yanında yenilikçi ve sıra dışı tasarımların da oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır. Sahip olduğu güçlü kişiliği, yetenekleri, azmi ve kendine özgü zekası sayesinde; kişisel bilgisayarlar, müzik, telefon, tablet bilgisayar, animasyon film ve dijital yayıncılık olmak üzere altı farklı sektörde

yaratıcı ve yenilikçi yaklaşımı ile teknoloji dünyasında gerçekleştirdiği icatlar sayesinde dönemine damga vurmuştur (Blumenthal, 2012; Çuhadar ve Ordun, 2020).

### III. TIM COOK

Tim Cook, 1 Kasım 1960'ta doğmuş, Amerikalı bir iş adamıdır. Endüstri mühendisliği lisans derecesine sahip olan Cook, Fuqua İşletme Okulu'ndan işletme yüksek lisans derecesini almıştır. Cook, çalışma kariyerine bir endüstri mühendisi olarak başlamış, ancak kısa süre sonra çeşitli yönetici pozisyonlarında çalışmıştır. Apple şirketindeki serüveni, 2008 yılında tedarik zincirinin uçtan uca yönetimi, satış faaliyetleri ve tüm pazarlarda servis ve destek dahil olmak üzere şirketin dünya çapındaki tüm satış ve operasyonlarından sorumlu başkan yardımcısı olarak başlamıştır (Mullen ve Bassett, 2017).

Steve Jobs'un, 24 Ağustos 2011'de sağlık sorunları sebebiyle Apple'daki görevinden istifası ve sonrasında 5 Ekim 2011'de vefat etmesi sonucu, Apple yönetim kurulu, şirketin yeni CEO'su olarak Tim Cook'u seçmiştir. Jobs'un istifası ve vefatının ardından şirketin hisse senedi %5 değer kaybetmiş olmasına karşın Cook, yönetim kurulunda büyük değişiklikler yapmıştır (Marketline, 2012; aktaran: Kim, 2020). Yapmış olduğu değişiklikler, başlarda çok tepki alsa da, şirketin piyasadaki hisse senedi yeniden beklenen seviyelere çıkmıştır. Yeni yönetimle birlikte Cook, Apple'ın bazı politikalarını da değiştirmiştir. Daha önce sadece belirli alanlarda hizmet vermeye odaklanan şirket, değişen yönetim kuruluyla birlikte Anobit, Chomp gibi birçok şirketi bünyesine katmış, böylelikle hizmet verdiği alanları büyütüştür. Bunların yanında Apple, yalnızca belirli kategorilerde cihaz üretmeyi hedefliyor iken, yeni yönetim kurulu şirketin üretim yaptığı kategori sayısını artırmıştır. Cook, en etkili kişiler ve CEO'lar için dünya genelinde yapılan çeşitli sıralamalarda düzenli olarak yer almaktadır (Dhiraj, 2021).

### IV. STEVE JOBS VE TİM COOK'UN LİDERLİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Apple'ın misyonu; müşterilerine en iyi kullanıcı deneyimini, sahip olduğu yenilikçi donanım, yazılım ve hizmetleriyle sağlamayı ifade ederken, vizyonu; şirketin iyi işler yapma ve böylece inovasyona dayalı ürünler sunarak gelecekte mükemmel sonuçlar elde etme arzusunu ifade etmektedir. Şirketin kurulduğu günden bugüne; yenilikçi ve müşteri temelli entegre sistemler sayesinde en iyiyi yakalamaya çalışan bir örgüt kültürünü devam ettirdiği söylenebilir (Cuofano, 2019).

Jobs'un vefatı sonrasında 2011 yılında şirketin yeni CEO'su olarak seçilen Cook, o dönem Apple'ın uzun vadeli vizyonunu yeniden belirlemiştir. Belirlenen vizyonun temel dinamikleri; mükemmel ürünler üretmek, yeniliğe odaklanmak, karmaşıklıktan ziyade basitlik, Apple ürünlerinin temelindeki birincil teknolojilerin kontrolünü sağlamak ve mükemmellik olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda dünyanın en değerli şirketlerinden birisi konumunda olan Apple'ın (Aydın ve ark., 2022), kurucu CEO'su Steve Jobs'ın ölümünün üzerinden uzun bir süre geçmiş olsa da halen aynı vizyon temelinde çalışıyor olması dikkat çekmektedir (Cuofano, 2019). Çalışmada ele alınan liderlik yaklaşımları, Apple'ın kurucusu Steve Jobs ve mevcut CEO'su Tim Cook kapsamında değerlendirilmiştir.

İş hayatında yapılan her uygulamayı sorguladığını vurgulayan Jobs'un, yalnızca teknolojik boyutta değil, aynı zamanda yönetsel boyutta da birçok inovasyonu başardığı görülmektedir (Liedka ve Ogilvie, 2011). 1980'li yıllarda, teknolojinin henüz günümüzdeki kadar yaygınlaşmadığı, insanların teknolojik cihazlara karşı ön yargılı ve temkinli olduğu bir dönemde Jobs, Apple'daki mühendis ekibini bir araya getirerek, onlardan otuz yıl içerisinde sadece dokunarak kullanılabilen bir cihaz yapmalarını istemiştir. Büyük bir öngörü ve vizyon içeren bu istek, dijital çağın ve bilişim teknolojilerinin bugünlere gelmesinde en önemli faktörler arasında gösterilmektedir. 2007 yılında Jobs tarafından dünyaya tanıtılan ilk iPhone telefonu, yeni bir çağın başlangıcı olarak tüm dünyada ses getirmiştir. Jobs'un otuz yıl

sonrasını gösteren vizyonu ve ileri görüşlülüğü tüm teknoloji şirketlerinde de karşılığını bulmuş ve bugün günlük hayatta sıklıkla kullanılan elektronik cihazlar yıllar içinde yalnızca dokunarak kullanılabilir bir formata bürünmüştür (Çelebi, 2021). Apple'ın ilk yıllarında ve sonrasında karşılaştığı tüm zorluklara rağmen, Jobs her zaman odağını korumuş, tüm kararlılığı ile çalışmalarını sürdürmüştür. Vizyon sahibi bir lider olarak Jobs'un elde etmiş olduğu başarılar, onu farklı kılan ve rakiplerine göre üstte tutan bakış açılarından ileri gelmektedir. Her zaman farklı olanı denemesi, farklı düşüncelere ve yenilikçi bakış açılarına açık olması, onun girişimci liderlik özelliğine atfedilmektedir (Jansen ve ark., 2012). Jobs'un ortaya çıkardığı birçok inovatif ürün ve hizmet, kendisinin geleceğe yön veren önemli bir girişimci lider olduğunu göstermektedir (Bel, 2010). Jobs döneminden sonra Cook'un; Apple'ı devralarak yönetim kurulunda yaptığı değişikliklerle birçok şirketi bünyesine katarak hizmet verdiği alanları büyütmesi ve şirketin üretim yaptığı kategori sayısını artırması ise Cook'un girişimci liderlikten öte, vizyoner liderliğine bir örnek olarak gösterilmektedir (Kim, 2020).

Her iki liderin dönüştürücü ve etkileşimci liderlik özellikleri değerlendirildiğinde; Jobs'un Apple'da değişim için farkındalık yaratması, ilham verici konuşmalar yoluyla çalışanları motive etmesi, iletişim becerisiyle örgüt içinde değişim yaratması, kendi benliklerinin ötesine bakmaya teşvik etmesi gibi stratejileri kullanması, onun dönüştürücü liderlik özellikleri taşıdığına işaret etmektedir (Pitsis ve ark., 2012). Böylelikle Jobs'un Apple'daki liderlik tarzının, örgüt içinde yarattığı değişikliklerle, dönüştürücü olduğu anlaşılmaktadır (MacLean ve MacIntosh, 2015). Jobs döneminden sonra Cook'un şirketin CEO'su seçilmesiyle şirkette de birtakım değişiklikler yaşanmıştır (Griffin ve Moorhead, 2014). Cook'un rolü; örgütsel strateji geliştirmenin yanı sıra, var olan şirketin konumunu güçlendirmek, geçmişteki faaliyetlerini daha verimli ve etkin hale getirmek ve mevcut statükosunu korumak haline gelmiştir. Böylelikle Cook'un; Jobs'un sahip olduğu dönüştürücü liderlik özelliklerinin tersine, etkileşimci liderlik tarzına sahip olduğu anlaşılmaktadır (Ceil, 2018). Literatürde, Kim (2020)'in, Steve Jobs ve Tim Cook'un, etkileşimci ve dönüştürücü liderlik temelinde, liderlik özelliklerini tespit etmeye çalıştığı araştırmasında; her iki liderin de etkileşimci ve dönüştürücü liderlik özelliklerini karşılaştırmış; Jobs'un hem etkileşimci hem de dönüştürücü liderlik özelliklerini taşıdığı; ancak, liderliğinin esas olarak dönüştürücü liderliğe dayandığını vurgulamıştır.

Her iki liderin çevik liderlik özellikleri incelendiğinde, değişim ihtiyacını öngörme yeteneğine sahip bir yönetici olarak Jobs'un iyi bir çevik lider örneği olduğu anlaşılmaktadır (Orski, 2017). Benzer şekilde Cook, Jobs'a göre daha az yeni ürün piyasaya sürmüş olsa da içinde bulunduğu dijital çağa ayak uydurarak dijital ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi konusunda başarılı bir çevik liderlik sergilemiştir (Denning, 2021). Böylelikle, yoğun bir rekabet ortamında teknoloji sektöründe faaliyet gösteren ve müşterilerine eşsiz deneyimler kazandırmayı hedefleyen Apple'ın başarısında güçlü bir liderin varlığına, örgütün vizyon ve kültürünün eşlik ettiği anlaşılmaktadır (Çuhadar ve Ordun, 2020).

Her iki liderin farklı liderlik özellikleri kıyaslandığında; Jobs ve Cook'un, Apple'ı başarılı bir firma haline getirmek için, Apple misyonunu ve vizyonunu açıkça ifade etmeleri ve bu doğrultuda çalışanlarını örgüt hedefleri doğrultusunda motive etmeleri, Jobs ve Cook'un vizyoner liderlik özelliklerini taşıdığına işaretleri olarak değerlendirilebilir (Palmer ve ark., 2017). Jobs'un daha çok girişimci ve dönüştürücü; Cook'un ise etkileşimci ve vizyoner liderlik özelliklerine yakın olduğu söylenebilir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dijitalleşme, bilişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle, günümüz dünyasının önemli konuları arasında yer almakta ve hayatımızın hemen hemen her alanını etkilemektedir. Dijitalleşme süreci ile gelen gelişmelerin izlenmesi ve bu süreçlere uyum sağlanması, örgütlerin yönetiminde oldukça önemli bir konudur. Liderliğin en temel özellikleri arasında bulunan vizyon sahibi olmak, geleceği inşa edebilmek açısından bakıldığında ise dijitalleşme, pek çok fırsatı ve değişimi içermektedir.



Örgütlerin dijital dönüşümde yenilikleri hayata geçirmesi, mevcut iş fırsatlarını değerlendirebilmesi ve optimize edebilmesi, örgüt liderleri ile doğrudan ilişkilidir. Örgütler, dijitalleşme ile girişimciliğin sarmal ilişkisinden yola çıkarak dijital dönüşümü gerçekleştirmek için, değişime ayak uydurma ve inovatif bir biçimde yeniliklere imza atmada devamlı olarak öğrenme yeteneklerini geliştirmeli (Schuchmann ve Seufert, 2015), örgüt liderleri ise bu yönde faaliyetlerini sürdürmelidir (Sharma ve Grant, 2011).

1976 yılında Apple'ı kuran, 1985 yılında kurduğu şirketten istifa eden, 1997 yılında ise Apple'a geri dönüp şirketi iflasın eşiğinden kurtaran Steve Jobs; sahip olduğu inovatif düşünceler, sorun çözme kabiliyeti ve kararlı duruşu ile, ölümünün üzerinden uzun bir zaman geçmesine rağmen, halen adından bahsedilmektedir. Jobs, ekip çalışmasına büyük önem veren, yapılan hatalardan ders çıkaran ve bunları bir deneyim olarak kullanan, karşılaştığı sorunları soğukkanlılıkla ve uygun stratejilerle çözme yeteneğine sahip önemli bir liderdir. Jobs'un başarılı bir lider olmasının altında yatan bir diğer neden, müşterilerin fikirlerine her zaman değer vermesi, onların ne istediklerini bilerek bunları sağlamaya çalışmasıdır. Jobs'u başarılı kılan bir diğer özellik ise, vizyoner ve inovatif kişiliğidir. Farklı olanı ve denemeyeni ortaya koymaya çalışan Jobs, ilk iPhone'u tanıttığında, pek çok özelliğin bir cihazda bulunduğunu ifade ederek, inovatif bir cihaz piyasaya sürmüştür. iPhone'dan sonra elde ettiği başarısı, onu girişimcilik dünyasında önemli noktalara taşımıştır. Cook döneminde Apple bünyesinde yapılan değişikliklerle birçok farklı şirketin satın alınarak hizmet verilen alanın büyütülmesi ve üretim yapılan kategori sayısının artırılması ise Cook'un vizyoner liderliğine örnek olarak gösterilmektedir. Apple'ın kurucusu Steve Jobs, "Biz zeki ve yetenekli insanları işe alıp onlara ne yapmaları gerektiğini söylemedik. Onlar bize ne yapmamız gerektiğini söyledi." ifadesiyle yetenekli insanların örgütlerin başarısındaki önemine vurgu yapmıştır. Örgütlerdeki yetenekli çalışanlar bir anlamda geleceğin petrolü olarak adlandırılmaktadır.

Her iki liderin de etkileşimci ve dönüşümcü liderlik özellikleri karşılaştırıldığında; Jobs'un, hem etkileşimci hem de dönüşümcü liderlik özelliklerine sahip olduğu görülmektedir. Yeni fikirlere ve yaklaşımlara açık olup devamlı olarak çalışanları bu yönde motive etmesinden ötürü, esas olarak dönüşümcü liderlik özelliklerini taşıdığı anlaşılmıştır. Her iki liderin de başarı elde etmek için ekiplerinin çalışma biçimlerini devamlı olarak yeniden tasarladıkları, müşterilerin yeni istek ve ihtiyaçlarının öngörülerek belli işlerin projelendirilmesi gerektiğini savunan kimseler oldukları ve bu doğrultuda çevik liderlik özelliklerini taşıdıkları görülmektedir.

Örgütlerin elde ettikleri başarılarında, liderler önemli bir kilit rol oynamaktadır. Bu çalışmada Steve Jobs ve Tim Cook'un liderlik özellikleri kıyaslanmıştır. Yerli literatürde Steve Jobs ve Tim Cook'un liderliklerine ilişkin yapılan çalışmaların kısıtlı olması, bu çalışmayı literatüre katkı bağlamında önemli kılabilir. Konu üzerine çalışmaların hem ulusal hem de uluslararası literatürde daha çok Steve Jobs ve liderlik üzerine gerçekleştirildiği, Steve Jobs ve Tim Cook'un liderliğini kıyaslamaya yönelik yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abacı, M. G. (2021). Algılanan otantik liderlik davranışının çalışanların örgütsel bağlılık ve performans düzeylerine etkisi: Otel işletmelerinde bir araştırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İskenderun Teknik Üniversitesi, Hatay.
- Adıgüzel, B. (2012). İnovasyon ve inovasyon yönetimi: Steve Jobs örneği. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akbaba, A., & Erenler, E. (2008). Otel işletmelerinde yöneticilerin liderlik yönelimleri ve işletme performansı ilişkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 19(1), 21-36.
- Akkaya, B., Kayalıdere, U. K., Aktaş, R., & Karğın, S. (2020). Çevik liderlik yaklaşımı ve çevik lider davranışlarını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1605-1621.

- Akparep, J. Y., Jengre, E., & Mogre, A. A. (2019). The influence of leadership style on organizational performance at TumaKavi Development Association, Tamale, Northern Region of Ghana.
- Algahtani, A. (2014). Are leadership and management different? A review. *Journal of Management Policies and Practices*, 2(3), 71-82.
- Altun, S. A. (2003). İlköğretim okulu müdürlerinin dönüştürücü liderliğe verdikleri önem ve uygulama düzeyleri. *İlköğretim Online*, 2(1).
- Antonicic, B., & Hisrich, R. D. (2004). Corporate entrepreneurship contingencies and organizational wealth creation. *Journal of Management Development*, 23(6), 518-550.
- Arthur, S. J., & Hisrich, R. D. (2011). Entrepreneurship through the ages: Lessons learned. *Journal of Enterprising Culture*, 19(01), 1-40.
- Aslan, N. (2018). Steve Jobs ve Apple örneği üzerinden dijital iletişim. *Sosyologca*, 15(8), 209-216.
- Aydın, K., Görgülü, Y., & Babayeva, Ü. (2022). Küresel Markaların Marka Değeri Kapsamında Karşılaştırmalı Analizi. III. Uluslararası Akademik Çalışmalar Kongresi, Çanakkale.
- Bakan, İ. (2009). Liderlik Tarzları ile Örgüt Kültürü Türleri Arasındaki İlişkiler: Bir Alan Çalışması. *TISK Academy/TISK Akademi*, 4(7).
- Bakan, İ. & Büyükbese, T. (2010). Liderlik türleri ve güç kaynaklarına ilişkin mevcut gelecek durum karşılaştırması: Eğitim kurumu yöneticilerinin algılarına dayalı bir alan araştırması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(19), 73-84.
- Bakan, İ., & Doğan, İ. F. (2012). Hizmetkâr liderlik. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 1-12.
- Barker, R. A. (2001). The nature of leadership. *Human relations*, 54(4), 469-494.
- Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), 9-32.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., ... & Thomas, D. (2001). Manifesto for agile software development.
- Bel, R. (2010). Leadership and innovation: Learning from the best. *Global business and organizational excellence*, 29(2), 47-60.
- Bhargavi, S., & Yaseen, A. (2016). Leadership styles and organizational performance. *Strategic Management Quarterly*, 4(1), 87-117.
- Blumenthal, K. (2012). Steve Jobs: The Man Who Thought Different: A Biography. Square Fish.
- Boykins, C., Campbell, S., Moore, M., & Nayyar, S. (2013). An Empirical Study of Leadership Styles. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance & Marketing*, 5(2), 1-31.
- Brenkert, G. G. (2009). Innovation, rule breaking and the ethics of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 24(5), 448-464.
- Bush, T. (2008). Leadership and management development in education. *Leadership and Management Development in education*, 1-184.
- Cemaloğlu, N. (2007). Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile yıldırma arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 77-87.
- Ceil, C. (2018). Importance of Leadership for Apple. Available at SSRN 3520422.
- Cheema, S., Akram, A., & Javed, F. (2015). Employee engagement and visionary leadership: Impact on customer and employee satisfaction. *Journal of Business Studies Quarterly*, 7(2), 139.
- Cıranoglu, M. (2020). Etkileşimci liderlik yaklaşımının hemşirelerin işten ayrılma niyetlerine etkisi ve işten ayrılma niyetinin demografik faktörlerle ilişkisi: Bursa ilinde özel hastanelerde bir alan araştırması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(1), 61-80.
- Cinnioğlu, H., & Ertoğrul, R. (2022). Konaklama İşletmelerinde Çalışanların Çevik Liderlik Algılarının Örgütsel Özdeşleşme Üzerindeki Etkisinde İşe Adanmışlığın Aracılık Rolü: Antalya Örneği. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), 2599-2626.
- Collins, M., & Wilson, K. (2018). An agile approach to technical services. *The Serials Librarian*, 74(1-4), 9-18.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (2002). Entrepreneurial Imperatives of leadership in Hitt, Ireland, Camp & Sexton. *Strategic Entrepreneurship: Creating a new mindset*.
- Cuofano, G. (2019). Blitzscaling business model innovation canvas in a nutshell. Retrieved on, 13.

- Cömert, M. (2004). Dönüşümcü liderlik. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6(9), 1-12.
- Çakar, U., & Arbak, Y. (2003). Dönüşümcü liderlik duygusal zekâ gerektirir mi? Yöneticiler üzerinde örnek bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 83-98.
- Çelebi, F. (2021). Dijital çağda liderlik ve girişimcilik. Ankara: İksad Yayınevi.
- Çelik, V. (1997). Eğitim yönetiminde vizyoner liderlik. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 12(12), 465-474.
- Çelik, C., & Sünbül, Ö. (2008). Liderlik algılamalarında eğitim ve cinsiyet faktörü: Mersin ilinde bir alan araştırması. *Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 13(3).
- Çuhadar, D., & Ordun, G. Örgüt Kültürü Oluşturmada Kurucu/Girişimci Kişiliğinin Rolünün Analizi: Steve Jobs–Apple Örneği. *Journal of Organizational Behavior Review*, 3(1), 19-44.
- Daft, R. L. (2005). The leadership experience. Mason, OH: South-Western.
- Demir, C., Yılmaz, M. K., & Çevirgen, A. (2010). Liderlik yaklaşımları ve liderlik tarzlarına ilişkin bir araştırma. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 129-152.
- Denning, S. (2021). The digital age is transforming job descriptions, especially for CEOs. *Strategy & Leadership*, 49(5), 8-15.
- Derin, N., Demirtaş, Ö., & Doğan, T. G. B. (2020). Vizyoner liderlik davranışlarının örgütsel destek aracılığıyla örgütsel vatandaşlık davranışları üzerindeki etkisi: Psikolojik rahatlığın düzenleyici rolü. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (41), 550-562.
- Dhiraj, A., B. (2021). What Makes Apple's Tim Cook the Most Influential CEO. CEOWorld. <https://ceoworld.biz/2021/11/23/what-makes-apples-tim-cook-the-most-influential-ceo/>
- Doğan, S. (2016). Çağdaş liderlik yaklaşımları: Vizyoner liderlik-dönüşümcü liderlik-işlemci liderlik. Pegem Atıf İndeksi, 97-141.
- Eraslan, L. (2004). Liderlikte post-modern bir paradigma: Dönüşümcü liderlik. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-32.
- Eren, E., (2008). Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, 5.Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Eren, M. Ş., & Titizoğlu, Ö. Ç. (2014). Dönüşümcü ve Etkileşimci Liderlik Tarzlarının Örgütsel Özdeşleşme ve İş Tatmini Üzerindeki Etkileri. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(27), 275-303.
- Erçetin, Ş. Ş. (2000). İlköğretim okul yöneticilerinin 21. yüzyıl için örgütsel vizyonları. *Eğitim ve Bilim*, 25(117).
- Fernald, L. W., Solomon, G. T., & Tarabishy, A. (2005). A new paradigm: Entrepreneurial leadership. *Southern Business Review*, 30(2), 1-10.
- Gandolfi, F., & Stone, S. (2016). Clarifying leadership: High-impact leaders in a time of leadership crisis. *Revista de Management Comparat International*, 17(3), 212.
- Gandolfi, F., & Stone, S. (2018). Leadership, leadership styles, and servant leadership. *Journal of Management Research*, 18(4), 261-269.
- Goethals, G. R., & Hoyt, C. L. (2016). Women and leadership: History, theories, and case studies. Berkshire Publishing Group.
- Greenwood, R. G. (1996). Leadership theory: A historical look at its evolution. *Journal of leadership studies*, 3(1), 3-16.
- Griffin, R.W. & Moorhead, G. (2014). Organizational Behaviour: Managing People and Organizations. South-Western Cengage Learning.
- Gupta, V., MacMillan, I. C., & Surie, G. (2004). Entrepreneurial leadership: developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of business venturing*, 19(2), 241-260.
- Güngerçin, S., & Gaye, O. (2021). Digital Entrepreneurship: A literature review. *EUropean Journal of Managerial Research (EUJMR)*, 5(9), 291-305.
- Güzel, T. (2011). Liderlik davranışlarının orta düzey yöneticiler üzerindeki etkisi ve yöneticilerin tükenmişlik düzeyleri ile ilişkisi; Kuşadası otel işletmelerinde bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 279-296.
- Hamarat, M. (2010). Liderlik ve liderlik davranışı: Polis okulunda bir araştırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Hayward, S. (2018). The agile leadership. How to create an agile business in the digital age. Kogan Page.
- Hede, A. (1978). Organisational Leadership. Burns, 20.
- Henson, C. (2015). Agile leadership for a changing workplace. *Learning Quest*, 7(7), 2022.

