

**İİBFD**

**Ardahan Üniversitesi**  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi Dergisi



**Cilt / Volume**

**7**

**Sayı / Issue**

**1**

**Haziran / June**

**2025**

Editör / Edited by  
Ali Kemal Çelik, Prof. Dr.

**Ardahan University**  
Journal of the Faculty of Economics  
and Administrative Sciences

**JFEAS**

**T.C.**  
**ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ**  
**(ARÜ İİBFD)**

*Ardahan University*  
*Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences (ARU JFEAS)*

**Cilt / Volume**

**7**

**Sayı / Issue**

**1**

**Yıl / Year**

**2025**

***İmtiyaz Sahibi / Concessionnaire***

Ali Kemal ÇELİK, Prof. Dr.

***Baş Editör / Editor-in-chief***

Ali Kemal ÇELİK, Prof. Dr.

***Editör Yardımcıları / Assistant Editors***

Sami ÖZCAN, Dr. Öğr. Üyesi

Selçuk YEKE, Dr. Öğr. Üyesi

***Yayın Editörü / Publication Editor***

Cihan YILMAZ, Doç. Dr.

***Mizanpaj Editörleri / Layout Editors***

Hakan CAVLAK, Doç. Dr.

Gökay KARADUMAN, Dr. Öğr. Üyesi

***Teknik Editör / Technical Editor***

Onur DEMİRCİ, Doç. Dr.

***Sekreter / Secretary***

Şafak ALTAY, Dr. Öğr. Üyesi

***Yazım ve Dil Editörleri / Revisor and Language Editors***

Doğan SALTAŞ, Dr. Öğr. Üyesi

Necip YILDIZ, Dr. Öğr. Üyesi

Abdurrezak Emre KAYA, Öğr. Görevlisi

### *Yayın Kurulu / Publication Board*

Ali Kemal ÇELİK, Prof. Dr. - Ardahan Üniversitesi

Bora YILDIZ, Prof. Dr. - İstanbul Üniversitesi

Canan Nur KARABEY, Prof. Dr. - Atatürk Üniversitesi

Hakan YILDIRIM, Prof. Dr. - Marmara Üniversitesi

### *Danışma Kurulu / Advisory Board*

Anil KUMAR, Prof. Dr. - London Metropolitan University, Birleşik Krallık

Aykut BERBER, Prof. Dr. - University of the West of England, Birleşik Krallık

Germán Héctor GONZÁLEZ, Prof. Dr. - Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Arjantin

Hardeep CHAHAL, Prof. Dr. - University of Jammu, Hindistan

Ieva MEİDUTĖ-KAVALIAUSKIENĖ, Prof. Dr. - Vilnius Gediminas Technical University, Litvanya

José Raúl Luyando CUEVAS, Prof. Dr. - Autonomous University of Nuevo León, Meksika

Simon GRIMA, Prof. Dr. - University of Malta, Malta

Yasin ROFCANIN, Prof. Dr. - University of Bath, Birleşik Krallık

Adah-Kole Emmanuel ONJEWU, Doç. Dr. - Coventry University, Birleşik Krallık

Mohamed Yacine HADDOUD, Doç. Dr. - Plymouth University, Birleşik Krallık

Álvaro Arturo Hurtado RENDÓN, Dr. - Universidad EAFIT, Kolombiya

Siamak KAZEMZADEH, Dr. - Islamic Azad University, İran

### *Alan Editörleri / Area Editors*

#### **İktisat / Economics**

Nuri BALTACI, Prof. Dr. - Gümüşhane Üniversitesi

Ömer YALÇINKAYA, Prof. Dr. - Atatürk Üniversitesi

#### **İşletme / Business Administration**

Bahar TÜRK, Doç. Dr. - Pamukkale Üniversitesi

Murat SERÇEMELİ, Doç. Dr. - Giresun Üniversitesi

#### **Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi / Political Science and Public Administration**

İhsan KURTBAŞ, Doç. Dr. - Ardahan Üniversitesi

Kürşad Emrah YILDIRIM, Doç. Dr. - Anadolu Üniversitesi

#### **Uluslararası İlişkiler / International Relations**

Füsün ÖZERDEM, Prof. Dr. - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Niyazi İPEK, Dr. Öğr. Üyesi - Ardahan Üniversitesi

### *Tarandığımız Dizinler / Indexing*

ARÜ İİBF Dergisi, aşağıda yer alan endeks ve dizinler tarafından taranmaktadır.