- Holmberg, R., Fridell, M., Arnesson, P. & Bäckvall, M. (2008). Leadership and implementation of evidence-based practices. *Leadership in Health Services*, 21(3), 168-184.
- Horney, N., Pasmore, B., & O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. *Human Resource Planning*, 33(4), 34.
- House, R., Peters, T., & Waterman Jr, R. (1982). In search of excellence. New York.
- Huang, S., Ding, D., & Chen, Z. (2014). Entrepreneurial leadership and performance in Chinese new ventures: a moderated mediation model of exploratory innovation, exploitative innovation and environmental dynamism. *Creativity and Innovation Management*, 23(4), 453-471.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Sirmon, D. G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions. *Journal of Management*, 29(6), 963-989.
- İbicioğlu, H., Özmen, H. İ., & Taş, S. (2009). Liderlik davranışı ve toplumsal norm ilişkisi: ampirik bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 1-23.
- Jacobsen, C., & House, R. J. (2001). Dynamics of charismatic leadership: A process theory, simulation model, and tests. *The Leadership Quarterly*, 12(1), 75-112.
- Jansen, F., Spoelstra, W., Hafidz, I., & Bastrenta, G. (2012). How Apple can deal with the inevitable leaving of the charismatic leader Steve Jobs. *Jurnal Sistem Informasi*, 4(3), 169-175.
- Joiner, B., & Josephs, S. (2006). Leadership agility. *OD PRACTITIONER*, 38(3), 21.
- Joiner, B., & Josephs, S. (2007). Developing agile leaders. *Industrial and commercial training*, 39(1), 35-42.
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(16), 443-465.
- Kim, H. (2020). Comparison of Strategic Leadership: Steve Jobs and Tim Cook. *Business and Management Studies*, 6(3), 17-25.
- Klingborg, D. J., Moore, D. A., & Varea-Hammond, S. (2006). What is leadership?. *Journal of veterinary medical education*, 33(2), 280-283.
- Kotterman, J., (2006). Leadership vs Management: What's the difference?. *Journal for Quality & Participation*, 29(2), 13-17.
- Kuratko, D. F. (2007). Entrepreneurial leadership in the 21st century: Guest editor's perspective. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 13(4), 1-11.
- Kurtuluş Bilir, A. (2021, 12, 5). Steve Jobs Kimdir?. Teknoloji. <https://teknoloji.org/steve-jobs/#more-6772>
- Küçükaltan, D. (2009). Genel bir yaklaşımla girişimcilik. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*.
- Küçüközkan, Y. (2015). Liderlik ve motivasyon teorileri: Kuramsal bir çerçeve. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 85-116.
- Küçük, Ö., & Demirtaş, Z. (2016). Ortaöğretim okullarında görev yapan okul müdürlerinin vizyoner liderlik davranışları ile öğrenci akademik başarısı arasındaki ilişki. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(7), 53-68.
- Liedtka, J., & Ogilvie, T. (2011). Designing for growth: A design thinking tool kit for managers. Columbia University Press.
- Lievens, F., P., Van Geit, ve P., Coetsier (1997). Identification of transformational leadership qualities: An Examination Of Potential Biases. Transformational Leadership Qualities. *European Journal Of Work And Organizational Psychology*, 6(4), 415-430.
- Liphadzi, M., Aigbavboa, C. O., & Thwala, W. D. (2017). A theoretical perspective on the difference between leadership and management. *Procedia Engineering*, 196, 478-482.
- Lowe, K. B., Kroeck, K. G., & Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLQ literature. *The Leadership Quarterly*, 7(3), 385-425.
- MacLean, D. & MacIntosh, R. (2015). Strategic Management: Strategists at Work. Palgrave Macmillan.
- MarketLine. (2012). Apple Inc., s.l.: MarketLine.
- Mullen, R. L., & Bassett, R. (2017). An expert system of Tim Cook's knowledge (Ceo of Apple computers). 2017 IEMS OFFICERS, 7.
- Nanjundeswaraswamy, T. S., & Swamy, D. R. (2014). Leadership styles. *Advances in management*, 7(2), 57.
- Nwoye, M. I. (2011). Perspectives on entrepreneurial leadership: obstacles delimiting women. *Pakistan Journal of Women's Studies Alam-e-Niswan*, 18(2), 65.

- Obiwuru, T. C., Okwu, A. T., Akpa, V. O., & Nwankwere, I. A. (2011). Effects of leadership style on organizational performance: A survey of selected small scale enterprises in Ikosi-Ketu council development area of Lagos State, Nigeria. *Australian Journal of Business and m-Management Research*, 1(7), 100.
- Odemuru, J. A. ve Ogbonna, I. G. (2013). Transformational vs. transactional leadership theories: Evidence in literature. *International Review of Management and Business Research*, 2(2), 355-361.
- Orski, K. (2017). What's your agility ability?. *Nursing Management*, 48(4), 44-51.
- Önen, S. M., & Kanayran, H. G. (2015). Liderlik ve motivasyon: Kuramsal bir değerlendirme. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 43-64.
- Palmer, D., Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence, T. B., & Meyer, R. E. (2017). Institutions, institutional theory, and organizational wrongdoing. *The SAGE handbook of organizational institutionalism*, 737-758.
- Podolny, J. M., Khurana, R., & Hill-Popper, M. (2004). Revisiting the meaning of leadership. *Research in organizational behavior*, 26, 1-36.
- Renko, M., El Tarabishy, A., Carsrud, A. L., & Brännback, M. (2015). Understanding and measuring entrepreneurial leadership style. *Journal of small business management*, 53(1), 54-74.
- Robbins, N. (2000). Technology subcultures and indicators associated with high technology performance in schools. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(2), 111-124.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2003). *Management, International Edition*. MC Grow Hill.
- Rosari, R. (2019). Leadership definitions applications for lecturers' leadership development. *Journal of Leadership in Organizations*, 1(1).
- Schein, E. (1997). *Organizational Culture and Leadership*, 2nd San Francisco.
- Schuchmann, D., & Seufert, S. (2015). Corporate learning in times of digital transformation: a conceptual framework and service portfolio for the learning function in banking organisations. *International Journal of Corporate Learning (iJAC)*, 8(1), 31-39.
- Sharma, A., & Grant, D. (2011). Narrative, drama and charismatic leadership: The case of Apple's Steve Jobs. *Leadership*, 7(1), 3-26.
- Sharma, M. K., & Jain, S. (2013). Leadership management: Principles, models and theories. *Global Journal of Management and Business Studies*, 3(3), 309-318.
- Singh, S. K. (2008). Role of leadership in knowledge management: A study. *Journal of knowledge management*.
- Surie, G., & Ashley, A. (2008). Integrating pragmatism and ethics in entrepreneurial leadership for sustainable value creation. *Journal of Business Ethics*, 81, 235-246.
- Stewart, J. (2006). Transformational leadership: An evolving concept examined through the works of Burns, Bass, Avolio, and Leithwood. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, (54).
- Şahne, B. S., & Şar, S. (2015). Liderlik kavramının tarihçesi ve Türkiye'de ilaç endüstrisinde liderliğin önemi. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 19(2), 109-115.
- Taslak, S. (2008). Göreve ilişkin çatışmalarda etkileşimci ve dönüşümcü liderlik üzerine etiksel bir değerlendirme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31, 121-144.
- Taş, A., Çelik, K. ve E., Tomul (2007). Yenilenen ilköğretim programının uygulandığı ilköğretim okullarındaki yöneticilerin liderlik tarzları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 85-98.
- Taylor, C., J. Cornelius, C., & Colvin, K. (2014). Visionary leadership and its relationship to organizational effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*, 35(6), 566-583.
- Tekin, A. G. Y., & Ehtiyar, R. (2011). Başarının temel aktörleri: *Vizyoner liderler*. *Journal of Yasar University*, 24(6), 4007-4023.
- Tonkin, A. (2022, 09, 23). The Inspirational Life of Steve Jobs. Baruthotels. <https://blog.baruthotels.com/en/the-inspirational-life-of-steve-jobs>
- Westley, F., & Mintzberg, H. (1989). Visionary leadership and strategic management. *Strategic management journal*, 10(S1), 17-32.
- Yavuz, E. (2009). İşgörenlerin dönüşümcü liderlik ve örgütsel bağlılık ile ilgili tutumlarına yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 51-69.
- Yolcu, İ. U. (2017). Girişimcilik ve liderliğe farklı bir bakış: Girişimci liderlik. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (60), 182-195.

İşler, F., & Seçkin, Z. (2023). Steve Jobs ve Tim Cook'un liderlik yaklaşımları üzerine bir inceleme. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 844-858.

Zhao, F. (2006). Entrepreneurship and innovation in e-business: an integrative perspective. *Entrepreneurship and Innovations in E-business: an integrative perspective*, 1-17.

Zorlu, K., & Tetik, F. (2018). Girişimci liderlik davranışının çalışan yaratıcılığına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (39), 297-307.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study

**Author Contributions** : The authors contributed equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

---



## İRAN BÖLGE ANALİZİ: TOPLUM, KÜLTÜR, EKONOMİ, POLİTİKA, STRATEJİ VE ULUSLARARASI İLİŞKİLER

(Ed.) Hüdayi Sayın, İstanbul, 2020, 288 sayfa. ISBN: 9786059114110

Eylül Beyza ATEŞ ÇİFTÇİ <sup>1</sup>

Küreselleşmenin etkileriyle beraber öne çıkan uluslararası siyaset, incelenecek ve araştırma yürütülecek alan çalışmalarının sayısını da arttırmıştır. Son 10-15 yıldır hem Türkiye’de hem de tüm dünyada oldukça fazla ilgi gören İran araştırmaları üzerine belirli konularda çokça detaylı çalışma yapılmış, merkezler kurulmuştur. Ortadoğu’nun önemli devletlerinden biri olan İran, 1979 İslam Devrimi sonrasında bölgesel ve uluslararası düzende adından çokça söz ettiren bir ülke haline dönüşmüştür. Tarihsel süreç içerisinde de pek çok imparatorluğa ev sahipliği yapan bir coğrafyaya sahip olması sebebiyle İran bugün halen bölgesel ve küresel güç mücadelelerinin değişim ve dönüşümüne etki eden konumda bulunmaktadır.

İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi akademisyeni Hüdayi Sayın editörlüğünde derlenen *İran Bölge Analizi: Toplum, Kültür, Ekonomi, Politika, Strateji ve Uluslararası İlişkiler* kitabı da, tüm dünyayı saran modernleşme dalgasına ayak uyduramayan ve bir devrim görmüş geçirmiş olan İran’ı toplum ve kültüründen ekonomisine, politikasından uluslararası ilişkilerine kadar öğrenme imkanı sunmaktadır. Bu başlıklar çerçevesinde üç ana bölümden oluşan kitap için on yazar seçilmiştir ve genel itibarıyla kitapta İran’ın kapsamlı bölge analizi yapılmaya çalışılmıştır.

Vadi Yayınları tarafından 2020 Ocak ayında yayınlanan kitap, farklı üniversite ve araştırma alanlarındaki akademisyenlerin bir araya geldiği detaylı bir alan analizini oluşturmuştur. İran’a yalnızca belirli bir alandan yoğunlaşmaktan çok toplum, ekonomi, siyaset ve İran’ın stratejisi bağlamında uluslararası ilişkileri de tartışılmaya çalışılmıştır. Konunun uzmanları olarak görülmüş kişiler kitaba ortak edilmiştir. İran coğrafyasını tarihi bir perspektiften derleyen kitapta, Hüdayi Sayın’ın giriş yazısına ek olarak Abdolhossein Laleh, Ata Mohamed Tabriz, Sediqeh Jazebi, Volkan Kaymaz, Yasemin Konukçu, Pelin Yantur, Ahmet Çırakoğlu, Ertan Efegil, Mehmet Bardakçı ve Sait Yılmaz’ın bölüm yazıları kitabın çok yönlü bakış açıları ile birleşmesini ve okuyucuya bütüncül bir anlatı sunmasını sağlamıştır. Kitapta İran’a hem bölgesel bir giriş yapılarak alan bilgisi verilmiş, hem coğrafi olarak bir çerçeve çizilmiş, hem de bunlara ek olarak İran hakkında az bilinenler başlıklar ile detaylandırılmış ve kapsamlı bir anlatıya ve tartışmaya varılmıştır.

<sup>1</sup> Arş. Gör., İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, eylulbeyzates@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0655-6846.



Toplum ve kültür başlığında İran'ın toplumsal yapısı ele alınacağından İranlı akademisyenler ve yazarlar tercih edilmiştir. İranlı yazarlar doğrudan siyasete dair başlıklardan ziyade sinema, roman ve sosyal medya üzerinden İran'daki kültürel ve toplumsal yapının şekillenme süreci değerlendirmişlerdir. Bu anlamda üç İranlı araştırmacı olan Laleh, Tabriz ve Jazebi tarafından toplum ve kültür bağlamında yorumlar tartışmaya açılmıştır. Bu çerçevede ilgili yazarların İran kültürünü yansıtan sinema, roman ve diğer alanlardaki üretimleri, uluslararası ilişkilere bu vasıtayla ve dolaylı bir şekilde yaklaşmak istediklerinin bir sinyali niteliğindedir. İran sinemasıyla ilgili bölümü kaleme alan Laleh, İran'daki ve Ortadoğu genelindeki darbeleri sinema örneğini üzerinden paylaşmaktadır. İstanbul'da yaşayan ve İranlı yazar olan Tabriz, roman üzerinden İran siyasetine yaklaşarak devrim sonrası ülkedeki toplumsal dönüşümü irdemiştir. Jazebi ise, İran sosyal medyası üzerinden İran'daki siyasal hicvi ve toplumda şekillenen tepkileri anlatmıştır.

Ekonomi başlığında Kaymaz ve Konukçu, birer ekonomist olarak konuyu değerlendirmişlerdir. İran'daki kaynak paylaşımına ve uygulanan sosyal harcamaların politik birer araç olarak kullanılmasına dair ortaya çıkan adaletsizlik ve eşitsizlikler Kaymaz tarafından incelenirken, Konukçu da İran'daki devrimden bu yana uygulanan uluslararası ekonomik nitelikli ambargoların İran halkına yönelik olan yükünü analiz etmiştir. Bu bölümün son yazarı olan Yantur'un araştırması ise İran halkı içerisinde en çok ekonomik yaptırım hissedenden kadınlara ve onların istihdam politikalarının karşılaştırılmasına odaklanmıştır. Böylece iç siyaset ile etkileşimde olan bir ekonomi başlığına yer verilerek ikisi arasındaki ince çizginin altı çizilmek istenmiştir.

Politika, strateji ve uluslararası ilişkiler başlığı ile sonlanan kitapta, Sayın ve Çırakoğlu İran'daki siyasal sistemi hiyerarşi ve güçlerin ağırlığı anlamında ele alarak eleştirel bir değerlendirme ile sunmuşlardır. İran'ın dış politika analizini yapan Efegil, dinsel amaçların bir belirleyici mi yoksa araç mı olduğuna dair İran dış politikanın temel unsurlarını anlamaya çalışmaktadır. İran dış politikasını şekillendiren faktörler, kurumlar ve aktörler Bardakçı tarafından ele alınarak, özellikle Ruhani dönemindeki İran'ın Körfez ülkeleri ile yürüttüğü ilişkileri örnek olarak seçilmiştir. Mevcut açıklamalara katkı sağlayacak nitelikte gelecek ihtimallerin tahminlerinde bulunma ve İran'ın dahil olacağı/edileceği olası savaşların nasıl şekilleneceğine dair senaryo sunma bölümü ise Yılmaz'a ayrılmıştır. Böylece İran'ın dış politika stratejileri ve ilkeleri üzerinden kitabın yazıldığı dönemdeki güncel olayları değerlendiren tüm araştırmacılar, Türkiye'ye komşu olan bu toplumu tanıma ve tanıtma anlamında bir yük paylaşımına girerek bu eseri oluşturmuşlardır.

Kitaba ortak edilen Türk yazarların dışarıdan gözlem ve araştırma niteliğindeki katkılarına ek olarak, İranlı yazarların da kitaba dahil edilmesi, kaynak ve deneyim olarak eserin bölge içinden bir bakış ile beslenmesini sağlamıştır. İran'da sanat hem toplum yaşamını hem de siyasal yaşamı etkileyen bir olgu olduğu için ülkedeki sanat üzerinden üç araştırmacının farklı bakış açısı harmanlanmış ve bu durum esere değer katmıştır. Ancak başlıkta da yer verildiği gibi İran bölge analizi için her ne kadar altı alanda incelemeler yürütülmüş olsa da eksikliklerin olduğu ve bu alanların çeşitlendirilmese bile daha fazla içlerinin doldurulabileceği bir eleştiri olarak yöneltilebilir.

İran iç siyasetine dair bulunan başlığa bugünün koşulları düşünüldüğünde hem dini hem de etnik azınlıklar, İran diasporası, TUDEH ve milliyetçi hareket bir başlık olarak eklenebilirdi. İran'daki siyasal sistemin ve ona etki eden güçlerin yer aldığı yapıların anlatıldığı bir bölüm mevcut olmasına rağmen, iktidar oluşumunun dışındaki toplumsal hareketlere yer verilmediği ve eksik kaldığı görülebilmektedir. Öte yandan kitapta kadın ve kadın istihdamını kapsayan bir ekonomi bölümü bulunmakla beraber, İran'da feminist hareket gibi bütüncül bir kadın hareketine yer verilmemiştir. Bu anlamda bir diğer başlık olan toplum ve kültür bölümünün içine İran'daki kadın hareketlerinin eklenerek sunulması da bir eksikliği giderebilirdi. Fakat kitabın yazımına başlandığı ve ilerlediği dönemlerde bunların bir araya getirilmesi mümkün olmamış gibi gözükmektedir. Belki de siyasal kadın hareketi bugün itibariyle yazılması gereken bir problem oluşumunu işaret etmektedir.

Ancak bu eksikliklerin tespitine rağmen şunu da unutmamak gerekir; genel İran çalışmalarının içeriği çoğunlukla mevcut iktidar yapılarıyla ilgilidir. İran deyince aklımıza çok da fazla sivil topluma yönelik meseleler gelmemektedir. Bu mesele toplum kültür ve sanat başlığıyla bir nebze oluşturulmaya

çalışılmıştır çünkü esasen sivil toplumun ilk olarak bu alanlarda şekillendiği gözlemlenmektedir. Dolayısıyla bu kitabı okuyan bir kişi genel hatlarıyla İran hakkında bilgi edinebilir, genel bir altyapıya sahip olabilir.

Öte yandan kültür, ekonomi, politika gibi başlıklar çok genel konular olması sebebiyle daha spesifik çalışmalara alan açmaktadırlar. Kitabın bu genel perspektifi hem diğer çalışmalar için faydalı kapılar açmakta hem de özündeki eksikliklerini bize göstermiş olmaktadır. Çok genel olan bu başlıkların dönemlere ayrılması kitabı daha verimli bir hale dönüştürebilirdi. Örneğin rejim sonrası İran sineması ile bugünkü İran sineması aynı olmadığı için dönemlere ayrıştırılarak ele almak daha faydalı olabilirdi.

Olumlu bir eleştiri sunacak olur isek, her ne kadar İran çalışmaları son dönemde artış göstermiş ve bölgeye dair pek çok eser üretilmiş olsa da, bu kitabın yazıldığı dönemde yürütülen tüm bu çalışmaları bir bölge analizi olarak sunan başka bir esere rastlanmamaktadır. Bu anlamda literatürdeki bir boşluğun kapatıldığını söylemek mümkündür. Öyle ki bütüncül bir bölge analizi sunması noktasında değerli olan bu kitapta, yalnızca toplumun yansımaları ya da yalnızca uluslararası ilişkilerin şekillenmesini görmemekteyiz. Örneğin bu kitabı değerli kılan başlıklardan bir tanesi olan İran ekonomisini, bizler bugün yeterince detaylı bilmediğimizi kitabı okurken fark etmekteyiz. İran'la olan ikili ilişkilere daha çok siyaset bilimi merceğinden bakıldığını anlayabilmekteyiz. Oysa ki kitaba başlandığı nokta olan toplum ve kültürden başka bir boyuta ekonomi ile geçilebildiğini yine kitabı okurken algılamaktayız. Dolayısıyla eser hiç bilinmeyen pek çok başlığı bir araya toplayan bütüncül analiz yönüyle kıymetlidir ve bölgenin bugünkü durumunun tespiti ile gelecek potansiyellerinin keşfedilmesi hususunda ufuk açıcıdır.



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 862–869

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 862–869

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931




DOI: 10.25287/ohuiibf.1270906

Geliş Tarihi / Received: 29.03.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 23.06.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## FAİZ ORANI, DÖVİZ KURU VE EKONOMİK BÜYÜMENİN OTOMOBİL SATIŞLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Sema Nur BATIRLIK <sup>1</sup>  
Feyyaz ZEREN <sup>2</sup>  
Yasin Galip GENÇER <sup>3</sup>

### Öz

Otomotiv sektörü; ekonomiye olan katkıları sebebiyle, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından büyük önem taşımaktadır. Mevcut çalışmada otomobil satışları ile; döviz kuru, taşıt kredisi faiz oranları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin açıklanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 2011:1 – 2022:6 dönemi verileri zaman serisi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Mevcut çalışmada birim kök sınaması ve nedenselliği test etmek adına Fourier ADF ve Fourier nedensellik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Fourier ADF testi sonucunda; döviz kuru ve faiz oranı değerlerinin seviye düzeyinde birim kök içermediği ve anlamlı sonuçlar çıktığı sonucuna varılmıştır. Otomobil satışları ve ekonomik büyüme verilerinin ise birinci fark alındıktan sonra durağan hale geldikleri görülmüştür. Fourier Granger nedensellik testi sonuçları ele alındığında otomobil satışları ile ekonomik büyüme ve otomobil satışları ile faiz oranı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda otomobil satışlarında ekonomik büyüme ve taşıt kredisi faiz oranına doğru bir nedensellik ilişkisinin söz konusu olduğunu söylemek mümkündür. Test sonuçları dikkate alındığında otomobil satışları ile faiz oranı arasında herhangi bir ilişkinin var olduğu görülmemiştir. Elde edilen veriler ışığında otomobil satışlarının ekonomik büyüme ve taşıt kredisi faiz oranları üzerinde etkili olduğu fakat döviz kuru üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler** : Otomobil Satışı, Faiz Oranı, Döviz Kuru, Ekonomik Büyüme, Fourier Nedensellik.

**JEL Sınıflandırması** : M11, M31, F23.

<sup>1</sup> Arş. Gör., Yalova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, semanurbatrlk@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0015-8986.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Yalova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, feyyaz.zeren@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0163-5916.

<sup>3</sup> Doç. Dr., Yalova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, yggencer@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2133-351X.

### Atıf/Citation (APA 6):

Batırlık, S. N., Zeren, F., & Gençer, Y. G. (2023). Faiz oranı, döviz kuru ve ekonomik büyümenin otomobil satışları üzerindeki etkisinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 862–869. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1270906>.

# INVESTIGATION OF THE EFFECT OF INTEREST RATE, EXCHANGE RATE AND ECONOMIC GROWTH ON CAR SALES: THE CASE OF TURKEY

## Abstract

*Automotive industry; Due to its contribution to the economy, it is of great importance for developed and developing countries. In the current study, with automobile sales; It is aimed to explain the relationship between exchange rate, vehicle loan interest rates and economic growth. Accordingly, the data for the period 2011:1 – 2022:6 were analyzed using time series methods. In the current study, Fourier ADF and Fourier causality methods were used to test for unit root and causality. As a result of the Fourier ADF test; It has been concluded that the exchange rate and interest rate values do not contain unit root at the level level and significant results are obtained. It was observed that automobile sales and economic growth data became stationary after the first difference was taken. Considering the results of the Fourier Granger causality test, it was concluded that there is a one-way causality relationship between automobile sales and economic growth, and between automobile sales and interest rate. In this context, it is possible to say that there is a causal relationship between economic growth and vehicle loan interest rates in automobile sales. Considering the test results, it was not seen that there was any relationship between automobile sales and the interest rate. In the light of the data obtained, it can be said that automobile sales have an effect on economic growth and vehicle loan interest rates, but have no effect on the exchange rate.*

**Keywords** : Automobile Sales, Interest Rate, Exchange Rate, Economic Growth, Fouier Causality

**JEL Classification** : M11, M31, F23

## GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızla büyümesi lojistik ve ulaştırma alanlarında hızlı talep artışını beraberinde getirmiştir. Artan talep sonucu otomotiv pazarı küreselleşmenin de etkisiyle ivme kazanmaya başlamıştır. Otomotiv sektörü, küresel ekonomiye önemli ölçüde katkıda bulunan bölümler arasında yer almaktadır. Sektör; oluşturduğu ticaret hacmi ve istihdam, hareketli üretim yapısı, vergi getirileri, döviz tasarrufları sebebiyle gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde büyük önem taşımaktadır (Eken & Çeçek; 2009: 62). Ayrıca piyasa, dünya genelinde oldukça yüksek bir tüketici talebini karşılar vaziyettedir ve ürün çeşitliliği, ticaret hacmi büyüklüğü ve istihdam üzerindeki olumlu aksiyonları ile küresel bir etkiye sahiptir (Çetin; 2020: 403).