Ayrıca diğer ulusal ve uluslararası endekslere ve dizinlere başvurular yapılmış/yapılmakta olup değerlendirme süreçleri devam etmektedir.



ASOS  
indeks



### *Yayın Türü, Yayın Periyodu / Type of Publication, Publication Period*

Uluslararası, Hakemli ve Süreli Yayın, Yılda 2 sayı (Haziran ve Aralık) /  
*International, Peer-reviewed and Periodical Journal, biannual (June and December)*

### *Yayın Dili / Language*

Türkçe ve İngilizce / Turkish and English

### *Açık Erişim İlkesi / Open Access Policy*

Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi makaleleri açık erişimlidir ve Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) olarak lisanslıdır.



### *Telif Hakkı / Copyright*

ARÜ İİBF Dergisinin her türlü yayım ve telif hakkı Ardahan Üniversitesi'ne aittir. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine göre, fotokopi, dijital ve benzeri yöntemler ile tamamı veya herhangi bir bölümü dergi sahibinin veya yayın kurulu başkanının izni olmadan basılamaz ve çoğaltılamaz. Bilimsel etik kurallarına uygun olmayan alıntı yapılamaz. Ayrıca dergide yayımlanan makalelerin fikri sorumluluğu yazarlara aittir.

### *İletişim Bilgileri / Contact Information*

iibfdergi@ardahan.edu.tr

## Bu Sayının Hakemleri / Referees of This Issue

Ad Soyad, Unvan / Name Surname, Title	Üniversite / University
Ayşe Demet Karaman, Prof. Dr.	Adnan Menderes Üniversitesi
Elif Çolakoğlu, Prof. Dr.	Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Ömer Alkan, Prof. Dr.	Atatürk Üniversitesi
Salih Börteçine Avcı, Prof. Dr.	Atatürk Üniversitesi
Serap Bedir Kara, Prof. Dr.	Erzurum Teknik Üniversitesi
Ahmet Terzi, Doç. Dr.	Kayseri Üniversitesi
Ali Yıldırım, Doç. Dr.	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Alınza Ağ, Doç. Dr.	Bayburt Üniversitesi
Emrah Ayhan, Doç. Dr.	Anadolu Üniversitesi
Emre Esat Topaloğlu, Doç. Dr.	Şırnak Üniversitesi
Emre Horasan, Doç. Dr.	Kafkas Üniversitesi
Ersin Korkmaz, Doç. Dr.	Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi
Mustafa Necati Çoban, Doç. Dr.	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Said Ceylan, Doç. Dr.	Bartın Üniversitesi
Serpil Kahraman, Doç. Dr.	Yaşar Üniversitesi
Şaduman Yıldız, Doç. Dr.	Bayburt Üniversitesi
Tuba Özkan, Doç. Dr.	Atatürk Üniversitesi
Ulvi Sandalcı, Doç. Dr.	Dumlupınar Üniversitesi
Ümran Şengül, Doç. Dr.	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Yakup Söylemez, Doç. Dr.	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Zehra Doğan Çalışkan, Doç. Dr.	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Anıl Lögün, Dr. Öğretim Üyesi	Atatürk Üniversitesi
Bahattin Erden, Dr. Öğretim Üyesi	Atatürk Üniversitesi
Bertaç Şakir Şahin, Dr. Öğretim Üyesi	Yıldız Teknik Üniversitesi
Esmâ Ebru Şentürk, Dr. Öğretim Üyesi	Hitit Üniversitesi
Göknur Ersarı Taşkesen, Dr. Öğretim Üyesi	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Hakan Kaya, Dr. Öğretim Üyesi	Bitlis Eren Üniversitesi
Kemal Taysı, Dr. Öğretim Üyesi	Kırklareli Üniversitesi
Seydhadi Eslaman Shiraz, Dr. Öğretim Üyesi	University College of Nabi Akram
Yusuf Kahreman, Dr. Öğretim Üyesi	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Adetunji Lawal, Dr.	First Technical University-Nigeria