Türkiye'de otomotiv sektörünün ekonomi içindeki önemli payı yıllar itibarıyla artarak ilerlemektedir. Otomobiller 1908 yılında ilk kez seri olarak üretilmeye başlanmış ve sektörün gelişimi her geçen yıl artarak devam etmiştir. 1950'li yıllardan bu yana otomotiv piyasasında yaşanan önemli gelişmeler ve ihracat artışları ülke ekonomilerinin gelişimine ve ilerlemesine olanak sağlamıştır (Şahin & Şahin; 2018: 212). Otomobil üretiminde yaşanan artışlar ve bireylerin refah seviyesinde yaşanan yükselmeler dünyada olduğu gibi Türkiye'de de otomobile olan talebin sürekli bir şekilde artmasına neden olmuştur. Bu bağlamda ülkemizde üretimine başlanan yerli otomobil TOGG ekonomik açıdan büyük ölçüde önem arz etmektedir.

Otomotiv sektöründe bankaların bireylere sağladığı finansman desteklerinin otomobil satışlarını pozitif yönde etkilediği düşünülmektedir. Fakat koronavirüs salgını etkileri ve Rusya-Ukrayna savaşı nedeniyle küresel çapta ortaya çıkan kriz ortamı taşıt kredisi faiz oranlarının artmasına sebep olmuştur. Bankaların kredi faiz oranlarını bu şekilde güncellemesi ve enflasyon ve cari açığa yönelik kaygılar sebebiyle kredi vadelerini en fazla 48 ay olacak şekilde düzenlemeleri otomobil satışları üzerinde dönemsel olarak pozitif ve negatif yönde etkili olmuştur. Bu bağlamda otomotiv sektöründe müşterilere sunulmakta olan kredilerin ve tüketici finansmanın otomobil satışlarında, otomobil satışlarının da ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu düşüncesi hakimdir.

Otomobil sektörü oluşturduğu katma değer, istihdama sağladığı fayda ve teknolojik gelişmelere katkılarında dolayı ülkelerin kalkınmasında kritik önem taşımaktadır. Petro-kimya, boya, cam, elektrik-elektronik gibi pek çok alandan girdi sağlayan bu sektör; bakım, yedek parça satışları, sigortacılık, tamir ve pazarlama gibi hizmet alanlarında meydana getirdiği iş hacmi anlamında ekonomi üzerinde sürükleyici bir etkiye sahiptir (Mitchell, Borroni-Bird & Burns; 2010: 1; Chiaberge, 2011: 390). Pek çok ülkeye ihracat olanağı sağlayarak dış ticaret dengesi üzerinde önemli bir faktör olan sektör; plastik, akaryakıt, enerji, kimya, tekstil, enerji ve yazılım gibi alanların gelişimine de katkıda bulunmaktadır (Polat, 2020: 505).

Otomobil satışlarını etkileyen bir diğer değişken döviz kurudur. Farklı ekonomiler arasında denge ve uyumun oluşmasına olanak veren makroekonomik bir değişken olarak karşımıza çıkan döviz kuru bir ülkenin para biriminin farklı ülkenin para birimine dönüşümüne olanak veren bir orantı olarak betimlenmektedir. Döviz kurları otomobil satışları üzerinde etkili olan önemli olgulardan bir tanesidir. Döviz kurlarında meydana gelen değişimler otomobil fiyatlarının ve seyrini değiştirmektedir. Bu noktada otomotiv sektöründe döviz kuru hareketliliği arz ve talebi etkileyen önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Döviz kurlarındaki azalış ithal otomobillere ve yedek parçalara olan talebi olumlu yönde etkilerken artış sektörü olumsuz yönde etkilemektedir.

Mevcut çalışmanın amacı otomobil satışlarının, döviz kuru, taşıt kredisi faiz oranları ve ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini ortaya koymaktır. Bu bağlamda araştırmada ilk olarak otomotiv sektörü ile ilgili literatür taraması gerçekleştirilip diğer bölümde sektörün tarihsel gelişimi ve önemi açıklanmıştır. Devam eden başlıklarda araştırmada kullanılacak yöntem açıklanıp gerekli analizler yapılmıştır.

## I. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde otomobil satışlarının birçok farklı değişkenle beraber ele alındığı dikkat çekmektedir. Fakat otomobil satışları ile döviz kuru, taşıt kredisi faiz oranları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi direkt olarak irdeleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Otomotiv sektörü en çok talep tahmini konusuyla ele alınmaktadır. Bu noktada Roos ile Szeliski (1939) otomobil talebinin; bireyin gelirine, piyasada var olan araç adetine ve aracın fiyatına bağlı olduğunu söyleyerek otomotiv sektörü ile ilgili ilk çalışmayı ortaya koymuşlardır. 1950’li yıllara gelindiğinde Suits (1958) otomobile olan talebin; kullanılabilir reel gelir, trafikteki araç sayısı ve otomobil kredi sözleşme vadeleri ay sayılarının ortalaması ile sıfır araç bayi satış fiyatları ortalamalarıyla ilgili olduğunu ileri sürmüştür.

Akademik yazında ele alınan çalışmalar incelendiğinde otomotiv sektörü ve ekonomik göstergeler arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Bu bağlamda Polat (2020) çalışmasında ekonomik büyümeyi kişi başına düşen milli gelir ile ele alarak, otomotiv sektöründe yer alan araçlar için farklı modeller kurup ekonometrik analizler gerçekleştirmiştir. Polat (2020) çalışmasının sonucunda sektörün, ekonomik büyüme üzerinde yadsınamaz etkileri olduğu sonucuna ulaşmış ve sektörde yapılacak yatırımların ihracat, üretim ve milli geliri artıracığı görüşünü savunmuştur. Benzer şekilde Görener ve Görener de (2008), istihdam, ödemeler dengesi ve vergi gelirleri gibi konulardaki katkıları sebebiyle sektörün ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyeceğini savunmuşlardır.

Uçak vd. (2018) çalışmalarında, otomotiv ihracatının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla Türkiye’de 1998Q2 - 2017Q4 seneleri içerisindeki otomotiv ihracatı ile büyüme arasındaki bağlantıyı ARDL sınır testi aracılığı ile gerçekleştirmişlerdir. Yapılan testler sonucunda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi ortaya koyarak, otomotiv ihracatının uzun ve kısa dönemde büyüme üzerinde pozitif etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Otomobil satışları üzerinde etkili olan diğer faktör tüketici kredileridir. Kredilerin otomobil satışları üzerinde pozitif etkisinin olduğunu söylemek mümkündür. 2008 yılında ABD’de ortaya koyulan bir çalışma (Attanasio vd., 2008) otomobil satın alan kişilerin %46’sının kredi kullandığını

ortaya koymuşlardır. Attanasio vd. (2008) ile Stiglitz ve Rey (1993), kısa vadeli kredilerin disipline edici özelliği olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışkan (2009) ele aldığı çalışmada Türkiye’de taşıt kredilerinin otomobil satışlarına etkisini incelemiştir ve veri seti olarak 1992 ile 2008 yılları arasında zaman serisi yöntemi ile ele alarak regresyon analizi gerçekleştirmiştir. Çalışkan binek otomobil ithalatı, döviz kuru, nüfus, taşıt araçları imalat sanayi kapasite kullanım oranı, tüketici fiyat endeksi, taşıt kredileri toplamı, mevduat faiz oranları kara araçları üretim endeksinin otomobil satışları üzerinde etkili olduğu düşüncesiyle bu verileri değişkenler olarak kabul etmiş ve modele eklemiştir. Araştırma sonucuna göre, ülkemizde taşıt kredilerini etkileyen bir birimlik artışın otomobil satış sayısını 268 birim yükselteceği sonucuna ulaşmıştır.

Otomotiv sektöründe araç satışları için önemli olgulardan bir tanesi de döviz kurudur. Özçam ve Sağlık Özçam (2015), araştırmalarında otomobil talebi ile GSYH dalgalanmaları arasındaki ilişkiyi 2006-2011 dönemi aylık verilerinden faydalanarak beş farklı model özelinde incelemiştir. Bahse konu değişkenler arasında ilişkinin yüksek olduğu sonucuna ulaşarak; döviz kuru, gelir, fiyat, gibi değişkenler bağlamında otomobil fiyatları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda otomobil satışları ve Reel GSYH ilişkisinde yüksek derecede bir pozitif korelasyonun var olduğu, reel efektif döviz kuru katsayısının 1,071 ve anlamsız olduğu görüşünü savunmuşlardır.

Johan (2019) çalışmasında otomobil satışlarını etkileyen faktörleri belirlemek adına, 1986-2006 yılları arasında Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), faiz oranı ve enflasyon değişkenlerini kullanarak regresyon analizi uygulamıştır. Johan (2019) araştırmasında GSYİH’nın ve GSYİH büyümesinin Endonezya’da otomobil satışlarını önemli derecede etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Çetin (2020), araştırmasında Türkiye’de hafif ticari araç ve ithal otomobil perakende satışlarını ele alarak döviz kuru ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, 2015- 2020 Ağustos dönemine ait aylık verileri kullanarak yaptığı ekonometrik çalışmalar sonucunda FMOLS, CCR ve DOLS ve tahminicileri uzun vadede döviz kurunda ortaya çıkacak %1’lik yükselişin ithal otomobil ve hafif ticari araç perakende satış adetlerini sırasıyla %1.90, %1.97 ve %1.86 oranında düşüreceği bulgusuna ulaşmıştır.

## II. VERİ SETİ, EKONOMETRİK YÖNTEM VE AMPİRİK BULGULAR

Türkiye’de otomobil satışlarının ekonomik büyüme, taşıt kredisi faiz oranı ve döviz kuru üzerindeki etkisini ele alan bu çalışmada, otomobil satışı verileri Otomobil Distribütörleri ve Mobilite Derneği web sayfasından; ekonomik büyüme verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri portalından; taşıt kredisi faiz oranları ile döviz kuru verileri ise Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) portalından elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler 2011:1 – 2022:6 dönemini ele alınıp, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri zaman serisi yöntemi kullanılarak çeyreklik frekans olacak şekilde seçilmiştir.

Mevcut araştırmada birim kök sınaması ve nedenselliği test etmek adına Fourier ADF ve Fourier nedensellik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Enders ve Lee (2012) tarafından ortaya koyulan Fourier ADF testine göre, bir ya da birden fazla yapısal farklılaşmayı kapsayan serilerde düşük frekansa sahip trigonometrik fonksiyonların yer aldığı fourier fonksiyonları ile test gerçekleştirildiğinde gerçeğe daha yakın sonuçların ortaya çıkacağı düşünülmektedir. Fourier ADF testinin doğruluğu için seriye ait olan yapısal değişimin ya da sayının ehemmiyetinin olmadığı düşüncesi hakimdir.

Enders ve Lee (2012) Fourier ADF testi için aşağıdaki denklemi kullanmışlardır.

$$y_t = a_0 + y_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \varepsilon_t$$

Yukarıdaki modelde;  $t$  = trend,  $T$ = zaman,  $k$ = bilinmeyen ve belirlenmesi gereken frekans değerini ifade etmektedir. Bu modelin en dikkat çekici özelliği yapısal değişimlerin trigonometrik fonksiyonlarının yakalanabilmesidir. Aşağıdaki tabloda araştırmada kullanılan verilerin Fourier ADF birim kök testi neticeleri listelenmiştir.

**Tablo 1. Fourier ADF birim kök testi sonuçları**

	Seviye	Birinci Fark
Otomobil Satışları	-1.71 (3)	-5.32 (2)***
Ekonomik Büyüme	0.21 (5)	-3.42 (3)**
Döviz Kuru	3.55 (1)*	-
Faiz Oranı	-3.95 (1)**	-

**Not:** Fourier ADF  $k=1$  kritik değerler %1=-4.42, %5=-3.81, %10=-3.49, \*\*\*, \*\* ve \* değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde serilerin durağan olduğunu göstermektedir ve parantez içindeki rakamlar Fourier sayısını göstermektedir.

Fourier ADF testi aracılığı ile ortaya çıkan sonuçlara göre döviz kuru ve faiz oranı değerlerinin seviye değerlerindeki sonuçların anlamlı çıktığı ve durağan olduğu görülmektedir. Otomobil satışları ve ekonomik büyüme serilerinin ise birinci farklarının alınması neticesinde durağan hale geldikleri görülmektedir.

Çalışmada, değişkenler arasındaki nedenselliğin yönünün belirlenebilmesi adına ve ilaveten yapısal kırılmanın modellenmesinde kullanılan nedensellik testlerinden biri olan ve Nazlıoğlu ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilmiş olan Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Bunun yanında Enders ve Jones'ın (2015) ortaya koyduğu Fourier-Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Farklı seviyelerde durağanlık durumunda Nazlıoğlu ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen Fourier Toda Yamamoto nedensellik ve aynı seviyede durağanlık durumunda ise Enders ve Jones (2015) tarafından geliştirilen Fourier nedensellik testi kullanılacaktır.

Enders ve Jones (2015) tarafından ortaya koyulan araştırmada Fourier fonksiyonları VAR modeline eklenmiştir. Bahse konu testin bu çalışmada kullanılma nedeni; çok sayıda yapısal kırılmayı sayısı ya da tarihi bilinmeksizin dikkate almasıdır. Fourier Granger nedensellik testinin sıfır hipotezi nedensellik ilişkisi yoktur şeklinde, alternatif hipotez ise nedensellik ilişkisinin olduğu yönünde ortaya koyulmuştur. Aşağıdaki denklemde VAR modeline dahil edilen trigonometrik fonksiyonlar gösterilmiştir.

$$y_{t=} \beta_0 + y_{1k} \left( \sin \frac{2\pi kt}{T} \right) + y_{2k} \cos \frac{2\pi kt}{T} + \vartheta_1 y_{t-1} + \dots + \vartheta_U y_{u-1}$$

Yukarıdaki denklemde  $k$  minimum frekansı,  $T$  gözlem sayısını ifade etmektedir. Aşağıdaki Tablo 2'de fourier nedensellik test sonuçları listelenmiştir.

**Tablo 2. Fourier nedensellik test sonuçları**

	Yöntem	Wald İstatistiği	Asimptotik Anlamlılık Düzeyi	Bootstrap Anlamlılık Düzeyi
Otomobil Satışları → Ekonomik Büyüme	FG	9.115	0.028**	0.038**
Otomobil Satışları → Faiz Oranı	FTY	9.887	0.020**	0.026**
Otomobil Satışları → Döviz Kuru	FTY	0.027	0.868	0.862
Ekonomik Büyüme → Otomobil Satışları	FG	4.201	0.241	0.248
Faiz Oranı → Otomobil Satışları	FTY	6.026	0.110	0.119
Döviz Kuru → Otomobil Satışları	FTY	0.553	0.457	0.493

Not: FG: Fourier Granger Nedensellik ve FTY: Fourier Toda Yamamoto Nedensellik. \*\* değerleri %5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Fourier nedensellik testi sonuçlarına göre otomobil satışları ile ekonomik büyüme ve otomobil satışları ile faiz oranı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Bu bilgiler ışığında otomobil satışlarında ekonomik büyüme ve taşıt kredisi faiz oranına doğru bir nedensellik ilişkisinin söz konusu olduğunu söylemek mümkündür. Sonuçların yukarıdaki tablodaki gibi olma nedenleri arasında araştırmada yerli ve ithal otomobillerin aynı anda test edilmesiyle ilgili olabileceği söylenebilir. Otomobil satış adetlerinin listelenme şekilleri de test sonuçları üzerinde etkilidir. Test istatistiklerine göre otomobil satışları ile döviz kuru arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Otomotiv sektörünün küresel ekonomiye önemli ölçüde katkıda bulunan bölümler arasında yer almaktadır. Sektör; oluşturduğu ticaret hacmi ve istihdam, hareketli üretim yapısı, vergi getirileri, döviz tasarrufları sebebiyle gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde büyük önem taşımaktadır (Eken & Çiçek; 2009: 62). Mevcut çalışmada yerli ve ithal otomobil satışlarının; döviz kuru, taşıt kredisi faiz oranı ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ortaya koyulması amaçlanmıştır.

Ocak 2011- Haziran 2022 tarihleri arası döneme ilişkin çeyreklik veriler çalışma kapsamında zaman serisi yöntemi ile incelenmiştir. Mevcut araştırmada birim kök sınaması ve nedenselliği test etmek adına Fourier-ADF ve Fourier Granger yöntemlerinden faydalanılmıştır. Fourier ADF testi aracılığı ile ortaya çıkan sonuçlara göre döviz kuru ve faiz oranı değerlerinin seviye düzeyinde birim kök içerdiği ve anlamlı çıktığı görülmektedir. Otomobil satışları ve ekonomik büyüme verilerinin birinci farkı alındıktan sonra durağan hale geldikleri görülmektedir.

Mevcut araştırmada Enders ve Jones (2015) tarafından ortaya koyulan Fourier-Granger nedensellik ve Nazlıoğlu ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen Fourier Toda Yamamoto nedensellik testinden faydalanılmıştır. Test sonuçları doğrultusunda otomobil satışları ile ekonomik büyüme ve otomobil satışları ile faiz oranı arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Bu noktada otomobil satışlarının ekonomik büyüme ve faiz oranını etkilediği fakat ekonomik büyüme ve faiz oranı üzerinde nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Test sonuçlarına göre otomobil satışları ile döviz kuru arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Çalışmada yerli ve ithal otomobillerin birlikte ele alınmış olması otomobil satışları ile döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisini engelleyici bir faktör olarak karşımıza çıkabilir.

Literatürde yer alan çalışmalar dikkate alındığında otomobil satışları ve ekonomik büyüme arasında ortaya çıkan nedensellik ilişkisinin geçmişte yapılan çalışma sonuçlarıyla (Şahin & Şahin; 2018, Polat; 2020) benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademik yazın incelendiğinde otomobil satışları ile taşıt kredisi faiz oranlarını birlikte irdeleyen bir çalışmanın olmadığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda mevcut çalışmada yer alan sonuçların önem teşkil ettiğini söylemek mümkündür. Son olarak otomobil satışları ile döviz kuru ilişkisi irdeleyen farklı araştırmalarda bu iki değişkenin birbirini etkilediği görülmüştür. Fakat mevcut çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak yerli ve ithal otomobil satış adetleri birlikte ele alınmıştır.



Mevcut araştırma çalışmada ele alınan verilerin 2011 yılından itibaren çeyreklik olarak irdelenmesi çalışmanın kısıtları arasında yer almaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda ele alınacak veriler aylık olarak incelenirse ve yerli ve ithal otomobiller binek ve ticari olarak ayrıştırılırsa daha farklı sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu çalışmanın literatüre ve otomobil sektöründe yer alan işletmelere yararlı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Attanasio, O. P., Koujianou Goldberg, P., & Kyriazidou, E. (2008). Credit constraints in the market for consumer durables: Evidence from micro data on car loans. *International Economic Review*, 49(2), 401-436.
- Chiaberge, M. (2011). New Trends and Developments in Automotive Industry, InTech, <https://www.intechopen.com/books/new-trends-and-developments-in-automotive-industry>, (09.11.2022).
- Çalışkan, N. (2009). *Türkiye’de Taşıt Kredilerinin Otomobil Satışlarına Etkisinin Ekonometrik Analizi*, Marmara Üniversitesi Doktora Tezi.
- Çetin, A. C. (2020). Türkiye’deki İthal Otomobil ve Hafif Ticari Araç Perakende Satışlarının Döviz Kuru ile İlişkisi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 401-432.
- Eken, M. H., & Çiçek, M. (2009). Türkiye’de Otomotiv Sektöründeki Ürünlerin Kredilerle Finansmanının Satışlara Etkisi. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(84), 61-77.
- Enders, W., & Jones, P. (2015). Grain prices, oil prices, and multiple smooth breaks in a VAR. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 20(4) 399-419.
- Enders, W., & Lee, J. (2012). The flexible Fourier form and Dickey–Fuller type unit root tests. *Economics Letters*, 117(1), 196-199.
- Görener, A. G. Ö. (2008). Türk otomotiv sektörünün ülke ekonomisine katkıları ve geleceğe yönelik sektörel beklentiler. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 3(10), 1213-1232.
- [https://www.odmd.org.tr/web\\_2837\\_1/index.aspx](https://www.odmd.org.tr/web_2837_1/index.aspx) (Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022)
- Johan, S. (2019). Macroeconomic determinants of automobile sales in Indonesia: an empirical study in 1986-2016. *Binus Business Review*, 10(3), 159-166.
- Mitchell, W. J., Borroni-Bird, C. E. ve Burns, L. D. (2010). *Reinventing the Automobile Personal Urban Mobility for the 21st Century*, The MIT Press, USA.
- Nazlıoğlu, S., Gormus, A. and Soytaş, U. (2016). Oil prices and real estate investment trusts (REITs): Gradual-shift causality and volatility transmission analysis. *Energy Economics* 60: 168–75
- Özçam, A., & Sağlık Özçam, D. (2015). Business cycles, estimation of demand for automobiles in Turkey and calculation of time-varying price elasticities. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 27, 89-110
- Polat, M. A. (2020). Türk Otomotiv Sektörünün Ekonomik Büyümeye Etkisi: Karşılaştırmalı Bir Ekonometrik Analiz. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(73), 504-521.
- Rey, P., & Stiglitz, J. E. (1993). Short-term contracts as a monitoring device. *National Bureau of Economic Research Working Papers* 4514.
- Roos, C. F., & Von Szeliski, V. (1939). Factors governing changes in domestic automobile demand. *Dynamics of Automobile Demand, General Motors Corporation*, 35-36.
- Sefer, U., Aytekin, A. G., & Kuvat, Ö. (2018). ARDL Modeli ile Türkiye’de Otomotiv İhracatı-Büyüme İlişkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(ICEESS’18), 201-209.
- Suits, D. B. (1958). The demand for new automobiles in the United States 1929-1956. *The Review of Economics and Statistics*, 273-280.
- Şahin, Z., & Şahin, C. (2018). Otomobil satışları ve otomotiv sektörü hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin granger nedensellik testi ile analizi: Borsa İstanbul örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10, 2, 210-222
- Toda, H. Y. & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal Of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

**Yazar Katkıları** : 1. Yazar Sema Nur BATIRLIK, çalışmanın tüm bölümlerinde, literatür, veri toplama ve veri analizi aşamalarında katkı sağlamıştır. 2. Yazar Doç. Dr. Feyyaz ZEREN, çalışmanın tüm bölümlerinde, literatür, veri toplama ve veri analizi aşamalarında katkı sağlamıştır. 3. Yazar Doç. Dr. Yasin Galip, çalışmanın tüm bölümlerinde, literatür, veri toplama ve veri analizi aşamalarında katkı sağlamıştır. 1. Yazarın katkı oranı: %40, 2. Yazarın katkı oranı: %30, 3. Yazarın katkı oranı: %30.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study.

**Author Contributions** : 1. Author Sema Nur BATIRLIK contributed to the literature, data collection and data analysis stages in all parts of the study. 2. Author Assoc. Dr. Feyyaz ZEREN, in all parts of the study, literature, data collection and data analysis stages, 3rd Author Assoc. Dr. Yasin Galip contributed in all parts of the study, literature, data collection and data analysis stages. 1. Author's contribution rate: 40%, 2. Author's contribution rate: 30%, 3. Author's contribution rate: 30%.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interests between authors

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 870–880

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 870–880

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuibf.1282565

Geliş Tarihi / Received: 13.04.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 22.06.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## MALİ YOLSUZLUĞUN ÖNLENMESİNDE VERGİSEL ARAÇLARIN ROLÜ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

Yeşim TOPARLAK <sup>2</sup>  
Erdem Utku EKE <sup>3</sup>

### Öz

Küresel bir sorun olan yolsuzluk olgusu özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri ekonomik, sosyal ve siyasal yönden ciddi ölçüde etkilemektedir. Devletin kamu birimlerinde görevlendirdiği bireyler rüşvet, zimmet, dolandırıcılık vb. işlemlerde bulunmaları ve kamu hizmetlerini müsrifçe kullanmaları sonucunda yolsuzluk ortaya çıkmaktadır. Üstelik mali yolsuzluğun göstergeleri olan vergi kaçakçılığı, vergide kayıtdışı ekonomi ve vergi mevzuatı da yolsuzluğun varoluş sebeplerindedir. Bu nedenle yolsuzluğun önlenmesi ve azaltılabilmesi için devletin lüzumlu gördüğü politikalarla müdahale etmesi gerekmektedir. Öncelikle bireylere vergi bilincinin yerleştirilip gerekli mevzuatın tanıtılması gerekmektedir. Eğer sistemde değişiklik yapılması gerekiyorsa ülkenin kalkınması ve gelişmesi için değişikliklerden kaçınılmamalıdır. Aksi takdirde mali yolsuzlukta oluşan tahribatı azaltmak mümkün olmayacaktır. Mali yolsuzluğu önleyecek politika tasarımı açısından literatürde birçok yöntem bulunmaktadır. Bu makalede vergisel araçlar kullanılarak nasıl azaltılacağı ele alınmaktadır. Çalışma Türkiye'deki mevcut mali yolsuzluğa vergisel araçlarla nasıl müdahale edildiği, vergisel anlamda önerilen politikaların uygulamaya geçirildiği takdirde mali yolsuzlukla mücadelede ne denli önemli adımlar atılmış olacağı üzerine odaklanılmaktadır. Çıkarımlar kamuoyu için hesap verilebilirlik ve şeffaflığın öncelikli olduğu, ayrıca vergi denetiminin ve vergi mevzuatının toplum açısından saydam olması gerektiği, mükelleflere vergi ahlakı ve bilinci yerleştirmek gibi hedeflerin belirlenmesi yönündedir.

**Anahtar Kelimeler** : Mali Yolsuzluk, Vergi Kaçakçılığı, Vergide Kayıtdışı Ekonomi, Vergi Denetimi, Vergi Mevzuatı, Hesap Verilebilirlik, Şeffaflık, Saydamlık

**JEL Sınıflandırması** : D73, O17, H26

<sup>1</sup> Bu makale Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalında, Dr. Öğretim Üyesi Erdem Utku EKE danışmanlığında hazırlanmış olan Yeşim TOPARLAK'ın "Türkiye'de Mali Yolsuzluğun Vergisel Araçlarla Azaltılması" isimli Yüksek Lisans tezinden çıkarılmıştır.

<sup>2</sup> Bilim Uzmanı, yesimtoparlak@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6921-6040.

<sup>3</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, utkueke@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9602-6242.

### Atıf/Citation (APA 6):

Toparlak, Y., & Eke, E. U. (2023). Mali yolsuzluğun önlenmesinde vergisel araçların rolü: Türkiye örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 870–880. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.1282565>.

# THE ROLE OF TAX INSTRUMENTS IN THE PREVENTION OF FISCAL CORRUPTION: THE CASE OF TURKEY

## Abstract

*The phenomenon of corruption, which is a global problem, seriously affects especially underdeveloped and developing countries economically, socially and politically. Corruption occurs when individuals employed by the state in public units engage in transactions such as bribery, embezzlement, fraud, etc. and use public services extravagantly. Moreover, tax evasion, informal economy in taxation and tax legislation, which are indicators of financial corruption, are among the reasons for the existence of corruption. Therefore, in order to prevent and reduce corruption, the state should intervene with the policies it deems necessary. First of all, individuals should be made tax conscious and the necessary legislation should be introduced. If changes need to be made in the system, changes should not be avoided for the development and progress of the country. Otherwise, it will not be possible to reduce the damage caused by fiscal corruption. There are many methods in terms of policy design to prevent fiscal corruption, but this paper discusses how to reduce it by using tax instruments. The paper focuses on how fiscal corruption in Turkey has been addressed through tax instruments and how important steps can be taken to combat fiscal corruption if the proposed policies are implemented. The conclusions are that accountability and transparency should be prioritized for the public, tax audits and tax legislation should be transparent for the society, and goals such as tax morality and tax awareness should be set for taxpayers.*

**Keywords:** : Financial Corruption, Tax Evasion, Informal Economy In Tax, Tax Audit, Tax Legislation, Accountability, Transparency, Transparency

**JEL Classification** : D73, O17, H26

## GİRİŞ

Küresel bir problem olan yolsuzluk olgusu; başta adalet, eğitim, sağlık, savunma, ekonomi alanlarında görülmele beraber daha birçok alanda görülebilmektedir. Bu alanların tahribatı bireylere ve dolayısıyla topluma zarar vererek yardımlaşma, dayanışma ve güven duygularını zedelemekte, ahlaki ve manevi değerlerin yok edilmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle yolsuzluk kavramı, üzerinde durulması gereken önemli bir konuyu ortaya çıkarmaktadır.

Yolsuzluk; en temel ifadeyle, bireylerin kamu kudretini kötüye kullanarak kendisinin üstün geleceği ya da kendisinin himayesinde bulunan gruplardan bireysel kazanç veya menfaat sağlaması olarak ifade edilmektedir (Stapenhurst, 2000: 9).

Yolsuzluğun alt bir alanı olarak karşımıza çıkan mali yolsuzluk olgusu vergilendirme ile ilgili konu kapsamına girmekte olup kamusal işlemlerin uygulanmasında kamu görev ve yetkilerin kötüye kullanılması neticesinde ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda mali yolsuzluk, devletin ekonomiye aşırı müdahalesi sonucu oluşan yolsuzluk şeklidir. Sosyal hukuk devleti anlayışında devletin söz konusu mali yolsuzluğu kontrol altına alması gerekmektedir. Aksi takdirde yolsuzluğun oluşturduğu tahribatlara da katlanılmalıdır.

Mali yolsuzluğun en fazla görüldüğü alanların başında vergi sistemleri gelmektedir. Buna müteakiben bütçe açıkları, gelir kaybı gibi sorunlara neden olmasının yanı sıra ülkenin geleceği için önemli olan ekonomik büyümeyi, istihdamı ve yatırımı da olumsuz etkilemektedir. Vergi mükelleflerinin vergi bilincini negatif etkileyerek kamu hizmetleri için en büyük paya sahip olan vergiye karşı kaçınma düşüncesi gelişebilecektir.

Mali yolsuzluğun göstergeleri olan vergi kaçakçılığı, vergi mevzuatındaki belirsizlik ve vergide kayıtdışı ekonomi çoğu ülkelerde görülmektedir. Öncelikle bireylere vergi bilincinin yerleştirilip gerekli

mevzuatın tanıtılması gerekmektedir. Eğer sistemde değişiklik yapılması gerekiyorsa ülkenin kalkınması ve gelişmesi için değişikliklerden kaçınılmamalıdır. Aksi takdirde mali yolsuzlukta oluşan tahribatı azaltmak mümkün olmayacaktır. Dolayısıyla bu çalışmanın ana amacı, mali yolsuzluğun önlenmesine yönelik uygulanacak politika önerilerinin sunulmasıdır. Bu noktada mali yolsuzluğun önlenmesine yönelik farklı politika yaklaşımları literatürde mevcut olup bu çalışmada vergisel araçların kullanımının mali yolsuzluğun önlenmesindeki etkisi ele alınmaktadır.

## I. MALİ YOLSUZLUK KAVRAMI

Kamu gücünü, bireylerin özel menfaat sağlamak için kullanması şeklindeki tanım genel anlamda yolsuzluk olgusunu karşılar iken, özel menfaat sağlama durumu vergi sürecinde karşımıza çıktığı takdirde mali yolsuzluk kavramı ortaya çıkmaktadır. (Ackerman, 1997: 56). Aynı zamanda mali yolsuzluk, devletin ekonomiye aşırı müdahalesi sonucu oluşan yolsuzluk şeklidir. Mali yolsuzluğun göstergelerini vergi kaçakçılığı, vergi mevzuatı ve kayıt dışı ekonomi olarak üç başlıkta ele almak mümkündür.

### I.I. Mali Yolsuzluğun Göstergeleri

Vergi kaçakçılığı evrensel bir olgu olduğundan, vergilendirmenin olduğu her yerde vergi kaçakçılığı ile karşılaşmak mümkündür. Kanuna aykırı şekilde bilerek verginin yükümlülüğünden ve ödenmesinden kaçışı ifade eder. Bu durum başarılı bir vergi politikası oluşturmaya yönelik çabaları zedelemektedir. Kaçakçılığın yaygınlaşmasına imkân veren usul, beyan usulüdür. Beyan usulü, mükelleflerin kendi matrahını beyan etmesidir. Normal şartlarda idare ile mükellef arasındaki güven esasına dayanan beyan usulü mükellef açısından istismar edildiğinde ortaya vergi kaçakçılığı suçu çıkmaktadır. Vergi kaçakçılığının ortaya çıkmadan önlenmesinin yanı sıra suçun oluşması halinde caydırıcı cezaların uygulanması da vergi kaçakçılığı ile mücadelede büyük önem arz etmektedir (Çomaklı & Turan, 2016: 323).

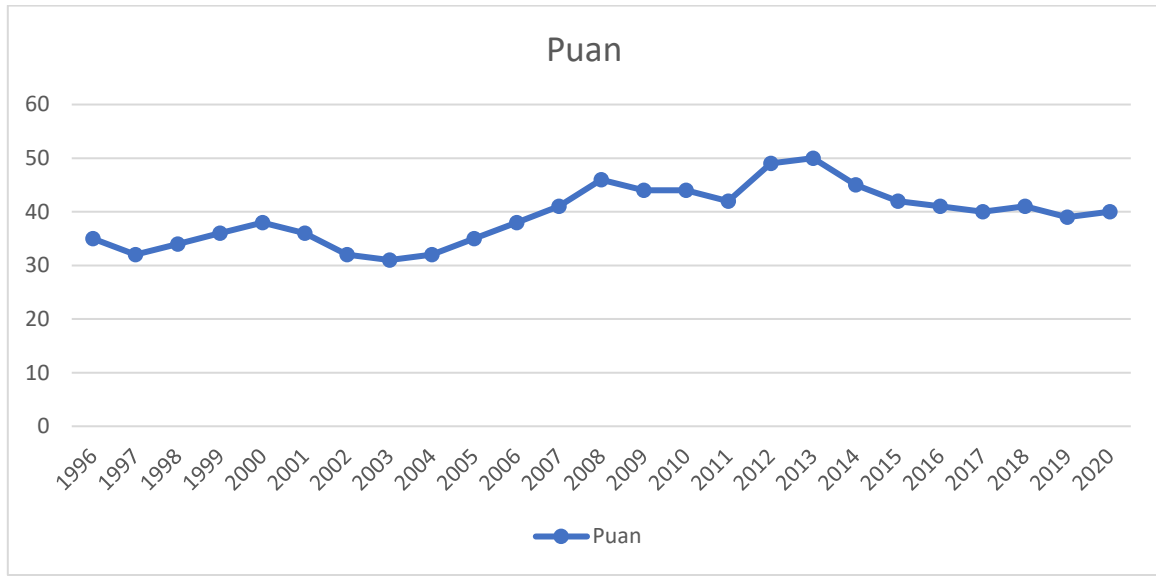
Mali yolsuzluğun bir diğer kaynağını oluşturan vergi mevzuatının karmaşıklığı, vergi idaresi tarafından ele alınması gereken önemli bir sorunu oluşturmaktadır. Mevzuatın yorumlanması ve mevcut karışıklıkların giderilmesinde idare yetkilidir. Ancak, bu karışıklıkların giderilmesi çıkar amacı gözetilerek yapılırsa yolsuzluk ortaya çıkabilmektedir (Tanzi & Davoodi, 2000: 39). Vergi yasalarının anlaşılmasında zorlanması, vergi mükelleflerinin yasaları uygulamak için vergi memurlarından yardım almalarını gerektirmekte, bu durum kötüye kullanıldığı takdirde rüşvete zemin hazırlanmaktadır (Edling, 2007: 16–17). Vergi mevzuatının sade, anlaşılır olması ve boşlukların vergi yetkilileri tarafından düzeltilmesi gerekmektedir.

Kayıt dışı ekonomiye ait literatürde farklı tanımlar mevcut olsa da tüm tanımlardaki ortak nokta GSYH'ya eklenmesi halinde katkıda bulunacak olan hâlihazırdaki tüm kayıt dışı ekonomik faaliyetleri kapsıyor olmasıdır. Bu noktada, yürütme gücünün yapmış olduğu vergiye ilişkin tüm düzenlemeleri atlatarak gerçekleştirilen ekonomik faaliyetler ve bu faaliyetlerden elde edilen gelir, kayıt dışı ekonomiyi oluşturmaktadır (Williams ve Schneider, 2013: 23). Bir ülkede yaşayan toplumlarda kayıt dışı ekonomiyi önlemek ya da tamamen ortadan kaldırmak için bireylere vergi ahlakı ve bilinci yerleştirilmelidir. Aksi halde vergi mevzuatı ne kadar şeffaf ve işlevsel olursa olsun vergi idaresinin aktif ve verimli çalışması işe yaramayacaktır. Vergiyi ödemedeki istekliliği ifade eden bilinç düzeyinin ve vergiye ilişkin yükümlülüklerini bilen mükelleflerin buna uygun şekilde hareket etmesini sağlayan ahlakın arttırılması için en önemli yöntem toplumdaki genel eğitim düzeyinin arttırılmasıdır (Akdoğan, 2013: 189–190). Bu nedenle vergi ahlakı ve bilincinin oluşması için yazılı, görsel ve sosyal yoluyla toplumlara bu konu anlatılmalı ve vergiye ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmemesinin bir suç olduğu aşılmalıdır. Mükelleflere işledikleri suç dolayısıyla karşı karşıya kalacakları yaptırımlar gösterilmeli ve bu olumsuz durumdan caydırılmaya teşvik edilmelidir. Öte taraftan kayıt dışılığın çokça

görüldüğü alanlarda kamu ve özel sektör iş birliği içine girerek ve gerektiğinde hem mükellef hem de idare temsilcilerinden destek de alarak ortak çözüm yolu arayışına girilmelidir (Gelir İdaresi Başkanlığı [GİB], 2009: 44).

## I.II. Türkiye’de Mali Yolsuzluk

Aşağıdaki Grafik 1’de Uluslararası Şeffaflık Örgütü’nün yayınladığı yolsuzluk endeksinde Türkiye’nin sıralama ve puanlaması yapılmıştır. Buna göre, 1996’dan 2012’ye kadar sürekli dalgalanma olduğu görülmektedir. 2013’te endeks puanı 50’ye yükselmiştir. Fakat 2014 yılından itibaren gerilemeye başlamıştır. Türkiye 2021 yılında 38 puan ile 180 ülke arasında 96.sırada yer almış ve yolsuzluğun en yüksek olduğu Trinidad, Tobago, Doğu Timor, Fas, Hindistan ve Burkina Faso 5 ülke içerisinde yerini değiştirmeyerek mali yolsuzluğun en yaygın olduğu ülkeler arasında kalmaya devam etmiştir (Tekeli & İliman, 2016: 79).



**Grafik 1. Türkiye Yolsuzluk Endeksi, 1995-2021 Yılları**

**Kaynak:** <https://www.transparency.org/en/>, 23.03.2022

Türkiye’nin yolsuzluk endeksinin yüksek olması sebepleri arasında politikacıların karışmış olduğu yolsuzluklara ses çıkarılmaması ve sürekli af yasalarının çıkarılması, gerekli denetimlerin yapılmaması, şeffaflığın yeterince güçlü olmaması vb. faktörler gösterilebilmektedir. Bu bağlamda siyasi, ekonomik ve adli önleyici tedbirlerin yanı sıra istihbaratın kuvvetlendirilmesinin de ele alınması gereken önlemlerin başında olması gerekmektedir. Özellikle yolsuzluğun ortaya çıkarılmasındaki en önemli öge istihbarat servislerinin var olmasıdır. İstihbarat servisleri, toplumun ve hükümetlerin yaşamsal çıkarlarını koruyan, gözetleyen ve bağımsız bir şekilde analizini gerçekleştiren güvenli imkân tanıyan devletin kilit teşkilatlardandır (Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı [TESEV], 2003: 104). Ayrıca Türkiye’nin yolsuzluğu önlemedeki başarısızlığın sebepleri arasında mali yolsuzluğun göstergeleri olan vergi kaçakçılığı, vergi mevzuatı ve vergide kayıt dışı ekonominin yeterince iyi olmaması gösterilmektedir. Ülkemizde ve birçok ülkede vergi siteminde beyan esas geçerlidir. Mükellefler beyan esasında ödenecek vergileri bizzat kendileri beyan etmektedir. Ancak mükellefler bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde bu durumu suistimal etmektedirler. Bazı durumlarda da yasaları tam olarak anlayamadıkları için yanlış beyanda bulunmaktadırlar. Bu durumda vergi denetiminin etkin ve işlenir olması gerekmektedir (Kocayılmaz & İstemi, 2015: 47-48). Yolsuzluğa neden olan bir diğer

gösterge ise, vergi mevzuatının karmaşık olmasıdır. Karmaşıklığın önlenmesi için vergi mevzuatının sade, anlaşılabilir olmalıdır. Eğer kanunda boşluk varsa bunların yasal yetkililer tarafından düzeltilmesi gerekmektedir (Tanzi, 1998: 34). Mali yolsuzluğun bir diğer önemli göstergesi kayıt dışı ekonominin varlığıdır. Literatürdeki çalışmalar göstermektedir ki, kayıtdışı ekonomi ve vergi oranları arasında doğrusal bir ilişki vardır. Vergi oranlarının yüksek olması mükelleflerin gelirinde azalmaya neden olmaktadır. Bu durum da mükellefleri daha fazla vergi kaçırma davranışına özendirir. Yüksek vergi oranları tüketici ve üreticilerin risk alma, yatırım yapma, tasarruf etme gibi davranışlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Özkök, 2017, s.34). Neticede mükelleflere vergi bilinci ve ahlakı yerleştirmek, vergi denetiminin etkin ve işler olmasını sağlamak, vergi mevzuatındaki karmaşıklığı önlemek idarenin temel hedefleri arasında olmalıdır.

## II. TÜRKİYE’DE MALİ YOLSUZLUĞUN VERGİSEL ARAÇLARLA AZALTILMASI

Türkiye’de Mali Yolsuzluğun azaltılması için vergi oranlarının düşürülmesi, vergide muafiyet ve istisnaların sınırlandırılması, vergi mevzuatının sadeleştirilmesi, vergi cezalarının uygulanması, vergi denetiminde etkinlik, kaynaktan vergilendirme ve beyan esası, saydamlık ve hesap verme sorumluluğunun artırılması, vergi bilinci ve ahlakı oluşturmak, vergi affı ve vergi kültürünün geliştirilmesi gibi yöntemler kısa vadede hızlı ve verimli çözüm açısından önem arz etmektedir.

### II.I. Vergi Oranlarının Düşürülmesi

Vergi oranlarının yüksek olması vergiyi veren mükellefleri zorlamaktadır. Bu durum mükellefleri yolsuzluğa itmektir. Bu nedenle devlet mükellefler üzerindeki vergi yükünü hafifleterek vergi mükelleflerini rahatlatmalı ve yolsuzluğun önüne geçmelidir. Yolsuzluğun önlenmesinde vergi oranlarının düşürülmesi, vergi sisteminin sadeleşmesi ve vergi tabanının mümkün olduğunca genişletilmesi büyük önem taşımaktadır (Purohit, 2007: 293).

Bireyler kamu hizmetinden faydalandıklarından daha fazla vergi ödediklerini düşünüyorlarsa yani kendilerinin “mali sömürüye” maruz kaldıklarını hissedersen bu noktada bireylerin vergi ödeme arzuları azalacaktır. Ancak vergi oranlarını düşürmeye yönelik vergi indirimleri mükelleflerin vergi ödemeye uyumunu artıracaktır. Vergi yükünün düşük olması durumunda ise hem ekonomide kalkınma hem de verimlilik artmaktadır. (Aktan, 1997: 32).

Vergi kaybının ve vergi kaçakçılığın en önemli nedenlerinden biri vergi oranlarının yüksek olmasıdır. Vergiden kaçınma ve kaçırmanın fazla olması durumunda ise vergi matrahında aşınmalar oluşmakta ve gelir kayıpları meydana gelmektedir. Söz konusu durumun engellenmesi ve vergi tabanının genişlemesine katkıda bulunmak için vergi oranları düşürülmelidir (Ulusoy & Karakurt, 2002: 109).

### II.II. Vergi Muafiyet ve İstisnaların Sınırlandırılması

Vergi kapsamında istisna ve muafiyetlerin gereğinden fazla olması, birden çok vergi oranının kullanılması gibi faktörler vergi sisteminde karışıklıklara neden olmakla beraber mevcut olan vergi mevzuatını karmakarışık ve belirsiz hale getirmektedir. Bu bağlamda gelir idarelerinde yolsuzluklar ortaya çıkmaktadır (Benk & Karakurt, 2010: 137).

Yolsuzlukların azaltılması ve mükelleflerin vergi ödemeye gönüllü uyumunun artırılması için vergi oranları olabildiğince azaltılmalı ve hukuki yapının tekrardan kapsamlı bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu bağlamda ilk sırada vergi yasalarının sadeleştirilmesi, bireylerde meydana gelecek hak kayıplarına sebep olmayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca istisna ve muafiyetler dikey ve yatay vergi adaletsizliğine sebep oluyorsa bunların kapsamı sınırlandırılmalıdır (Mann & Smith, 1988: 121–

122). Üstelik muafiyet ve istisnalarının sayılarının fazla olmasının oluşturduğu karmaşa, vergilerin açık-anlaşılır olmasına ve doğru yorumlamamıza engel olmaktadır. Bu durumda sosyal refahın maksimum seviyede olabilmesi için istisna ve muafiyetlerin düzenli şekilde toplumun yapısıyla uyumlu olmasının yanı sıra toplumda adalet ve eşitlik kavramlarına da önem verilmesi gerekmektedir (Didinmez, 2021: 303). Mükellefin vergi yasalarını iyi yorumlayıp anlaması gerekmektedir. Bu sayede verginin ödenmesi esnasında mükellef ve vergi idareleri arasında problem yaşanmasının önüne geçilebilmektedir.

### II.III. Vergi Mevzuatının Sadeleştirilmesi

Yolsuzluğun bir diğer önemli kaynağı şeffaf olmayan vergi düzenidir. Şüphesiz ki vergi denetmenlerini ve vergi mükelleflerini karşı karşıya getirmeyen vergiler daha az yolsuzluk meydana getirmektedir. Ancak yasalar anlaşılması güç ve karmaşık ise, mükellef onu anlamak için yardıma ihtiyaç duyacaktır. Bu da mükellef ile vergi idaresi arasında sık bir ilişkiye yol açacaktır. Bunun yanı sıra verginin tahakkukunda denetlenecek mükellefin seçilmesinde, vergi memurlarının ücretlerinin düşük olması ve en önemlisi vergi teşviklerinin sağlanmasında, gerekli davaları açmada vergi idaresindeki yetkili olan yöneticilere geniş kapsamlı yetkilerin tanınması yolsuzluğa uygun bir zemin yaratmaktadır (Oktar, 2003: 19).

Kamu sektörünün katlanmış olduğu idari maliyetler ile mükelleflerin vergileme sonucu oluşan vergi ile ilgili sorumluluklarına tahammül etmekte zorlandıkları uyum neticesinde vergi sisteminin basitleştirilmesi ya da sade hale getirilmesi maliyetlerin minimize edilmesini sağlamaktadır (Evans, 2003). Düşük uyum maliyetleri sayesinde bireylerin vergiye istekli olması sağlanmakta ve vergiye gönüllü uyumları neticesinde yolsuzluk kısıtlanmaktadır. Yolsuzluğa neden olacak imkânları hafifletmek, vergi sisteminin basitleştirilmesiyle mümkündür. Ancak bu yöntem oldukça zahmetli ve uzun zaman alan bir süreçtir. Sürecin uzun zaman almasının sebebi bir durumu düzeltirken başka bir durumun olumsuz yöne gitmemesini sağlamaktır. Örneğin, değişen ekonomik faaliyetlere vergi sistemi ayak uydurmalıdır. Söz konusu durum vergi sistemini gitgide daha karmaşık yapar ise, özellikle geniş çaptaki işletmeler bu karmaşık yapıyı fırsat bilerek vergi planı yapıp vergileri daha düşük gösterme imkânı elde edebilirler (Tran-Nam, 1999: 520). Bu nedenle idarenin değişen koşullar karşısında esneklik kazanması gerekir. Sözü edilen esneklik, vergi kayıp ve kaçaklarını minimum düzeye getirebilmektedir. Vergi uzmanların dahi sürekli değişen mevzuat karşısında zorlanmaları göz önüne alındığında vergi mükelleflerinin de bu süreçte karışıklık yaşamaları beklenen bir durumdur. Çünkü vergi mükellefinin sürekli değişen mevzuatı tam olarak kavrayamaması ve yanlış yorumlaması mümkün olmaktadır. Dolayısıyla mevzuatın sade olması büyük önem taşımaktadır.

### II.IV. Vergi Cezalarının Uygulanması

Vergi cezalarında asıl amaç, verginin tam olarak alınmasını sağlamak ve mükellefleri dürüst hareket etmeye zorlamaktır. Ancak vergi cezalarının çok yüksek ve orantısız olmaması gerekmektedir. Adalete ve hakkaniyete uygun bir şekilde cezaların şahsiliği ilkesi doğrultusunda uygulanması gerekmektedir (Edizdoğan, 1982: 4-5).

Vergi cezalarında muhtemel olan kayıp ve kaçakçılığı azaltmak, vergileme kapsamında istenmeyen davranış biçimlerinin önüne geçilmesi buna paralel olarak da yolsuzluğun aşağı çekilmesi öngörülmektedir.

Türkiye’de vergi cezalarının caydırıcı olmamasının en önemli nedeni, etkin bir ceza şeklinin uygulanmamasıdır. Vergi idareleri vergi cezalarında vergi affı, uzlaşma ve cezada indirim gibi uygulamalar ile cezaların tamamını veya bir kısmını ortadan kaldırmaktadır. Vergi cezalarının caydırıcı olabilmesi için zamanında ödenmesi gereken vergiyi ödemeyip vergi kaybına sebep olan mükellefin bundan dolayı meydana gelen cezanın üzerinde bir fırsat maliyet ödemesi gerekmektedir (Kalkınma Planı, 2014: 31-32).



## II.V. Vergi Denetiminde Etkinlik

Vergi denetimleri esnasında ortaya çıkan mali yolsuzluk, vergi gelirleri üzerinde uzun vadeli ve muhtemelen en güçlü etkiye sahiptir. Bu yolsuzluk, vergi kaçırın mükellefi belirledikten sonra ortaya çıkmaktadır. Olası cezaları ve ortaya çıkan vergi borcuna ilişkin gecikme faizini ödemekten kaçınan vergi mükellefinin vergi müfettişi ile uzlaşmak istediği durumlarda meydana gelmektedir (Oral & Sayın, 2009: 153).

Bu durumda yolsuzluğu en aza indirmek için şu yöntemlere başvurulmalıdır;

-Vergi denetiminin en önemli amacı olan vergi gelirlerini artırmak için vergi kayıp ve vergi kaçakçılığının önlenmesini sağlamak,

- Sosyal adaletin sağlanabilmesi için verginin yeniden dağılımı ile yüksek gelir elde edenlerden yüksek, düşük gelir elde edenlerden ise düşük vergi alınmasını sağlamak,

- Toplumdaki tüm bireyleri vergi yüküne katarak mükelleflerin vergiye gönüllü bir şekilde uyumunu sağlamak,

- Mükellefleri vergi denetimleri hakkında bilinçlendirip vergi bilincini artırmak,

-Söz konusu hedeflenen mali ve ekonomik politikalara daha hızlı ve daha rahat bir şekilde ulaşılmasını sağlamaktır (Organ, 2008: 39).

Vergi kayıplarının engellenmesi için vergi denetiminin düzgün planlanması gerekmektedir. Aynı zamanda vergi mükellefleri ve elemanlarının orantılı olması gerekmektedir. Eğer vergi denetiminin hızlı ve kısa bir şekilde amacına ulaşılması isteniyorsa konuları itibariyle uzmanlar tarafından ele alınmalı ve incelenmelidir (Bilici, 1997: 124). Kayıt dışı ekonomik faaliyetleri önlemek, gelir dağılımında adaleti sağlamak gibi faktörler vergi denetiminin etkin işleminde son derece önemlidir. Vergi idaresinin etkinliği ve yolsuzluk seviyesi ise vergi denetiminin başarısını belirleyen en temel faktörlerdir.

## II.VI. Kaynakta Vergilendirme ve Beyan Esası

Beyan esası, mükellef ve vergi memurları arasındaki etkileşimi artırdığı için, yolsuzluk yapan memurların sebep olduğu vergi kaybında bir azalma meydana gelebilecektir.

Vergi beyan edilirken beyannamenin doğru hazırlanması gerekmektedir. Yanlış hazırlanan beyannamelere ceza uygulanmalıdır. Eğer ceza uygulanmazsa karmaşıklık ortaya çıkar. Bu bağlamda mükellefin gerçek gelirini doğru beyan edip etmeme noktasında soru işaretleri oluşacaktır. Gelirini düşük göstermesi ise vergi makamlarının dikkatine ve araştırmasına bağlı olacaktır (Allingham & Sandmo, 1972: 325).

## II.VII. Saydamlık ve Hesap Verme Sorumluluğu

Saydam bir sistemde, vatandaşların kendi menfaatlerini gözetmeleri ve kamu yararına aykırı hareket etmeleri zorlaşmaktadır. Çünkü kamu kaynaklarının nasıl ve hangi amaçlarla kullanılmasını gerektirdiği bellidir. Dolayısıyla saydamlık hem yolsuzluk kaynaklarını kuruturken hem de kamu kaynaklarının daha verimli ve etkin işleminde sağlamaktadır (Akbulut, 2003: 10).

Yolsuzluğa zemin hazırlayan bir diğer faktör olan hesap verme sorumluluğu, hiçbir mevki ya da makamın denetimden muaf olmaması yani her makamın kamu yönetimindeki görev ve yükümlülüklerden, yapmış olduğu faaliyetlerden dolayı yetkili mercilere açıklamada bulunmasını ifade etmektedir. Bununla beraber bu faaliyetlerin gerekçelerinin de ifade edilmesinde yükümlü olmasını gerektirmektedir. Hesap verme sorumluluğu, hukukun üstünlüğü, saydamlık, açıklık ve eşitlik ilkelerine ne derece uyulduğu gerekçelerinin de ortaya konulması gerekmektedir. Bu kapsamda hesap verme bilincinin düşük olması yolsuzluğa neden olan temel faktörler olarak görülmektedir (Hasanoğlu ve

Aliyev, 2007: 19-20). Kamu kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde işleyebilmesi için hukuka uygun bir şekilde bireylerin hesap verme ve saydamlık gereği sağlıklı bilgilendirilmesi gerekmektedir.

## II.VIII. Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakının Oluşması

Bireylerin vergi verme konusunda duyarlılık göstermeleri vergi kaçırma imkânları varsa bile böyle bir duruma girişmemeleri, devlete olan sadakatleri, eğitim seviyesi gibi faktörler vergi ahlakının iyi olduğunu göstermektedir (Schmölders, 1976: 106-107). Söz konusu olaylardan yola çıkarak vergide bilinç ve vergi ahlakının düzgün işlemesi demek yolsuzluğu en fazla etkileyen unsurlardan olan vergi kayıp ve kaçakçılığının da kontrol altına alınması olarak ifade edilmektedir.

## II.IX. Vergi Affı

Vergi affı, mükellefin ödemesi gereken faiz ve cezaları yerine getiremeyerek devletin tek taraflı olarak alacağından vazgeçmesi/affedilmesi olarak ifade edilmektedir (Tekin & Sökmen-Gürçam, 2017: 117).

Kargı, Yurdadoğ ve Karadağ'a göre;

- *Mükellefin sürekli vergi affı çıkacağı düşüncesine kapılması dürüst davranmayarak planlı bir şekilde vergi ödemesini engellemektedir.*
- *Uzun vadede vergi gelirleri üzerinde olumsuz etkiye sahiptir*
- *Vergilemede adalet ve eşitlik öğelerini zedelemektedir.*
- *Vergi affının daimî tekrarlanması mükellefi vergi kaçakçılığına özendirilmektedir.*
- *Vergisini zamanında ödeyen mükellefin kendisine haksız davranıldığı düşüncesine kapılması durumunda dürüst olmayan mükellef gibi davranmaya yönelebilmektedir* (Kargı, 2011: 105-106; Yurdadoğ & Karadağ, 2017: 138.).

Türkiye de sıkça vergi affı uygulanmasına rağmen yukarıda sıraladığımız olumsuz görüşler sonucunda mali yolsuzluk artmaktadır. Mali yolsuzluğun azalabilmesi için; kısa vadede vergi affı çıkarılmalı, tek seferlik olmalı, mükellefler söz konusu durumu öngörmemeli, mükellef bu konuda temelden eğitilmeli, vergi affındaki karışıklıklar giderilmeli, vergi affına karşı vergi bilinci oluşturulmalıdır.

## II.X. Vergi Kültürü'nün Gelişmesi

Vergi kültürü, bir ülkenin gelişmişlik düzeyi, eğitim seviyesinin nasıl olduğu, vergi ödev ve sorumluluklarda mükellefin üzerine düşen yükümlülüklerindeki bilinci gibi faktörler dikkate alınarak vergi kültür endeksi hesaplanmıştır. Vergi kültür endeksinde ülkenin istihdam düzeyi, kişi başına GSMH, Gini katsayısı, eğitim harcamaları, regülasyon kalite endeksi, vergi gelirleri, yolsuzluk endeksi, demokrasi endeksi, iş yapma endeksi verileri baz alınmaktadır (Sinkuniene, 2009: 20). Yolsuzluk endeksinin hesaplanmasında bu gibi faktörler göz önüne alındığında bir ülkede bu faktörler ne kadar olumlu sonuç verirse yolsuzluk endeksi de o ölçüde iyi sonuç verecektir. Bu bağlamda ülkeler hem yolsuzlukta hem de yolsuzluk endeksinde ön sıralarda yer almaktadır.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Tarih boyunca tüm toplumların karşılaştığı ve halende devam etmekte olan yolsuzluk olgusu devlette ve toplumda derin yaralar bırakmaktadır. Her ne kadar ülkeden ülkeye yaşanan yolsuzluklar farklı olduğundan farklı perspektiflerden ele alınsa da genel hatlarıyla devletin bireylere sunduğu kamu

hizmetinden özel menfaat sağlanarak kamu gücünün suiistimal edilmesi ve kötüye kullanılması olarak ifade edilmektedir.

Mali yolsuzluğun azaltılması için tek başına bir politika yeterli değildir. Hepsi bir bütün olarak ele alınmalı ve uygulanmalıdır. Hem vergi mevzuatının sade, anlaşılır, kolay olması gerekmekte iken hem de toplumda vergi bilinci ve ahlakı oluşturulmalıdır. Ayrıca hesap verilebilirlik, saydamlık ilkesi, eğitim, denetim mekanizması gibi işlevlerde olmalıdır.

Mali yolsuzluk ile mücadele kapsamına giren vergiler devletin hazinesi için önemli bir gelir kaynağıdır. Buna göre vergi sisteminin sade olması ve vergi tabanının geniş olması yolsuzlukla mücadelede son derece önemlidir. Devletin gelir sağlamak amacıyla vergi oranlarını yüksek tutması sonucunda bireyler vergide kayıp ve kaçakçılığa başvurarak yolsuzluk yapmaktadırlar. Çünkü mükellefler kendilerinin mali sömürüye maruz kaldıkları düşüncesine girmektedirler. O yüzden vergi oranları mükellefleri zora sokmayacak şekilde olmalıdır.

Vergi oranlarının birden fazla kullanılması ve bunlar üzerinden uygulanan vergi muafiyet ve istisnalar vergi sisteminde karışıklığa neden olabilmekte ve mükelleflerin vergi mevzuatını anlamasını zorlaştırabilmektedir. Bu yüzden gerektiğinden fazla müdahale edilmemelidir. Uygulanan muafiyet ve istisnalar dikey ve yatay adaletsizliği etkiliyorsa bunlara sınırlamalar getirilerek yolsuzluk azaltılmalıdır. Yolsuzluğu etkileyen diğer bir husus vergi düzeninin şeffaf olmamasıdır. Yasaları anlamak güç ve karmaşık ise mükellef bunu anlamak için vergi idarelerinin desteğine ihtiyaç duymakta ve vergi idareleriyle daha sık karşı karşıya kalmaları yolsuzluğa sebebiyet vermektedir. Bu nedenle vergi mevzuatı mükelleflerin anlayabileceği seviyede sade ve anlaşılır olmalıdır.

Mali yolsuzlukla mücadelede etkili olan bir diğer değişken; vergi ile ilgili sorumluluğunu yerine getirmeyen mükellefe vergi cezalarını tavizsiz uygulamaktır. Ancak vergi cezalarının gereğinden fazla olması mükellefin vergiye uyumunu daha da düşürebilir. Bu nedenle vergi cezalarının hak ve adalete uygun bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Öte yandan mükellefleri vergi denetimleri konusunda bilinçlendirip vergiye uyumunu sağlamak, mükellefin bildirdiği beyannamenin doğruluğunu kontrol etmek ve eğer beyanname yanlış verilmişse mükellefe yaptırım uygulamak, vergi idaresi içerisindeki reformların değişime ayak uydurmasını sağlamak gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2013). *Kamu Maliyesi.*, Ankara: Gazi Kitapevi
- Ackerman, S, R. (1997). *The Political Economy of Corruption*, Ed. K. A. Elliot, Corruption and the Global Economy, Washington DC: Istitute for International Economics,
- Akbulut, E. (2003). Sayıştay Denetimi ve Yolsuzlukla Mücadeledeki İşlevi. *Sayıştay Dergisi*, Sayı: 50-51, 3-15.
- Aktan, C, C. (1997). *Anayasal İktisat*, İstanbul: İz Yayıncılık.
- Allingham, M. G., Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal Of Public Economics*, Vol. 1, 323-338.
- Başkanlığı, G, İ. (2009). *Kayıt Dışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi Eylem Planı (2008– 2010)*, Ankara: Gelir İdaresi Başkanlığı.
- Benk, S. Karakurt, B. (2010). Gelir İdareleri ve Yolsuzluk: Motivasyonlar, Fırsatlar ve Mücadele Yolları, *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 1(4), 133-148.
- Bilici, N. (1997). Türk Vergi Sisteminin Genel Bir Değerlendirmesi. *Yaklaşım Dergisi*, Sayı: 58, 117-125.
- Çomaklı Ş, E. Turan D. (2016). *Kamu Harcama Hukuku*, Ankara: Polis Akademisi Yayınları.
- Didinmez, İ. (2021). Yoksulluk ile Mücadelede Vergi Politikalarının Rolü, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 292-312.
- Edizdoğan, N. (1982). *Türkiye’de Vergi Suç ve Cezaları*, Uludağ Üni. Yayınları, No;3-025-0073, 4-5.
- Edling, H. (2007). Preventing Corruption in Public Finance Management, A Pratical Guide, <http://siteresources.worldbank.org/> (23.04.2023)

- Evans, C. (2003). Studying the Studies: An Overview of Recent Research into Taxation Operating Costs. *E-Journal of Tax Research*, 1(1), 64-92.
- Fjeldstad, O. H. Tungodden, B. (2001). *Fiscal corruption: A vice or a virtue?*, Chr. Michelsen Institute Development Studies and Human Rights, CMI WP, 13, 1-13.
- Gediz Oral, B. Sayın, F.(2009). Mali Yolsuzluğun Yansımaları: Türkiye İçin Eşbütünleşme Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Dergisi*, Sayı: 52, 142-176.
- Hasanoğlu, M. Aliyev, Z. (2007). *Yönetimde Yolsuzluk ve Mücadele Stratejileri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kargı, V. (2011). Türkiye’de Vergi Aflarının Vergi Gelirlerine Etkisi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 105-106.
- Mann, A. J. Smith, R. (1988). Tax Attitudes and Tax Evasion in Puerto Rico: A survey of Upper Income Professionals. *Journal of Economic Development*, 13(1), 121-141.
- Oktar S. (2003). Yolsuzluk Ekonomisi, *Marmara Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 18(1), 13-27
- Organ, İ. ( 2008 ). *Vergi Denetimi ve Türkiye Uygulaması Sorunlar Çözüm Önerileri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özkök, S. C. (2017). Kayıt Dışı Ekonominin Vergi Denetimi ve Parasal Oran Yöntemiyle Analizi: Türkiye Örneği. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri Ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 31-41. <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Uybisbbd/Issue/33621/375658>
- PAB ve DVAF, (2003). *Güvenlik Sektörünün Parlamenter Gözetimi*, TESEV yayınları: İstanbul.
- Purohit, Mahesh C.(2007). *Corruption in Tax Administration, Performance Accountability And Combating Corruption*, Public Sector Governance and Accountability Series, Edited by Anwar Shah, The World bank, ISBN- 13: 978-0- 8213-6941-8,
- Tanzi V. (1998). Corruption Around the World Causes, Consequences, Scope, and Cures, IMF Staff Papers, Vol. 45 No. 4, 2-39.
- Tanzi, V. Davoodi, H.R. (2000). *Corruption, Growth and Public Finance*, IMF WP No: 00/182.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2014). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Vergi Özel İhtisas Komisyon Raporu. Erişim Adresi: [https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/uploads/2018/10/10\\_Vergi.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wpcontent/uploads/2018/10/10_Vergi.pdf), (12.04.2023)
- Tekeli, R. İliman, T. (2016). Dünya’da ve Türkiye’de Yolsuzluk Algısı. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 62-84.
- Tekin A. Sökmen Gürçam Ö. (2017). Vergi Affı Uygulamalarının Vergiye Gönüllü Uyum İle İlişkisi: Iğdır İli Üzerine Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 116-126.
- Tran-Nam, B. (1999). Tax Reform and Tax Simplification: Some Conceptual Issues and a Preliminary Assessment. *The Sydney Law Review*, 21(3), 500-522.
- Schmölders (1976). *Genel Vergi Teorisi* (çev. S. Turhan), İstanbul: Fakülteler Matbaası.
- Stapenhurst, R. (2000). The Media’s Role in Curbing Corruption. The World Bank Institute (WBI). 1818 H Street, N.W. Washington, DC 20433, US
- Şinkümenè, K. (2009). *Tax Culture Assessment Model*. Summary of Doctoral Dissertation Social Sciences Economics, N.4, 1-44.
- Ulusoy, A. Karakurt B. (2002). Vergi İndiriminin Ekonomik Etkileri, *Vergi Dünyası*, Sayı:254, 103-116.
- Williams, C. C., Schneider, F. G. (2013). *The Shadow Economy*, Institute of Economic Affairs, London.
- Yurdadoğ, V. Karadağ, C. N. (2017). Türkiye’de Yapılan Ampirik Çalışmalar Işığında Vergi Aflarının Değerlendirilmesi. *Eurasian Business & Economics Journal*, Sayı:8, 134-164.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. Bu makale Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalında, Dr. Öğretim Üyesi Erdem Utku EKE danışmanlığında hazırlanmış olan Yeşim TOPARLAK'ın "Türkiye'de Mali Yolsuzluğun Vergisel Araçlarla Azaltılması" isimli Yüksek Lisans tezinden çıkarılmıştır.

**Yazar Katkıları** : 1. yazar, çalışmanın literatür, veri toplama, analiz ve yorumlama aşamalarında katkı sağlamıştır. 2. yazar, çalışmanın veri toplama, analiz, yorumlama ve kontrol aşamalarında katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı: %50, 2. yazarın katkı oranı: %50.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz

**Ethics Statement** : The author declares that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study. This article is extracted from Yeşim TOPARLAK's Master's thesis titled "Reducing Fiscal Corruption in Turkey by Tax Means", which was prepared under the supervision of Erdem Utku EKE, PhD, at the Niğde Ömer Halisdemir University, Social Sciences Institute, Department of Finance.

**Author Contributions** : The first author contributed to the study in the literature, data collection, analysis and interpretation stages. The second author contributed to the analysis, interpretation and control stages of the study. 1st author's contribution rate: 50%, 2nd author's contribution rate: 50%.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors

**Acknowledgement** : We would like to thank the referees, editor who contributed to the publication process.

---



Araştırma Makalesi  
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 881–891

Academic Review of Economics and Administrative Sciences  
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 881–891

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1291847

Geliş Tarihi / Received: 03.05.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 04.07.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

## YATIRIMCI DUYARLILIĞININ PAY PİYASASI YATIRIMLARINA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL'DAN KANITLAR<sup>1</sup>

Yasemin YURTOĞLU<sup>2</sup>  
Aynur SÜSAY<sup>3</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı, 2007:01-2022:06 dönemi için yatırımcı duyarlılığının pay piyasası yatırımlarına etkisinin araştırılmasıdır. Çalışma, Borsa İstanbul Pay Piyasası'na yatırım yapan yabancı ve yerli yatırımcıların toplam portföy değerlerini kapsamaktadır. Yatırımcı duyarlılığı temsilinde çeşitli ölçütler kullanılmaktadır. Bu temsilcilerden biri olan ankete dayalı ölçütler bu çalışmanın değişkenlerini oluşturmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın veri setini “yatırımcıların toplam portföy değerleri”, “Tüketici Güven Endeksi”, “Michigan Tüketici Güven Endeksi”, “Ekonomik Güven endeksi” ve “CBOE Volatilite Endeksi” oluşturmaktadır. Çalışmada Toda Yamamoto (1995) nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda ilk olarak, ekonomik güven endeksi ile yatırımcıların portföy değerleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. İkinci olarak, Michigan tüketici güven endeksinden yatırımcıların portföy değerlerine doğru nedensellik ilişkisi olduğu bulgulanmıştır. Son olarak ise yatırımcıların portföy değeri ile tüketici güven endeksi arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler** : Yatırımcı Duyarlılığı, BIST Pay Piyasası, Güven Endeksleri.

**JEL Sınıflandırması** : E44, G41

<sup>1</sup> Bu çalışma 9-11 Eylül 2022 tarihleri arasında 2. Uluslararası Dijital İşletme, Yönetim ve Ekonomi Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuş ve özeti kongre bildiri kitabında basılmış “Yatırımcı Duyarlılığının Pay Piyasası Yatırımlarına Etkisi” başlıklı bildirinin tamamlanmış halidir.

<sup>2</sup> Arş. Gör. Dr., Ufuk Üni., İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, yasemin.yurtoglu@ufuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9579-6133.

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Tarsus Üni., Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, aynursusay@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0935-7375.

### Atıf/Citation (APA 6):

Yurtoğlu, Y., & Süsay, A. (2023). Yatırımcı duyarlılığının pay piyasası yatırımlarına etkisi: Borsa İstanbul'dan kanıtlar. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 881–891. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1291847>.

# THE EFFECT OF INVESTOR SENTIMENT ON EQUITY MARKET INVESTMENTS: EVIDENCE FROM BORSA İSTANBUL

## Abstract

*This study aims to investigate the effect of investor sentiment on equity market investments for the period 2007:01-2022:06. The study includes the total portfolio values of foreign and national investors investing in the Borsa Istanbul Equity Market. Investor sentiment can be measured in a variety of ways. This study used survey-based criteria as one of those. Therefore, the data set of the study consists of "total portfolio values of investors", "Consumer Confidence Index", "Michigan Consumer Confidence Index", "Economic Confidence Index" and "CBOE Volatility Index". In the study, Toda Yamamoto's (1995) causality test is used. According to the study, the Economic Confidence Index and investors' portfolio values have a bidirectional causal relationship. There is also a one-way causal relationship between the Michigan Consumer Confidence Index and investors' portfolio values. Finally, it is concluded that there is a one-way causal relationship between investors' portfolio values and the Consumer Confidence Index.*

**Keywords** : Investor Sentiment, BIST Equity Market, Confidence Indices.

**JEL Classification** : E44, G41

## GİRİŞ

Black (1986), yatırımcıların, bir bilgiymiş gibi söylenti ile işlem yaptığını bu nedenle finansal teorilerin piyasaların çalışma şeklini açıklamakta zorlandığını ifade etmektedir. Benzer şekilde çeşitli çalışmalarda da geleneksel finans teorilerinin menkul kıymet borsalarının tarihinde yer alan kriz, çöküş ve balonları öngörmeye veya meydana gelen bu olayların bazı kısımlarını açıklamakta zorlandığı belirtilmiştir (Bayar ve Kılıç, 2012:185; Bikas ve ark., 2013:874; Joo ve Durri, 2015:12). Bu noktada temelini rasyonel yatırımcı varsayımı oluşturan geleneksel finans teorilerinden farklılaşarak yatırımcı psikolojisini dikkate alan ve yatırımcıları normal kabul eden davranışsal finans, finansal karar alma psikolojisinin incelenmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Karar verme, sonuçları önceden bilinmeyen olası seçeneklerden oluşan bir tercih olarak ifade edilebilir. Yatırımcıların algıları ve olası sonuçları nasıl değerlendirdikleri kararlarında etkili olup, yatırımcılar, belirli finansal haberlere aşırı veya düşük tepki verebilmekte, hatalı kararlar alabilmekte, kabul edemeyecekleri riskleri alabilmekte ve öngörülemeyen sonuçlara katlanabilmektedir. Bu noktada yatırımcı duyarlılığı kavramı ortaya çıkmaktadır. Baker ve Wurgler (2007), bu kavramı "gelecekteki nakit akışları ve yatırım riskleri ile ilgili eldeki bilgilerle doğrulanamayan inançlar" olarak tanımlanmaktadır. Black (1986), piyasada söylenti ile işlem yapan yatırımcılar nedeniyle piyasanın etkinlikten uzaklaştığını belirten çalışması sonrasında DeLong ve ark., (1990), rasyonel beklentilere sahip yatırımcılar ve söylentilere göre hareket eden yatırımcılar olmak üzere iki tür piyasa katılımcısı üzerinde durmuştur. Yazarlara göre, söylenti yatırımcılarının inançlarının öngörülememesi, piyasada rasyonel yatırımcıları caydıran bir risk oluşturmakta ve sonuç olarak da piyasada risk olmasa bile fiyatları temel değerinden uzaklaştırmaktadır. Yatırımcıların doğru olduğuna inandıkları şekilde ve beklentilerine göre davranışları söylenti kavramını ortaya çıkararak yatırımcı duyarlılığını vurgulayan ilk çalışmalardandır (Akyol ve Batu Ağırkaya, 2022: 305,306). Yatırımcı duyarlılığını bilgi yerine söylentiye dayalı işlem yapma eğilimi olarak açıklayan çalışmalardan farklı olarak bazı çalışmalarda yatırımcı duyarlılığı, yatırımcı iyimserliğine veya karamsarlığına atıfta bulunmaktadır (Baker ve Wurgler, 2006; Lemmon ve Portniaguina, 2006; Chen ve ark., 2013; Huang ve ark., 2014; Tsai, 2017; Pan, 2020; Fang ve ark., 2021). Bu çalışmalarda amaç yatırımcıların iyimser ya da kötümser olarak piyasa koşullarını değerlendirmesi durumunda, duyarlılığın fiyatları nasıl veya ne ölçüde etkilediğinin incelenmesidir. Örneğin, iyimser bir yatırımcı duyarlılığı piyasada balonun olduğu dönemlerde pay senetlerini almaya devam etmesiyle oluşan balonlarının boyutunu artırabilir (Pan, 2020:28).

Yatırımcılar ekonominin kötüye gideceği beklentisinde ise piyasanın düşmesi ve para kaybetme korkusuna kapılmakta ve dolayısıyla ellerindeki hisse senetlerini satma eğilimi göstererek piyasanın düşmesine neden olmaktadır (Chen, 2011: 225).

Yatırımcı duyarlılığı ölçülmesi zor bir kavram olup yatırımcı duyarlılığı ve pay senedi getirileri arasındaki ilişkinin tespitinde literatürde sıklıkla üç farklı temsilcinin kullanıldığı görülmektedir. Bu temsilcilerden birincisini ankete dayalı güven endeksleri oluşturmaktadır. Anketler, yatırımcıların menkul kıymet piyasasına ilişkin görüşleri hakkında doğrudan bilgi içermemesine karşılık güven endeksleri yatırımcı duyarlılığının iyi bir göstergesi olduğu çeşitli çalışmalar ile desteklenmektedir (Otoo, 1999; Jansen & Nahuis, 2003; Qiu & Welch, 2004; Charoenrook, 2005; Lemmon & Portniaguina, 2006; Schmeling, 2009; Köse & Akkaya, 2016; Usul ve ark., 2017; Pan, 2020; Topaloğlu & Metin, 2021). Yatırımcı duyarlılığı temsilcilerinden ikincisini piyasa değişkenlerinden (yatırım ortaklıkları iskontosu, halka arz ilk gün getirisi, kâr payı primi, devir oranı, işlem hacmi vb.) oluşturulan duyarlılık ltleri oluşturmaktadır (Neal & Wheatley, 1998; Baker & Stein, 2004; Baker & Wurgler, 2006; Baker & Wurgler, 2007; Canbaş & Kandır, 2007; Finter ve ark., 2012; Kabakçı & Akkaya, 2020). nc grupta ise haberlerden ve sosyal medya platformlarından oluşturulan yatırımcı duyarlılığı çalışmaları yer almaktadır (Li ve ark., 2014; Oliveira ve ark., 2017; Zhang ve ark., 2018; Behrendt & Schmidt, 2018; McGurk ve ark., 2020; Liang ve ark., 2020; Piņeiro-Chousa ve ark., 2021; Li ve ark., 2021; Yousaf ve ark., 2022; Bouri ve ark., 2022).

Yatırım kararlarında yatırımcı duyarlılığının etkili olduğu motivasyonundan yola çıkarak, bu çalışmada literatüre uygun olarak ankete dayalı ölçütler olan güven endeksleri yatırımcı duyarlılığının temsilcisi olarak kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada hem yerli yatırımcıların hem de yabancı yatırımcıların Borsa İstanbul Pay Piyasası yatırımları dikkate alınmaktadır.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

İlk olarak yabancı literatür incelendiğinde, (Otoo, 1999) alışmasında Michigan tketicı güven endeksi ile Wilshire 5000 pay senedi endeksi arasındaki ilişkiyi 1980-1999 dönemi için araştırmıştır. Çalışmada, pay senedi fiyatlarındaki artışım tketicı güveninde artışa yol açabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Fisher ve Statman (2003) alışmalarında, 1987-2000 dönemini kapsayan aylık verileri kullanarak Michigan Tketicı Güven Endeksi ve Konferans Kurulu Tketicı Güven Endeksi'ndeki değişimler ile pay getirileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada tketicı güveni ile 1 aylık, 2 aylık ve 6 aylık pay getirileri arasında negatif bir ilişki tespit edilmiş ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Çalışmada, ayrıca tketicı güvenindeki değişimler ile eş zamanlı olarak pay getirileri arasında pozitif bir ilişki bulunmuş ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Baker ve Wurgler (2006) alışmalarında, yatırımcı duyarlılığını ölçmede çeşitli piyasa tabanlı temsilcileri dikkate alarak temel bileşenler analizi yardımıyla bir duyarlılık endeksi oluşturmuştur. Çalışmada, duyarlılık yüksek olduğunda arbitrajın çekiciliği olmadığı, genç, karlı olmayan, temettü ödemeyen, volatilitesi yüksek ve finansal anlamda sıkıntılı olan pay senetlerinin ortalamadan nispeten düşük getiri elde ettiğini ileri srmşlerdir. Asgary ve Gu (2005) alışmalarında, Tketicı Güven Endeksi ile Fransa (CAC40), Almanya (DAX), İngiltere (FTSE), ABD (S&P500) pay senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi 1986-2001 dönemi için incelemişlerdir. Regresyon analizi uyguladıkları çalışmada, Tketicı Güven Endeksi ile Almanya dışındaki tüm ülkeler için borsa performansının tketicı güveni üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bulgulamışlardır. Ferreira ve ark. (2008), Ekonomik Güven Endeksi ile FTSE 100 ve Eurostoxx-50 arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1993-2002 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan regresyon analizi uygulamışlar ve ekonomik güven endeksini açıklamada borsa endekslerinin yetersiz kaldığını tespit etmişlerdir. Chau ve ark. (2016) alışmalarında, 1978-2011 dönemi için yatırımcı duyarlılığının ABD pay piyasalarında yatırımcıların alım satım davranışlarına etkisini incelemişlerdir. Yatırımcı duyarlılığını ölçmek için piyasa ve ankete dayalı ölçümlerden yararlanılmıştır. Baker ve Wurgler (2006) tarafından piyasa bazlı değişkenlerden



yararlanılarak oluşturulan duyarlılık endeksi, VIX korku endeksi, ankete dayalı ölçümlerden ise Michigan Tüketici Güven Endeksi, Konferans Kurulu Tüketici Güven Endeksi'ni kullanmışlardır. Ayrıca bireysel yatırımcıların temsilcisi olarak Amerikan Bireysel Yatırımcılar Birliği Endeksi ve kurumsal yatırımcıların temsilcisi olarak da Yatırımcı Bilgisi Duyarlılık Endeksi dikkate alınmıştır. Bulgular, yatırımcı duyarlılığının pay senedi fiyatlarını etkilemede önemli bir rol oynadığını, özellikle duyarlılığı temsil eden bireysel yatırımcı anketlerinin yatırımcıların yatırım kararlarını etkilediğini göstermiştir.

Türkiye'de yapılmış çalışmalarda ise Canbaş ve Kandır (2007) çalışmalarında yatırımcı duyarlılığını temsil eden değişkenlerin BİST sektör getirileri üzerindeki etkisini regresyon analizi yardımıyla araştırmışlardır. Çalışmada, 1997-2006 dönemini için yatırımcı duyarlılığının çeşitli sektör getirilerini (mali, sınai ve hizmetler) tahmin edebildiği bulgusuna ulaşmışlardır. Topuz (2011) çalışmasında, Tüketici Güven Endeksi ile XU100 arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Bulgular, 2004-2009 dönemi için XU100'deki değişimin Tüketici Güven Endeksi'ndeki değişimin Granger nedeni olduğunu ortaya koymuştur. Olgaç ve Temizel (2008) çalışmalarında, XU030 ile Tüketici Güven Endeksi arasındaki ilişkiyi 2004-2007 dönemi için aylık verilerle eşbütünleşme analizi ve hata düzeltme modeliyle araştırmışlardır. Çalışmada XU030 ile Tüketici Güven Endeksi arasında pozitif bir ilişki olduğu ve XU030'daki artışın yatırımcıların ekonomiye ilişkin beklentilerini olumlu etkileyerek güvenin artmasına neden olduğu bulgulanmıştır. Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2017) çalışmalarında, ekonomik güven endeksi ile pay endeksleri arasında ilişkiyi araştırmayı amaçlamışlardır. Bu ilişkinin tespiti için çalışmalarında Engle-Granger (1987) tarafından geliştirilmiş olan eşbütünleşme testi uygulamışlardır. 2012-2016 dönemini kapsayan çalışmada ekonomik güven endeksi ile XU100, XUSIN ve XUHIZ endeksleri arasında uzun dönemli ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonrasında hata düzeltme modeli yardımıyla nedensellik ilişkisi araştırılmış ve ekonomik güven endeksinin üç Borsa İstanbul endeksinin de nedeni olduğu bulgulanmıştır. Kaya (2018) çalışmasında, 1997-2018 dönemi için yatırımcı duyarlılığı ve pay getirileri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Yazar, temel bileşenler analizi kullanarak yatırımcı duyarlılık endeksi oluşturmuştur. Oluşturulan endeks ile XU100 getirisi arasındaki ilişkiyi tespit etmek için regresyon analizini kullandığı çalışmada yatırımcı duyarlılığının XU100 getirilerini pozitif yönde etkilediğini bulmuştur. Sadeghzadeh (2018) çalışmasında, VIX ve Tüketici Güven Endeksi'nin XU100 üzerindeki etkilerini 2004-2018 dönemi için hem eşbütünleşme testi hem de nedensellik sınaması uygulamıştır. Çalışmada, XU100 ile iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Nedensellik test sonuçları ise XU100 ve VIX'ten Tüketici Güven Endeksi'ne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Kabakcı ve Akkaya (2020), temel bileşenler analizi yöntemiyle oluşturdukları duyarlılık endeksi ile XU100 arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. 2008-2019 dönemini kapsayan çalışmada, yatırımcı duyarlılığındaki oynaklığın, XU100 fiyat oynaklığının nedeni olduğu bulunmuştur.

## II. ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmada Borsa İstanbul Pay Piyasası yatırımcılarının yatırım kararlarında yatırımcı duyarlılığının etkisinin tespiti amaçlanmakta olup, Toda Yamamoto (1995) nedensellik testi uygulanmıştır. Literatüre uygun olarak ankete dayalı olarak oluşturulan güven endeksleri yatırımcı duyarlılığının temsilcileri olarak kullanılmıştır. Bu kapsamda "Ekonomik Güven Endeksi, Tüketici Güven Endeksi, Chicago Opsiyon Borsası Oynaklık Endeksi (VIX) ve Michigan Tüketici Güven Endeksi" yatırımcı duyarlılığının temsilcilerini oluşturmaktadır. Hem yerli yatırımcıların hem de yabancı yatırımcıların Borsa İstanbul'daki yatırımlarını dikkate alması bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayırmaktadır. Dolayısıyla yatırımcı duyarlılığı temsilcisi olarak uluslararası göstergeler için VIX ve Michigan tüketici güven endeksi de bu çalışmanın kapsamına alınmıştır. Türkiye'ye ilişkin beklentileri yansıtan tüketici güven endeksi ve ekonomik güven endeksinin yanı sıra bu endeksler de küresel olarak beklentileri yansıtmakta olup, yatırımcıların Türkiye pay piyasasına olan yatırımları üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir.

### III. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmada Borsa İstanbul Pay Piyasası'ndaki yerli ve yabancı yatırımcıların toplam portföy değerlerinin logaritması alınmıştır. Yatırımcı duyarlılığını temsilcisi olarak ankete dayalı ölçütler olan "Ekonomik Güven Endeksi, Michigan Tüketici Güven Endeksi, Tüketici Güven Endeksi ile VIX" kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler 2007:01-2022:06 dönemi aylık frekansa sahip olup bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1. Değişkenlerin Tanımlanması**

Değişkenler	Kısaltması	Kaynak
Yatırımcıların toplam portföy değerleri	YPD	Merkezi Kayıt Kuruluşu
Ekonomik Güven Endeksi	EGE	Türkiye İstatistik Kurumu
Tüketici Güven Endeksi	TGE	Türkiye İstatistik Kurumu
CBOE Volatilite Endeksi	VIX	investing.com
Michigan tüketici güven endeksi	MCSI	data.sca.isr.umich.edu

Toda Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen nedensellik testi, serilerin aynı mertebeden durağan olmasını veya durağanlaşmasını gerektirmeyerek farklı mertebeden durağan olan serilerde fark alma yoluna gidilmeksizin uygulanabilmektedir. Bu durum serilerde bilgi kaybının önüne geçmekte ve nedensellik sınavında daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Toda Yamamoto nedensellik testi için Vektör Otoregresif (VAR) modelinin kurulması gerekmektedir. VAR modeli kurulduktan sonra uygun gecikme uzunluğu (p) tespit edilmekte ve değişkenlerin birim kök sınavı ile tespit edilen en yüksek tümleşme derecesine (dmax) uygun gecikme uzunluğu ilave edilmektedir.

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{t=1}^{p+d_{\max}} \alpha_{1(t+d)} Y_{t-(t+d)} + \sum_{t=1}^{p+d_{\max}} \alpha_{2(t+d)} X_{t-(t+d)} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^{p+d_{\max}} \beta_{1(t+d)} Y_{t-(t+d)} + \sum_{t=1}^{p+d_{\max}} \beta_{2(t+d)} X_{t-(t+d)} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Eşitlik (1) ve Eşitlik (2) Toda-Yamamoto (1995) nedensellik modelini ifade etmektedir (Çınar ve ark., 2019:360). Eşitlik (1)'de yer alan model X değişkeninden Y değişkenine; eşitlik (2)'de ifade edilen model ise Y değişkeninden X değişkenine doğru nedenselliği göstermektedir.

### IV. BULGULAR

Toda Yamamoto (1995) modeli ile nedensellik sınavının yapılabilmesi için değişkenlerin en yüksek tümleşme (dmax) mertebelerinin tespiti gerekmektedir. En yüksek tümleşme mertebelerinin (dmax) tespiti için birim kök sınavı gerekmektedir. Çalışmanın birim kök sınavı Dickey- Fuller (1979, 1981) Genişletilmiş Dickey - Fuller (ADF) birim kök testi ve Phillips Perron (1988) birim kök testi ile yapılmıştır.

**Tablo 2. Birim Kök Testlerine İlişkin Sonuçlar**

Değişkenler	ADF		Phillips Perron	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
YPD	2.667819 (0.9982)	-13.12882 (0.0000)*	2.726181 (0.9985)	-13.12882 (0.0000)*
EGE	-3.526494 (0.0083)*	-	-3.349202 (0.0141)**	-
TGE	-0.992516 (0.2870)	-12.96774 (0.0000)*	-1.079646 (0.2531)	-13.00060 (0.0000)*
VIX	-4.750811 (0.0001)*	-	-4.731342 (0.0001)*	-
MCSI	-1.073514 (0.2554)	-11.33123 (0.0000)*	-1.123027 (0.2371)	-13.69149 (0.0000)*

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenlerin durağan olduklarını ifade etmektedir. %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde t-istatistik kritik değerleri sırasıyla -2,577522, -1,942555, -1,615559'dir. Gecikme uzunluğu ADF birim kök testinde Schwarz yöntemi ile tespit edilmiştir. Phillips Perron için Bartlett Kernel'e göre bant genişliği belirlenmiştir. Parantez ile gösterilen değerler ise olasılıkları vermektedir.

Birim kök testlerinde uygun modelin seçiminde Dickey Fuller (1981) çalışmasında belirlemiş olduğu kritik değerler dikkate alınmıştır. Tablo 2 sonuçlarına göre YPD, TGE, MCSI serileri kesmesiz ve trendsiz modelde birinci farklarında durağanlaşırken EGE ve VIX serileri kesmeli modelde düzey değerlerinde durağandır. Birim kök testi sonuçları, değişkenlerin en yüksek tümleşme mertebelerinin (dmax) 1 olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3. Gecikme Uzunluğuna İlişkin Sonuçlar**

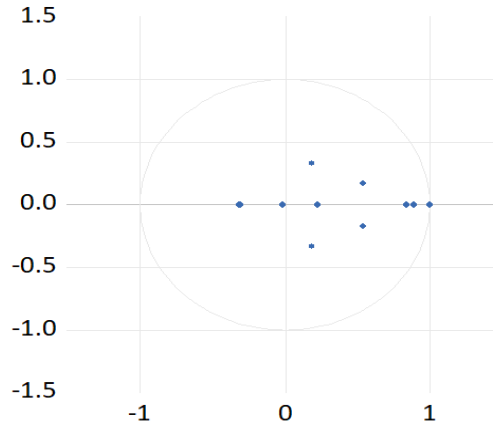
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2587.312	NA	3071627.	29.12710	29.21648	29.16335
1	-1660.343	1791.446	121.9193	18.99262	19.52887*	19.21008*
2	-1635.104	47.35845	121.6728*	18.98993*	19.97307	19.38862
3	-1621.922	23.99455	139.1794	19.12272	20.55273	19.70263
4	-1602.738	33.84016	149.0389	19.18807	21.06497	19.94920
5	-1585.967	28.64418	164.2946	19.28052	21.60430	20.22288
6	-1568.948	28.10964	181.0458	19.37020	22.14085	20.49377
7	-1544.751	38.60680*	184.5845	19.37922	22.59675	20.68402
8	-1526.763	27.68826	202.4945	19.45801	23.12243	20.94403

Serilerin optimal gecikme uzunluğu belirlenirken bilgi kriterlerinin kararsız olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Bu noktada uygun gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterine (AIC) göre tespit edilmiştir. Belirlenen bu gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunu tespit edilmemiştir (Tablo 4). Ayrıca kurulan modelde AR köklerinin ters polinomu çember içerisinde yer aldığı görülmektedir (Şekil 1).

**Tablo 4. LM Otokorelasyon Testi**

Gecikme Sayısı	İstatistik Değeri	df	Olasılık
1	29.66197	25	0.2372
2	29.05598	25	0.2616

Yapılan birim kök testi sonucuna göre (dmax) 1 olarak, p ise 2 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla Toda Yamamoto nedensellik sınamasına “p+dmax=3” olarak alınmıştır.



**Şekil 1. AR Polinomunun Ters Kökleri**

**Tablo 5. Toda Yamamoto Testine İlişkin Sonuçlar**

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	p+dmax	Ki-kare	Olasılık Değeri	Sonuç
MCSI	YPD	2+1	5,264308	0,0719***	MCSI → YPD
EGE	YPD	2+1	9,055317	0,0108**	EGE → YPD
TGE	YPD	2+1	1,786094	0,4094	Nedensellik yok
VIX	YPD	2+1	2,615161	0,2705	Nedensellik yok
YPD	EGE	2+1	15,44911	0,0004*	YPD → EGE
YPD	TGE	2+1	4,906695	0,0860***	YPD → TGE
YPD	MCSI	2+1	1,291124	0,5244	Nedensellik yok
YPD	VIX	2+1	3,637446	0,1622	Nedensellik yok

\*, \*\*, \*\*\* ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5 sonuçlarına göre EGE ile YPD arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi elde edilirken MCSI'den YPD'ne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca YPD'den TGE'ne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Yapılan nedensellik sınamasında VIX'den MCSI'e doğru (ki-kare: 20,40125; olasılık değeri: 0,0000) ve EGE'e doğru (ki-kare:26.52436; olasılık değeri: 0,0000) tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, Borsa İstanbul Pay Piyasası yatırımcılarının yatırım kararları üzerinde yatırımcı duyarlılığının etkisinin olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Yatırımcıların piyasaya olan bakış açılarının direkt olarak ölçülememesi ve piyasalarda söylenti tacirlerinin varlığından dolayı güven endeksleri ve Chicago Opsiyon Borsası Oynaklık Endeksi yatırımcı duyarlılığının temsilcileri olarak dikkate alınmıştır. Uygulanan nedensellik testi sonucunda Ekonomik Güven Endeksi ile yatırımcıların pay piyasası portföy değerleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Beklenildiđi üzere yatırımcıların ekonomiye ilişkin beklentileri yatırım kararları üzerinde etkiliyken pay piyasası yatırımları da ekonomiye ilişkin güven üzerinde bir etki yaratmaktadır. Çalışmanın önemli bir diğer bulgusu ise Michigan Tüketici Güven Endeksi'nden yatırımcı portföy değerlerine doğru nedensellik ilişkisinin varlığına karşılık olarak yatırımcıların portföy değerinden TÜİK tarafından hesaplanan Tüketici Güven Endeksi'ne doğru nedensellik ilişkisinin tespitidir. Bu durum özellikle yabancı yatırımcıların ABD ekonomisine ilişkin beklentilerin gelişmekte olan ülkelere olan sermaye akımları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan yerli ve yabancı yatırımcıların pay piyasası yatırımları, tüketicilerin beklentileri ve tasarruf eğilimleri üzerinde etkili olup yatırımcı duyarlılığının iyi bir göstergesini oluşturmaktadır. Pay piyasasının tüketici güven endeksi üzerinde etkili olduğu Eyüboğlu ve Eyüboğlu (2018), Sadeghzadeh (2018), Çağlı (2019), Altuntař ve Ersoy (2021) çalışmaları ile desteklenmektedir. Çalışmanın son bulgusu ise CBOE volatilité endeksi ile yatırımcıların portföy değerleri arasında bir ilişkinin tespit edilememesidir. Bu sonuç Köse ve Kıyılar (2016)'ın çalışmasının bulgularını desteklemektedir. Ancak CBOE volatilité endeksinden ekonomik güven endeksi ve Michigan tüketici güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi VIX'in yatırımcılar açısından küresel olarak önemli bir endeks olduğunu gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik beklentileri etkilediği şeklinde yorumlanmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akyol, H., & Batu Ağırkaya, M. (2022). Yatırımcı duyarlılığı ve sistemik risk ilişkisinin incelenmesi: Türk bankacılık sektörü örneği. *Trends in Business and Economics*, 36(4), 304-314.
- Altuntaş, D., & Ersoy, E. (2021). The Effect of Investor Sentiment on the BIST Stock Index. *Sosyoekonomi*, (2021), 29(50), 387-412.
- Asgary, N., & Gu, A. Y. (2005). The Stock Market and Consumer Confidence: An International Comparison. *Journal of Accounting and Finance Research*, 13(3), 205 - 213.
- Baker, M., & Stein, J. C. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of financial Markets*, 7(3), 271-299.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1645-1680.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-151.
- Bayar, Y., & Kiliç, C. (2012). Küresel Finansal Krizin Davranışsal Finans Perspektifinden Değerlendirilmesi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 62(2), 177-195.
- Behrendt, S., & Schmidt, A. (2018). The Twitter myth revisited: Intraday investor sentiment, Twitter activity and individual-level stock return volatility. *Journal of Banking & Finance*, 96, 355-367.
- Bikas, E., Jureciviene, D., Dubinskas, P., Novickyte, L. (2013). Behavioural Finance: The Emergence and Development Trends. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82, 870-876.
- Black, F. (1986). Noise. *The Journal of Finance*, 41(3), 528-543.
- Bouri, E., Demirer, R., Gabauer, D., & Gupta, R. (2022). Financial market connectedness: The role of investors' happiness. *Finance Research Letters*, 44, 1-8.

- Canbaş, S., & Kandır, S. Y. (2007). Yatırımcı Duyarlılığının İMKB Sektör Getirileri Üzerindeki Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 219-248.
- Charoenrook, A. (2005). Does sentiment matter.. Vanderbilt University. Unpublished working paper.
- Chau, F., Deesomsak, R., & Koutmos, D. (2016). Does Investor Sentiment Really Matter? *International Review of Financial Analysis*, 48, 221-232.
- Chen, M. P., Chen, P. F., & Lee, C. C. (2013). Asymmetric effects of investor sentiment on industry stock returns: Panel data evidence. *Emerging Markets Review*, 14, 35-54.
- Chen, S.-S. (2011). Lack of consumer confidence and stock returns. *Journal of Empirical Finance*, 18(2), 225-236.
- Çağlı, E. Ç. (2019). The causality between consumer confidence index and stock returns: Evidence from recursive evolving granger causality test. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14, 164-172.
- Çınar, M., Yetkin, F., & Bektaş, S. (2019). Elektrik tüketiminin sürdürülebilir kalkınmaya etkisi: Türkiye üzerine ampirik ve davranışsal bir inceleme, *Uluslararası İşletme Ekonomi ve Politika Dergisi*, 3(2), 345-366.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703-738.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1979) Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a): 427-431.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1981) Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*: 1057-1072.
- Eyüboğlu, K., & Eyüboğlu, S. (2017). Ekonomik Güven Endeksi İle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 603-614.
- Eyüboğlu, S., & Eyüboğlu, K. (2018). Tüketici güven endeksi ile borsa istanbul sektör endeksleri arasındaki ilişkinin araştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 235-259.
- Fang, H., Chung, C.-P., Lu, Y.-C., Lee, Y.-H., & Wang, W.-H. (2021). The impacts of investors' sentiments on stock returns using fintech approaches. *International Review of Financial Analysis*, 77, 1-11.
- Ferreira, E., Serna, I. M., Navarro, E., & Rubio, G. (2008). Economic Sentiment and Yield Spreads in Europe. *European Financial Management*, 14(2), 206-221.
- Finter, P., Niessen-Ruenzi, A., & Ruenzi, S. (2012). The impact of investor sentiment on the German stock market. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 82, 133-163.
- Fisher, K. L., & Statman, M. (2003). Consumer Confidence and Stock Returns. *The Journal of Portfolio Management*, 30(1), 115-127.
- Guégan, D., & Renault, T. (2020). Does investor sentiment on social media provide robust information for Bitcoin returns predictability? *Finance Research Letters*, 38, 1-7. doi:10.1016/j.frl.2020.101494
- Huang, C., Yang, X., Yang, X., & Sheng, H. (2014). An Empirical Study of the Effect of Investor Sentiment on Returns of Different Industries. *Mathematical Problems in Engineering*, 2014, 1-11.
- Jansen, W. J., & Nahuis, N. J. (2003). The stock market and consumer confidence: European evidence. *Economics Letters*, 79(1), 89-98.
- Joo, B. A., Durri, K. (2015). Comprehensive Review Of Literature on Behavioural Finance. *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, VI(2), 11-19.
- Kabakcı, C. Ç., & Akkaya, G. C. (2020). Yatırımcı Duyarlılığı Endeksi İle BİST 100 Endeksi Arasındaki İlişkinin Araştırılması. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(4), 407-416.
- Kaya, E. (2018). Yatırımcı Duyarlılığı ve Hisse Senedi Getirileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, (645), 91-112.
- Köse, A. K., & Akkaya, M. (2016). Beklenti ve güven anketlerinin finansal piyasalara etkisi: BIST 100 üzerine bir uygulama. *Bankacılar Dergisi*, 99, 3-15.
- Lemmon, M., & Portniaguina, E. (2006). Consumer confidence and asset prices: Some empirical evidence. *The Review of Financial Studies*, 19(4), 1499-1529.
- Li, Q., Wang, T., Gong, Q., Chen, Y., Lin, Z., & Song, S. (2014). Media-aware quantitative trading based on public Web information. *Decision Support Systems*, 61, 93-105. doi:10.1016/j.dss.2014.01.013

- Li, Y., Goodell, J. W., & Shen, D. (2021). Comparing search-engine and social-media attentions in finance research: Evidence from cryptocurrencies. *International Review of Economics & Finance*, 75, 723–746. doi:10.1016/j.iref.2021.05.003
- Liang, C., Tang, L., Li, Y., & Wei, Y. (2020). Which sentiment index is more informative to forecast stock market volatility? Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101552.
- McGurk, Z., Nowak, A., & Hall, J. C. (2020). Stock returns and investor sentiment: textual analysis and social media. *Journal of Economics and Finance*, 44, 458-485.
- Neal, R., & Wheatley, S. M. (1998). Do measures of investor sentiment predict returns?. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33(4), 523-547.
- Olgaç, S., & Temizel, F. (2008). Yatırımcı Duyarlılığı Hisse Senedi Getirileri İlişkisi: Türkiye Örneği. *TİSK Akademi(II)*, 224-239.
- Oliveira, N., Cortez, P., & Areal, N. (2017). The impact of microblogging data for stock market prediction: Using Twitter to predict returns, volatility, trading volume and survey sentiment indices. *Expert Systems with Applications*, 73, 125–144.
- Otoo, M. W. (1999, November). Consumer Sentiment and The Stock Market. Board of Governors of the Federal Reserve System: <https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/1999/199960/199960pap.pdf> adresinden alındı
- Pan, W. F. (2020). Does investor sentiment drive stock market bubbles? Beware of excessive optimism!. *Journal of Behavioral Finance*, 21(1), 27-41.
- Phillips, P. C. B., Perron, P.; (1988), Testing for a Unit Root in Time Series Regressions. *Biometrika*, 75, 335-346
- Piñeiro-Chousa, J., López-Cabarcos, M. Á., Caby, J., & Šević, A. (2021). The influence of investor sentiment on the green bond market. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 1-7. doi:10.1016/j.techfore.2020.12035
- Qiu, L., ve I. Welch. (2004). Investor Sentiment Measures. National Bureau of Economic Research, Working Article No. w10794. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.589641>
- Sadeghzadeh, K. (2018). Borsanın Psikolojik Faktörlere Duyarlılığı: Oynaklık Endeksi (VIX) ve Tüketici Güven Endeksi (TGE) ile BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişkiler. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 238-253.
- Schmeling, M. (2009). Investor sentiment and stock returns: Some international evidence. *Journal of Empirical Finance*, 16(3), 394-408.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Topaloğlu, E., & Metin, S. (2021). Tüketici güven endeksi ile pay piyasası arasındaki ilişki: G7 ülkeleri üzerine bir zaman serisi analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 2832-2844.
- Topuz, Y. V. (2011). Tüketici Güveni ve Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 53-65.
- Tsai, I. C. (2017). Diffusion of optimistic and pessimistic investor sentiment: An empirical study of an emerging market. *International Review of Economics & Finance*, 47, 22-34.
- Uşul, H., Küçüksille, E., & Karaoğlan, S. (2017). Güven Endekslerindeki Değişimlerin Hisse Senedi Piyasalarına Etkileri: Borsa İstanbul Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3), 685-695.
- Yousaf, I., Youssef, M., & Goodell, J. W. (2022). Quantile connectedness between sentiment and financial markets: Evidence from the S&P 500 twitter sentiment index. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102322.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. Bu çalışma 9-11 Eylül 2022 tarihleri arasında 2. Uluslararası Dijital İşletme, Yönetim ve Ekonomi Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuş ve özeti kongre bildiri kitabında basılmış "Yatırımcı Duyarlılığının Pay Piyasası Yatırımlarına Etkisi" başlıklı bildirinin tamamlanmış halidir.

**Yazar Katkıları** : Yazarlar çalışmaya eşit katkı sağlamışlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study. This study is the finalized version of the paper titled "The Effect of Investor Sentiment on Equity Market Investments", which was published in the book of abstract at the 2nd International Congress on Digital Business, Management and Economics between 9-11 September 2022.

**Author Contributions** : The authors contributed equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---





## MALİYE ÇARPANI: FARKLI DEVLET HARCAMALARI ARASINDAKİ KARŞILAŞTIRMA

Nurhan Hande SEVGİ<sup>1</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı devlet harcamalarının farklı kalemlerinin ekonomik değişkenleri nasıl etkilediği araştırmaktır. 2006:01-2023:04 dönemi için Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri, Sermaye Giderleri, Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranı değişkenlerinin nasıl etkileşime girdiği tahmin edilmiştir. Sanayi Üretim Endeksi üzerinde Sermaye Malı Alımlarına ve Diğer Sermaye Giderlerine yapılan harcamalar referans modele göre daha fazla artış yaratmaktadır. Sağlık ve Savunma-Güvenlik Giderlerinin Sanayi Üretim Endeksi üzerindeki etkisi, diğer kalemlere göre az daha artış yaratmaktadır. Personel Giderleri, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırması ile Diğer Sermaye Giderlerinin Tüketici Fiyat Endeksi üzerinde etkisi birbirine benzer şekilde, daha az artırıcı olurken Sağlık Giderleri tüketici fiyatlarını daha fazla artırmaktadır. Bankalararası Faiz Oranı üzerindeki etkilerde ise Sağlık Giderlerinin Bankalararası Faiz Oranını daha fazla etkilediği, gayrimenkul alımları ve kamulaştırmasının ise faiz oranını daha az artırdığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler** : Maliye Çarpanı, Farklı Devlet Harcamalarının Etkisi Yerel Projeksiyon.

**JEL Sınıflandırması** : E17, E62, H50

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, nurhan.sevgi@hbv.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2347-5503.

### Atıf/Citation (APA 6):

Sevgi, N. H. (2023). Maliye çarpanı: Farklı devlet harcamaları arasındaki karşılaştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 892–903. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1316692>.

# FISCAL MULTIPLIER: COMPARISON BETWEEN DIFFERENT GOVERNMENT EXPENDITURES

## Abstract

The aim of this study is to investigate how different components of government expenditure affect economic variables. The interaction between Central Government Tax Revenues, Central Government Budget Expenditures, Capital Expenditures, Industrial Production Index, Consumer Price Index, and Interbank Interest Rate variables has been estimated for the period from 2006:01 to 2023:04. Expenditures on Capital Goods Purchases and Other Capital Expenditures have a greater impact on the Industrial Production Index compared to the reference model, leading to increased growth. The impact of Health and Defense-Security Expenditures on the Industrial Production Index shows a slightly higher increase compared to other components. Personnel Expenditures, Real Estate Purchases and Expropriation, and Other Capital Expenditures have similar effects on the Consumer Price Index, resulting in a less stimulating effect, while Health Expenditures have a stronger influence on consumer prices. Regarding the effects on the Interbank Interest Rate, it has been observed that Health Expenditures have a greater impact, while Real Estate Purchases and Expropriation have a lesser effect on the interest rate.

**Keywords** : Fiscal Multiplier, Effect of Different Government Expenditures, Local Projection.

**JEL Classifications** : E17, E62, H50.

## GİRİŞ

Makro iktisat teorisinin geleneksel Keynesyen ve Neoklasik yaklaşımı ile uzantıları olan modellerde devletin aktif talep yönetimli politikaları izlemesi ve sonuçlarının etkinliği temel tartışma konularındandır. Uygulanacak maliye politikasının ekonomiyi nasıl ve ne boyutta etkileyeceği, devletin mali bir alana sahip olup olmaması ve mali çarpanların büyüklüğü ile doğrudan ilgilidir.

Mali politikalar kapsamında devletin harcamalar yoluyla toplam talebi etkileyerek kısa dönemde ekonomik faaliyetleri arttırması ve sonuçta gelir ve istihdam üzerinde etkili olması amaçlanır. Mali politika uygulamalarında devletin merkezi ve yerel birimleri, devletin yönetiminde olan sosyal güvenlik fonları ve kâr amacı gütmeyen devlet finansmanlı kuruluşların harcama ve gelirleri yer alır. Devlet harcamalarında artış mekanik olarak toplam talebi arttırır.

Merkezi yönetim harcamalarının milli gelir, fiyat düzeyi ve sanayi üretimi gibi iktisadi göstergeleri etkilemesi mali çarpanların büyüklüğüne bağlıdır. Toplam talepte artışın gelir ve istihdam üzerindeki etkisi ekonomik aktörlerin beklenti ve davranışlarına bağlıdır. Kamu harcamalarının artması sonrası bireylerin gelecekte vergilerde artış olacağı beklentisi tüketim harcamalarını azaltarak kamu harcamalarının doğrudan etkisini bir miktar düşürebilecektir. Keynesyen harcama çoğaltma mekanizmasının etkisinin derecesi hane halkının ne kadarının gelir kısıtında olduğu, ekonominin dışa açıklık derecesinin boyutu gibi pek çok faktöre bağlıdır. Bununla birlikte asıl belirleyici olan izlenen para politikasının sıkılık derecesi ve faiz oranlarının yüksekliğine bağlı olarak mali genişlemenin gelir üzerine etkisinin sınırlı veya hiç olmamasıdır.

Ekonomik teorisinin çeşitli dalları, kamu harcamalarının ekonomik performans üzerindeki etkisi konusunda geniş bir literatür oluşturmuştur. Keynesyen yaklaşım, kamu harcamalarının ekonomide çarpan etkisi yaratarak ekonomik aktiviteyi ve istihdamı artırabileceğini öne sürer. Bu görüşe karşın, Neoklasik yaklaşım ise artan kamu harcamalarının özel sektör yatırımlarını sıkıştırabileceği ve sonuçta ekonomik performansını olumsuz etkileyebileceği argümanını ileri sürmektedir.

Bu iki teorik görüş arasındaki farklılıklar ve kamu harcamalarının ekonomik performans üzerindeki etkisinin büyüklüğü ve yönü, devlet harcamaları çarpanının ölçümü ve yorumlanması

üzerinde yoğun bir tartışma yaratmıştır. Bu tartışma, özellikle mali politika tasarımı ve uygulanması bağlamında büyük önem taşımaktadır.

Devletin ekonomide nasıl ve ne boyutta yer alacağı tartışmaları özellikle Küresel Finansal Kriz ve ardından gelen Covid-19 pandemisi sürecin sonrası yoğunlaşmıştır. Devletin mali politikalar çerçevesinde yapacağı harcamalar aracılığıyla ekonomiyi yönlendirmesi ve uygulanan politikanın etkinliği devlet harcamaları çarpanı ve büyüklüğüyle ilgilidir. Bu tartışmalar ışığında, Türkiye ekonomisi bağlamında devlet harcamaları çarpanının ölçümü ve yorumlanması, büyük bir önem taşımaktadır. Türkiye'nin hem ekonomik yapısı hem de mali politika uygulamaları, devlet harcamaları çarpanının büyüklüğü ve yönü üzerinde etkili olabilir. Ancak, Türkiye için literatürde devlet harcamaları çarpanı üzerine az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır.

Türkiye ekonomisi için 2006:01-2023:04 dönemi için yapılan bu çalışmada devlet harcamalarının etkisi için öncelikle VAR modeli girdi çıktı fonksiyonu tahmin edilmiş; fakat gelecekteki değişken değerlerini, geçmiş değişken değerlerine bağlı olarak doğrudan tahmin eden ve daha önce belirtilmiş avantajları nedeniyle Jorda (2005) tarafından önerilen yerel projeksiyon yöntemi metot olarak kullanılarak kamu harcamaları ve seçilen alt bileşenleri için etki tepki fonksiyonları elde edilmiştir.

Bu çalışmanın amacı çeşitli devlet alt harcamalarının referans modelde yer alan tüm harcama çarpanına göre sanayi üretim endeksi üzerinden ekonomik performansı, Tüketici Fiyat Endeksi üzerinden fiyatlar genel düzeyini ve Bankalararası Faiz Oranı (Interbank) üzerinden ise faiz oranlarını daha mı az yoksa daha mı fazla artıracığını incelemektir. Bu amaçla Strongin (1995) tarafından önerilen modelleme kullanılmıştır. Burada ilgili devlet alt harcamalarının Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri değişkeninin arkasına koyulmasıyla, Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri kontrol edildikten sonra bu alt kalemin ilgili makro değişkenleri nasıl etkilediği incelenmiştir. Bu durumda ilgili devlet harcamalarına verilen şoklar tüm makroekonomik değişkenlerin bir kısmını daha fazla (etki-tepki analizinde artış) ve bir kısmını ise, daha az (etki-tepki analizinde düşüş) olarak göstermektedir. Başka bir deyişle, söz konusu alt kalemlere verilen şokun bir makroekonomik değişkeni azaltıyor göstermesi, bu alt kalemin Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri çarpanına göre etkisinin daha az olduğunu göstermektedir.

Buna göre, devlet harcama alt kalemleri Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranı üzerinde, beş değişkenli VAR modeline göre farklı etkiler yaratmaktadır. Sanayi Üretim Endeksi üzerinde Sermaye Malı Alımlarına ve Diğer Sermaye Giderlerine yapılan harcamalar referans modele göre daha fazla artış yaratmaktadır. Sağlık ve Savunma-Güvenlik Giderlerinin Sanayi Üretim Endeksi üzerindeki etkisi, diğer kalemlere göre az daha artış yaratmaktadır. Personel Giderleri, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırması ile Diğer Sermaye Giderlerinin Tüketici Fiyat Endeksi üzerinde etkisi birbirine benzer şekilde, daha az artırıcı olurken Sağlık Giderleri tüketici fiyatlarını daha fazla artırmaktadır. Bankalararası Faiz Oranı üzerindeki etkilerde ise Sağlık Giderlerinin Bankalararası Faiz Oranını daha fazla etkilediği, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırmasının ise faiz oranını daha az artırdığı gözlemlenmiştir.

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra, Bölüm I'de literatür incelemesine yer verilmiştir. II. ve III bölümlerde çalışmanın verileri ve metodolojisi açıklanmıştır. Tahminler Bölüm IV'te sunulmuş ve son bölümde çalışmanın sonuç kısmına yer verilmiştir.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krizin yarattığı tablonun ciddiyeti karşısında para politikasının uygun olan mevcut tüm araçlarının kullanılmasıyla etkinliğinin sınırına gelmesi, maliye politikasının potansiyel gücüne olan ilginin artmasına neden olmuştur. Bu noktada ortaya çıkan temel soru, uygulanan mali politikanın ekonomiye etkisinin olup olmadığı ve bu etkinin var olması durumunda nasıl gerçekleştiği sorusu olmuştur. Devletin kamu harcamaları çarpanı ve bu çarpanın ekonomik performans üzerindeki etkisi de bu bağlamda çalışılan ve üzerinde geniş bir literatür bulunan bir konudur.

Bu literatürde Keynesyen ve Neoklasik ayırım dikkati çekmektedir. Makro iktisat teorisinin geleneksel Neoklasik ve Keynesyen yaklaşımı ile uzantıları olan modellerde hükümetin aktif talep yönetimli politikaları izlemesi ve sonuçlarının etkinliği temel tartışma konularındandır. Devlet harcamalarının ekonomik performans üzerindeki etkisinin yönünü ve büyüklüğü bu ayırım bağlamında farklılıklar göstermektedir. Geli ve Moura (2023) küresel finansal kriz sonrası hükümet harcamaları ve vergilerde değişimin kısa dönemde yaratacağı makroekonomik etkiler üzerine yapılan çalışmaların hem mali çoğaltanın büyüklüğünü belirleyen teorik yaklaşımlarda hem de ampirik metodolojilerde önemli yeniliklere yol açtığını belirtmektedir.

Keynesyen teori, devlet harcamalarının ekonomik aktiviteyi ve istihdamı artırabileceğini öne sürmektedir. Bu çerçevede, Blanchard ve Perotti, 2002; Auerbach ve Gorodnichenko, 2012, devlet harcamaları çarpanını birin üzerinde tahmin etmişlerdir. Bu çalışmalar, devlet harcamalarının artışının genellikle ekonomik aktiviteyi artırdığını ve işsizliği azalttığını göstermiştir. Barro'ya (1989) göre (Neoklasik teoride) ise devlet harcamaları özel sektör yatırımlarını dışlayabilecek ve bu da ekonomik performansı olumsuz etkileyebilecektir. Bu yaklaşım, Ricardian Eşdeğerlik Teorisi'ni desteklemekte ve devlet harcamaları çarpanını genellikle birin altında tahmin etmektedir.

Bu iki teorik yaklaşım arasındaki tutarsızlık, farklı metodolojiler, farklı ekonomik koşullar ve farklı ekonomik yapılar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Ilzetzki, Mendoza ve Végh (2013), devlet harcamaları çarpanının büyüklüğünün, ekonomideki açıklık derecesine, kamu borcunun seviyesine, merkez bankasının bağımsızlığına ve devlet harcamalarının finansman biçimine bağlı olduğunu bulmuştur. Blanchard (2023) ise mali politikaların etkisini ve çoğaltanın büyüklüğünü tahmin eden farklı ampirik metodolojiye dayalı çalışmaların bu konuda bir mutabakata varamadığını göstermiştir. Harcama çoğaltanı farklı çalışmalarda farklı yollarla tanımlanabilmekte ve birbirleriyle karşılaştırılması zorlaşmaktadır.

Türkiye'ye özgü literatürde, devlet harcamaları çarpanının tahmini konusunda çalışmalar oldukça sınırlıdır. Berument ve ark. (2003; 2007) tarafından yapılan çalışmalarda Türkiye'deki devlet harcamaları çarpanının, ekonomik koşullara ve politikalara bağlı olarak değişebileceğini belirtmiştir. Ancak, bu çalışmalar, çarpanın tam büyüklüğünü ve devlet harcamalarının ekonomik performans üzerindeki etkisini tam olarak belirlemede yetersiz kalmıştır. Bununla birlikte, Türkiye'nin ekonomik yapısını ve farklı ekonomik koşulları dikkate alarak devlet harcamaları çarpanının tahmin edildiği kapsamlı bir çalışma henüz yapılmamıştır. Bu eksiklik, Türkiye'deki devlet harcamaları çarpanının ve bu çarpanın ekonomik performans üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılması için daha fazla araştırmayı gerektirmektedir.

## II. VERİ

Çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (EVDS) elde edilen kamu harcamalarına ve bunların alt kategorilerine ait veriler analiz edilmiştir. Bu bağlamda EVDS'den alınan, Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Tüketici Fiyat Endeksi, Sanayi Üretim Endeksi, Bankalararası Faiz Oranı (Interbank); Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri ve alt kalemleri olan Personel Giderleri, Mal ve Hizmet Alım Giderleri, Savunma-Güvenlik Giderleri, Sağlık Giderleri, Sermaye Giderleri, Mamul Mal Alımları, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırması, Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderleri, Gayrimenkul Büyük Onarım Giderleri ve Diğer Sermaye Giderleri 2006:01-2023:04 dönemi için aylık frekansta analizlerde kullanılmıştır.

### III. METODOLOJİ

Bu çalışmada farklı devlet harcamalarının ekonomi ile zaman içerisinde nesnel etkileşime girdiğini yakalamak için Vektor Otoregresyon (VAR) Modelleri kullanılmıştır. Bu modeller, çok değişkenli zaman serisi analizinde yaygın olarak kullanılan istatistiksel modellerdir. Bu modeller, bir değişkenin geçmiş değerlerinin yanı sıra diğer değişkenlerin geçmiş değerlerini de dikkate alarak değişkenler arasındaki etkileşimi yakalar. Etki-tepki (impulse-response) fonksiyonları ise, bu VAR modellerinin genellikle kullanılan çıktılarından biridir ve sisteme belirli bir şok verilmesi durumunda sistemdeki değişkenlerin nasıl tepki vereceğini gösterir.

Etki-tepki fonksiyonları, özellikle makroekonomik analizlerde ve politika analizlerinde kullanılmaktadır. Bir politika değişikliği veya ekonomik bir değişkene bir şok verilmesi durumunda ekonomik değişkenlerin (faiz oranları, enflasyon, büyüme oranları vb.) nasıl tepki vereceğini gösterir. VAR modelleri ve etki-tepki fonksiyonları, ekonomik süreçleri anlamak ve ekonomik politikaların etkilerini tahmin etmek için yararlı sonuçlar sunmaktadır.

Etki-tepki fonksiyonlarını tahmin etmek için kullanılan başka bir yöntem Yerel projeksiyon yöntemidir. Jorda (2005) tarafından önerilen bu yöntem, öngörülen değişken değerlerini, geçmiş değişken değerlerine bağlı olarak doğrudan tahmin eder. Bu anlamda yerel projeksiyon yöntemi, VAR modellerinden direkt üretilen etki tepki analizine kıyasla çeşitli avantajlara sahiptir. VAR modelleri, modelin hatalarının birbiriyle ilişkili olduğunu varsayar. Bu varsayım, her zaman doğru olmayabilir ve VAR modelinin çıktılarından üretilen tahminlerinin yanıltıcı olmasına neden olabilir. VAR modellerinden üretilen etki-tepki analizinin aksine yerel projeksiyon yöntemi, modelin hatalarının birbiriyle ilişkili olduğunu varsaymaz. Öte yandan, yerel projeksiyon yöntemi bu tür bir varsayım yapmaz ve bu nedenle bu tür bir yanıltıcı duruma daha az duyarlıdır. Bu, yerel projeksiyon yönteminin, VAR modeline kıyasla, daha az varsayım dayalı olduğu anlamına gelir.

Yerel projeksiyon modellerinin diğer avantajı, VAR modelleri genellikle lineerdir ve dolayısıyla doğrusal olmayan etkileri yakalamakta zorlanabilir. Bir politika değişikliğinin etkisi doğrusal olmayabilir ve bu durumda VAR modeli, politika değişikliğinin etkisini tam olarak yakalayamayabilir. Ancak yerel projeksiyon yöntemi, doğrusal olmayan etkileri daha iyi yakalayabilecek ve bu nedenle bu tür durumlarda daha doğru tahminler sağlayabilecektir.

Sonuç olarak, yerel projeksiyon yöntemi, VAR modellerinden direkt üretilen etki-tepki modellere kıyasla etki-tepki fonksiyonlarını tahmin etmek için daha esnek ve daha az varsayım dayalı bir yöntem sunar. Bu nedenle, belirsizlik ve doğrusal olmayan etkilerin yüksek olduğu durumlarda, yerel projeksiyon yöntemi, VAR modellerinden direkt üretilen etki-tepki analizlerine kıyasla daha doğru ve güvenilir tahminler sağlayabilir. Bu avantajlar, yerel projeksiyon yönteminin etki-tepki fonksiyonlarını tahmin etmek için giderek daha yaygın olarak kullanılmasını sağlamıştır.

Bu çalışmada ilk olarak Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin ekonomik performansı nasıl etkilediği konusu incelenmiştir. Bu bağlamda kurulan ilk VAR modeli sırası ile Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri, Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranları dahil edilmektedir. Bu aşamada faiz dışındaki tüm seriler analize logaritmik olarak girmiştir. Bununla beraber serilerdeki mevsimselliği kontrol etmek için on bir tane kukla değişken eklenmiş, Bayesian bilgi kriterine uygun olarak gecikme sırası iki olarak belirlenmiştir. Daha sonra her bir devlet harcamasının bu etkileşimi nasıl farklı yarattığını bulmak için, Merkezi Devlet Harcamalarının hemen ardından Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri ve alt kalemleri olan Personel Giderleri, Mal ve Hizmet Alım Giderleri, Savunma-Güvenlik Giderleri, Sağlık Giderleri, Sermaye Giderleri, Mamul Mal Alımları, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırması, Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderleri, Gayrimenkul Büyük Onarım Giderleri ve Diğer Sermaye Giderleri alt kalemleri yerel projeksiyon yöntemi ile analizler dahil edilmiştir.

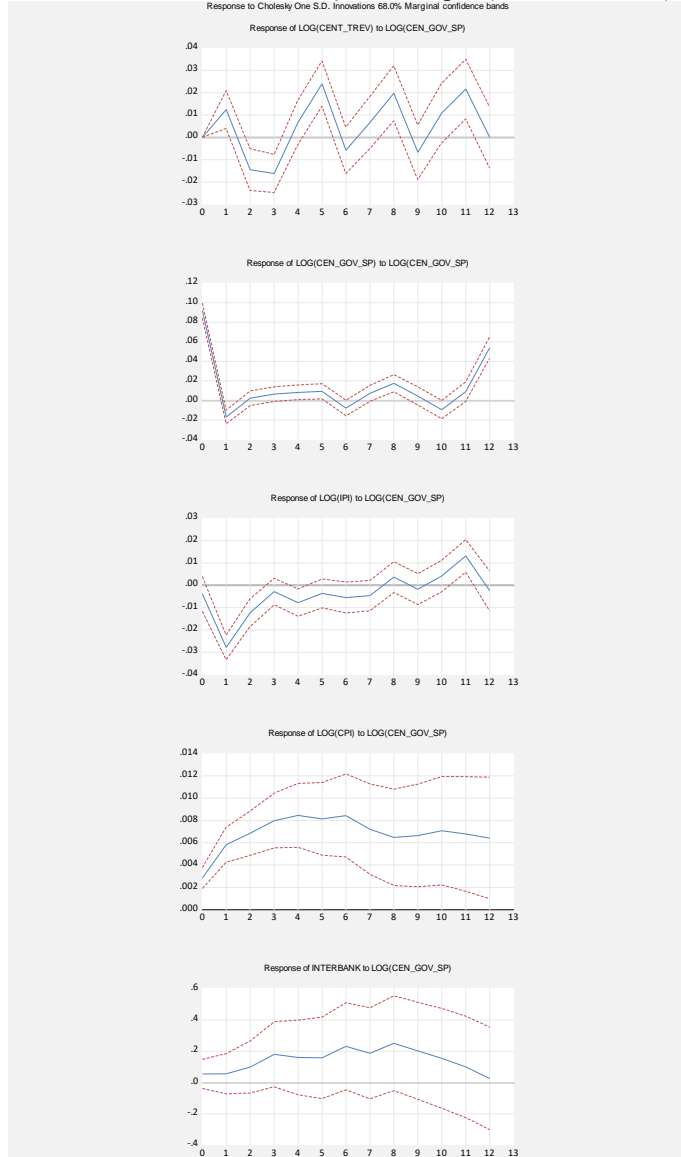
#### IV. MODEL SONUÇLARI

2006:01-2023:04 dönemi için tahmin edilen ilk ve referans model olarak kullanılan beş değişkenli VAR spesifikasyonunda içsel değişkenler olarak sırasıyla Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri, Sermaye Giderleri, Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi değişkenlerinin logaritmaları ve Bankalararası faiz oranı dahil edilmiştir. Dışsal değişken olarak, mevsimselliği gözetmek üzere 11 kukla değişken kullanılmıştır. Bayesian bilgi kriteri doğrultusunda gecikme sayısı iki olarak belirlenmiştir. Bu spesifikasyonun referans alınmasıyla, farklı devlet harcamaları kalemlerinin ekonomik performansı nasıl etkilediğini ölçmek için Strongin (1995) tarafından önerilen spesifikasyonlar çalışmanın ikinci spesifikasyonu için kullanılmıştır. Bu spesifikasyonlar, söz konusu alt bileşenlerin merkezi yönetim bütçe giderleri üzerindeki göreceli etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ortaya çıkan bulgulara göre, alt bileşenin etkisinin pozitif ya da negatif olması, tepkisi değerlendirilen değişkenin merkezi yönetim bütçe giderlerine göre daha yüksek ya da daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda alt bileşenlerin merkezi yönetim bütçe giderlerine göre, göreceli olarak etkisini yakalama amacıyla her bir spesifikasyonda merkezi yönetim bütçe giderlerini takiben eklenen alt bileşenlerin değiştirilmesiyle, her bir alt bileşen için merkezi yönetim bütçe giderlerinin sabit olduğu durumdaki söz konusu alt bileşenin tepkisini ortaya koymaktadır. Okuyucunun dikkatini dağıtmamak için ise sadece bir standart hata güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı tepkiler yorumlanmıştır.

Tablo 1, Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri ve Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranı arasındaki ilişki bağlamındaki etkileşimde, devlet harcamalarına verilen bir standart hatalık şok karşısında Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Tüketici Fiyat Endeksi, Sanayi Üretim Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranının nasıl tepki verdiğini göstermektedir. Düz çizgi, tepki fonksiyonunu ifade ederken noktalı çizgiler bir +/- 1 standart sapma güven aralığını vermektedir. Buna göre, Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinde bir standart sapmalık şokun dönem içerisinde merkezi hükümet vergi gelirlerini birinci dönemde artış yönünde etkilediği; bununla beraber ikinci dönemde ters yönde hareket ederek çoğaltanın beklenen değerinden daha düşük değerle etki yapmaktadır. Keynesyen kamu gelirlerinin büyük kısmını oluşturan vergilerin tahakkuk ve tahsilatları arasında var olan farklılık bu dalgalanmanın önemli nedenleri olabilir. Çeşitli dolaylı vergilerin aynı mali yıl içerisinde gecikmeli alınması ve doğrudan vergilerin daha uzun aralıklar ile tahsilatı kamu harcamalarının gerçekleşmesi ile gelir yaratma sürecinin kamu gelirine yansımaları arasındaki zaman farkına bağlı olarak bu dalgalanmalar gerçekleşmektedir. Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerine verilen bir birimlik şok Sanayi Üretim Endeksi üzerinde ilk iki dönem azaltıcı yönde etki yaratsa da bu etki on birinci dönemde artırıcı yönde olmaktadır. Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerine verilen bir standart sapmalık şok tüketici fiyatlarını artırıcı yönde etkilediği görülmektedir ve on iki dönem boyunca istatistiksel olarak anlamlıdır. Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerine verilen bir standart sapmalık şokun Bankalararası Faiz Oranı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

**Tablo 1. VAR Modeli Etki-Tepki Fonksiyonları**

**Devlet Harcamasına Verilen Şoklara Tepki (Referans Model)**



#### IV.I. Devlet Harcamalarının Alt Kalemleri

Referans olarak aldığımız ilk spesifikasyonda Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin; Merkezi Yönetim Vergi Gelirleri, Sermaye Giderleri, Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranı üzerindeki etkilerini gösteriyor olsa da bu harcamalar çok sayıda alt kalem içermektedir. Ancak alt harcama kalemlerinin etkisi, Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin tek kalem olması halinde etkilerden farklılaşabilmektedir. Tablo 2, Tablo 1’de yer alan modelin referans modeli kabul edildiği ve on adet devlet alt harcama kalemine verilen şokun referans modele göre sanayi üretimi, tüketici fiyatlarını ve faiz oranını göreceli nasıl etkilediğini göstermektedir.

Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin alt bileşenlerinin sanayi üretimi üzerine etkisi incelendiğinde bu etkilerin alt kalemler bazında önemli farklılıklar gösterdiği gözlenmektedir. Birinci dönemde Personel Giderleri, Savunma-Güvenlik Giderleri ve Mal ve Hizmet Alım Giderleri dışında kalan tüm alt kalemler Sanayi Üretim Endeksi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahiptir.

Sermaye Malı Alımlarına ve Diğer Sermaye Giderlerine birinci dönemde, Personel Giderlerine ikinci, altıncı ve dokuzuncu dönemde, Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderlerine birinci dönemde, Gayrimenkul Büyük Onarım Giderlerine birinci dönemde, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırmasına birinci dönemde ve Diğer Sermaye Giderleri birinci dönemde verilen tepkinin Sanayi Üretim Endeksini referans modele göre daha fazla artırdığı görülmektedir. Harcama kalemlerinin iç talepte artış yaratması, toplam talebi artırarak ekonomiyi canlandırması, nihai olarak üretimi artırıcı yönde etki yaratmaktadır. Bu durum, söz konusu alt kalemlerin Sanayi Üretim Endeksi üzerindeki görece çarpan etkisinin referans modele göre daha fazla olmasını açıklamaktadır.

Bununla birlikte Sağlık Giderleri ve Savunma-Güvenlik Giderlerinin verdiği tepkinin diğer kalemlerden ayrıştığı görülmektedir. Sağlık Giderleri kalemi üzerinden verilen bir standart sapmalılık şokun ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı, dokuzuncu ve on birinci dönemlerde sanayi üretimini referans modele göre daha az artırdığını göstermektedir. Sağlık Giderleri kaleminin yeni teknolojilerin satın alınması gibi ithal ya da önemli ölçüde ithal girdi kullanan malları içermesi, Sanayi Üretim Endeksi üzerinde görülen bu etkiyi desteklemektedir. Sağlık Giderleriyle paralel olarak, Savunma-Güvenlik Giderlerine verilen bir standart sapmalılık şok, sanayi üretimini altı dönemde referans modele göre daha az artırmaktadır. Sağlık sektörü ve savunma sanayi için yapılan devlet harcama kalemlerinin Sanayi Üretim Endeksi üzerinde yarattığı görece etkinin daha az olması bu kalemlerin kapsadığı mal gruplarında genellikle ithalat bağımlılığının ve ithal girdi kullanımının yüksek olması bu harcama kalemlerinin sanayi üretimini etkilemede yetersiz kalmasıyla açıklanabilir. Bununla birlikte bu iki tip harcama kaleminin ithalatı veya ithal girdi kullanan üretimi daha fazla ve bu nedenle iç talebi daha az etkileyeceğinden Sanayi Üretim Endeksi üzerinde referans modele göre daha düşük bir etki yaratmasına sebep olacaktır.

Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin alt bileşenlerinin fiyatlar üzerine etkisi incelendiğinde Personel Giderleri, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırılması ve Diğer Sermaye Giderleri ise dokuzuncu dönem sonrasında benzer etki göstermektedir. Buna göre, bu üç alt kalemin tüketici fiyatlarını referans modele göre daha az artırdığı gözlenmiştir. Sağlık Giderleri ise tüketici fiyatlarını ikinci dönem itibarıyla referans modele göre daha fazla artırmaktadır. Tüketici Fiyat Endeksi harcama grubu içerisinde Sağlık Giderlerinin payı tıbbi ürünler, aletler ve malzemeler; ayakta tedavi hizmetleri ve yataklı tedavi hizmetleri olmak üzere üç alt grupta toplanmıştır. Bu alt gruplar kapsamında alınan sağlık hizmetlerinin bir kısmı belirli bir katkı payı ödemesiyle, bir kısmı sosyal güvenlik kurumu ve bir kısmı özel sektör tarafınca karşılanmaktadır. Bununla beraber devlet desteği olmayan sağlık harcamaları da önemli bir pay sahibi olabilmektedir. Sağlık Giderlerinin doğrudan Tüketici Fiyat Endeksi içinde yer alması, Sağlık Giderlerinin arttığı dönemlerde Sağlık Giderleri alt kaleminin enflasyonu referans modele göre daha fazla artırmasını açıklamaktadır. Diğer alt kalemler için istatistiksel olarak anlamlı bir bulguya ulaşılamamıştır.

Merkezi Yönetim Bütçe Giderleri alt kalemlerinin faiz üzerine etkisi incelendiğinde ise Sağlık Giderleri kalemi üzerinden yapılan devlet harcamalarının Bankalararası Faiz Oranına etkisinin referans modele göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırılması kalemi üzerinden yapılan kamu harcamalarının Bankalararası Faiz Oranı üzerinde referans modele göre daha az artırdığı gözlenmektedir. Bu harcama kalemi, özel sektörün bu kalemde yer alan mallara olan talebini düşürmesi, kredi talebini düşürücü etki yaratabileceğinden söz konusu etki beklenen bir etkidir. Sağlık Giderleri ve Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırılması dışında kalan kalemler dışındaki değişkenler için istatistiksel olarak anlamlı bir etki bulunamamıştır.



**Tablo 2. Yerel Projeksiyon Modeli Etki Tepki Analizi Sonuçları**

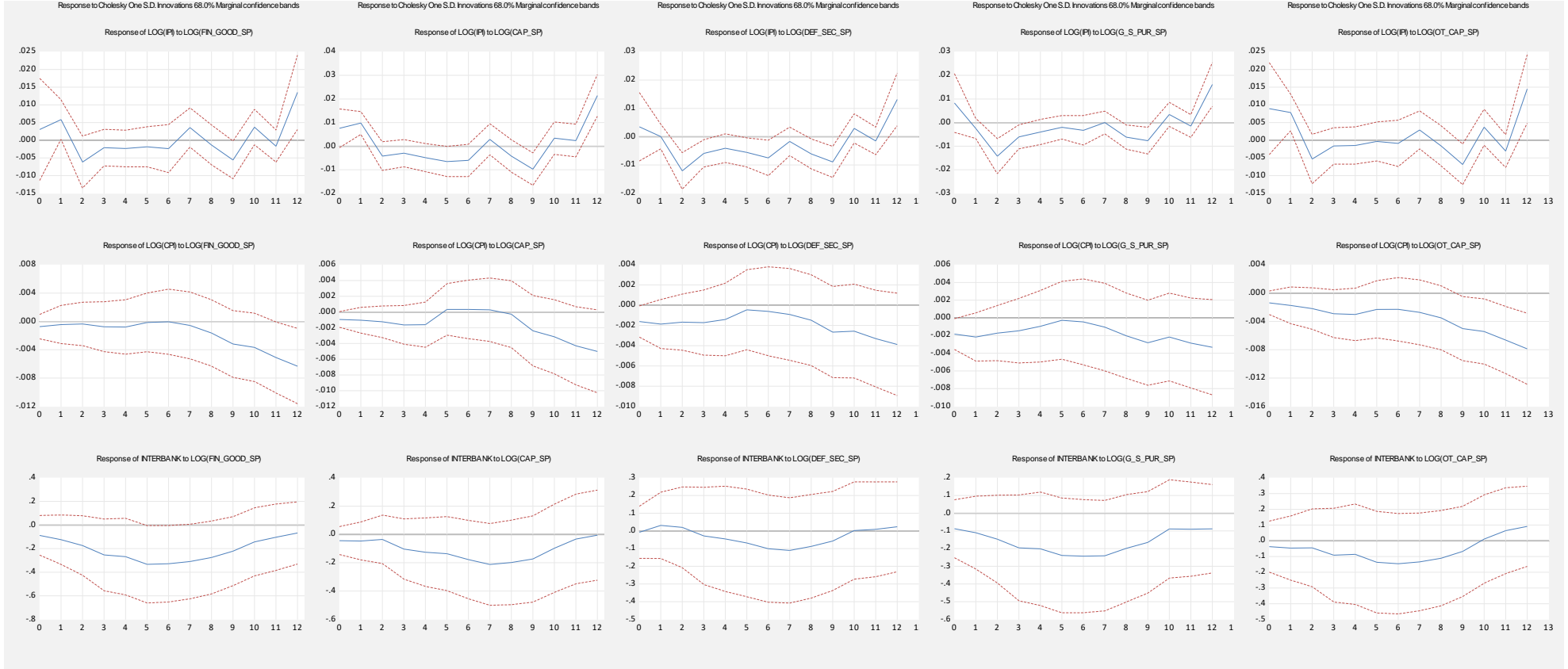
Mamul Mal Alımlarına  
Verilen Şoka Tepki

Sermaye Giderlerine  
Verilen Şoka Tepki

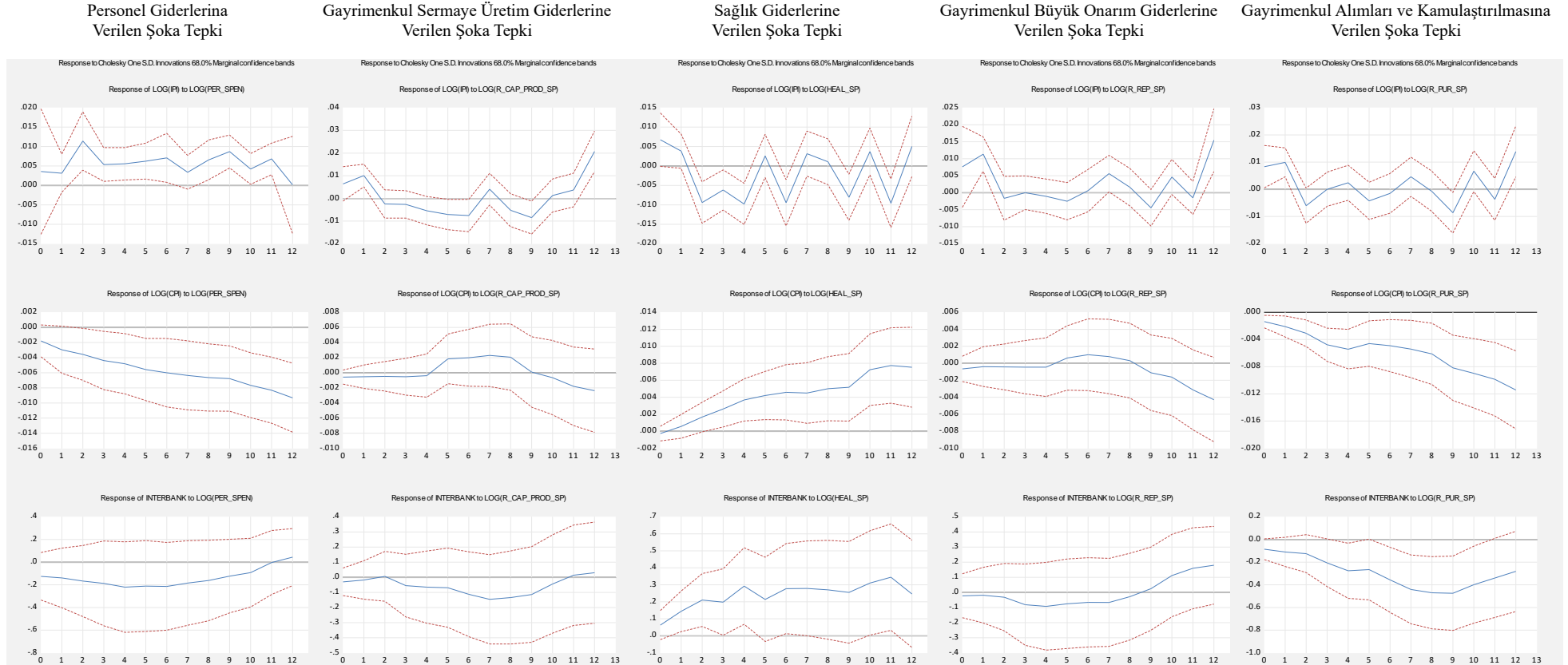
Savunma-Güvenlik Giderlerine  
Verilen Şoka Tepki

Mal ve Hizmet Alım Giderlerine  
Verilen Şoka Tepki

Diğer Sermaye Giderlerine  
Verilen Şoka Tepki



**Tablo 2. Yerel Projeksiyon Modeli Etki Tepki Analizi Sonuçları (Devam)**



## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışma, çeşitli devlet alt harcamalarının sanayi üretimi, fiyat düzeyi ve faiz oranları üzerindeki tüm devlet harcamalarına göre etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu etkiler, fiyat düzeyi ve sanayi üretimi gibi iktisadi göstergeleri etkileyen devlet tüm harcama (mali) çarpanların büyüklüğüne bağlı olacaktır. Ayrıca, toplam talepteki artışın gelir ve istihdam üzerindeki etkisi, ekonomik aktörlerin beklenti ve davranışlarına bağlı olacaktır.

Çalışmada, 2006:01-2023:04 dönemi için devlet alt harcama kalemlerinin Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Yerel projeksiyon yöntemi spesifikasyonlarıyla merkezi yönetim bütçe harcamalarının alt bileşenlerinin Sanayi Üretim Endeksi, Tüketici Fiyat Endeksi ve Bankalararası Faiz Oranları üzerinde nasıl etkiler yarattığı araştırılmıştır.

Bu çalışma, devlet alt harcama kalemlerinin Sanayi Üretim Endeksi üzerindeki etkileri alt kalemler bazında farklılık göstermektedir. Sermaye Malı Alımlarına ve Diğer Sermaye Giderlerine yapılan harcamaların Sanayi Üretim Endeksi üzerinde daha fazla artış yaratması, iç talebi canlandırarak üretimi artırıcı bir etkiye sahiptir. Gayrimenkul Sermaye Üretim Giderleri ve Gayrimenkul Büyük Onarım Giderleri de Sanayi Üretim Endeksi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Sağlık Giderleri ve Savunma-Güvenlik Giderlerinin diğer kalemlerden ayrıştığı gözlenmektedir. Sağlık Giderlerinin Sanayi Üretim Endeksi üzerindeki etkisi, diğer kalemlere göre daha az artış yaratmaktadır. Benzer şekilde Savunma-Güvenlik Giderlerinin de Sanayi Üretim Endeksi üzerinde daha düşük bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu durum, bu harcama kalemlerinin genellikle ithalata bağımlı mal gruplarını içermesi ve ithal girdi kullanımının yüksek olmasıyla açıklanabilir.

Araştırma ayrıca, Merkezi Yönetim Bütçe Giderlerinin alt kalemlerinin tüketici Fiyatları ve Faiz Oranı üzerindeki etkilerini de değerlendirmektedir. Personel Giderleri, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırması ile Diğer Sermaye Giderlerinin tüketici fiyatlarını benzer şekilde etkilediği belirlenmiştir. Sağlık Giderleri ise tüketici fiyatlarını daha fazla artırmaktadır. Faiz üzerindeki etkiler incelendiğinde, Sağlık Giderlerinin Bankalararası Faiz Oranını daha fazla etkilediği, Gayrimenkul Alımları ve Kamulaştırmasının ise faiz oranını daha az artırdığı gözlemlenmiştir.

## KAYNAKÇA

- Auerbach, A. J. & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1-27.
- Barro, R. J. (1989). The Ricardian Approach to Budget Deficits. *Journal of Economic Perspectives*, 3(2), 37-54.
- Berument, H. (1999). Interest Rates, Expected Inflation and Inflation Risk, *Scottish Journal of Political Economy*, 46(2), 207-218.
- Berument, H. (2003), Public Sector Pricing Behavior and Inflation Risk Premium in Turkey, *Eastern European Economics*, 41(1), 68-78.
- Blanchard, O. & Perotti, R. (2002). An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1329-1368.
- Blanchard, O. (2023). *Fiscal Policy Under Low Interest Rates*. MIT press.
- Ilzetzki, E., Mendoza, E. G. & Végh, C. A. (2013). How Big (Small?) are Fiscal Multipliers?. *Journal of Monetary Economics*, 60(2), 239-254.
- Geli, J. F. ve Moura, A. (2023). Getting into the Nitty-Gritty of Fiscal Multipliers: Small Details, Big Impacts.
- Jordà, Ò. (2005). Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections. *American Economic Review*, 95(1), 161-182.
- Strongin, S. (1995). The Identification of Monetary Policy Disturbances Explaining the Liquidity Puzzle. *Journal of Monetary Economics*, 35(3), 463-497.

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

**Teşekkür** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---