# İÇİNDEKİLER / Contents

Yazar(lar) / Author(s)	Başlık / Title [Makale türü / Article type]	Sayfa / Page
Çağrı Aksoy Hazır	<b>Tax avoidance and geopolitical risk: evidence from Turkey</b> <i>Vergiden kaçınma ve jeopolitik risk: Türkiye'den kanıt</i> [Araştırma makalesi / Research article]	1-15
Leyla İşbilen	<b>Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin yaşam kalitesinin bulanık veri zarflama analizi ile ölçülmesine yönelik bir uygulama</b> <i>An application of fuzzy data envelopment analysis for measuring the quality of life in the provinces of the Eastern Anatolia Region</i> [Araştırma makalesi / Research article]	16-38
Denizcan Tamer	<b>Ülke riskinin yabancı portföy yatırımlarına etkisi: sektörel düzeyde araştırma</b> <i>The impact of country risk on foreign portfolio investments: a sectoral comparison</i> [Araştırma makalesi / Research article]	39-48
Yasin Karadeniz	<b>Türkiye'de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerine etkisi: 1990-2023 dönemi için bir uygulama</b> <i>The effect of financial openness on the budget balance in Türkiye: an econometric analysis for the period 1990-2023</i> [Araştırma makalesi / Research article]	49-54
Hacı Mustafa Paksoy Yasin Bayar Yaprak Arcagök Perihan Ürper Fatma Kılıç	<b>Örgütsel öğrenmenin evrimi: son 10 yılda işletme alanında yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi</b> <i>The evolution of organizational learning: a bibliometric analysis of studies in business administration in the last 10 years</i> [Araştırma makalesi / Research article]	55-66
Muhammed Sami Akkuş	<b>Çevre kirliliğinin önlenmesinde çevre vergilerinin etkinliği: hesaplanabilir genel denge modeli</b> <i>The effectiveness of environmental taxes in preventing environmental pollution: a computable general equilibrium model</i> [Araştırma makalesi / Research article]	67-94
Derviş Bedirhan Kıyakürek Yasin Cebeci	<b>Nakit akışlarının kâr üzerindeki etkisi: gıda, içecek ve tütün sektörü örneği</b> <i>The impact of cash flows on profit: the food industry example</i> [Araştırma makalesi / Research article]	95-105
Muhammet Metin Adıgüzel	<b>Siyasetnamelerde denge ve düzen</b> <i>Balance and order in Siyasetnamas</i> [Derleme makale / Review article]	106-121
Sevgi Cengiz	<b>Davranışsal muhasebe çerçevesinde muhasebe mesleği ve iş ahlakının değerlendirilmesi</b> <i>Behavioral accounting perspective on the evaluation of the accounting profession and business ethics</i> [Derleme makale / Review article]	122-136
Ökkeş Kısa	<b>Finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisi</b> <i>The effect of financial liberalization on fiscal policy</i> [Derleme makale / Review article]	137-150

## SUNUŐ

Değerli okuyucularımız,

2025 Haziran sayımızı sizlere sunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Bu sayıda, 7 araştırma ve 3 derleme makalesini dikkatinize sunuyoruz. Dergimizin kalite standartlarını yükseltmek adına, hakem havuzumuzu çeşitlendirmeye ve farklı disiplinlerden araştırmacı yazarlara yer vermeye özen gösterdiğimizi belirtmek isteriz. Ayrıca Ulakbim TR-Dizin izleme sürecinin de halen devam ettiğini bir kez daha siz kıymetli okuyucularımıza ve hakemlerimize hatırlatmak isteriz.

Mevcut sayının oluşumunda emeği geçen değerli yazarlarımıza ve özverili hakemlerimize içten teşekkürlerimizi iletiyoruz. Dergimizin bu sayısının bilim dünyasına katkı sunmasını diliyor, tüm okurlarımız için keyifli ve bilgi dolu okumalar temenni ediyoruz.

***ARÜ İİBF Dergisi Editörlüğü***

## **PRESENTATION**

Dear Readers,

We are delighted to present to you the June 2025 issue of our journal. In this issue, we bring to your attention 7 research articles and 3 review articles. We would like to emphasize our ongoing efforts to diversify our pool of reviewers and to include researchers and authors from various disciplines in order to enhance the quality standards of our journal. We would also like to remind our esteemed readers and reviewers that the monitoring process for Ulakbim TR Index is still ongoing.

We sincerely thank our esteemed authors and dedicated reviewers who contributed to the preparation of this issue. We hope that this issue will contribute to the world of science and wish all our readers an enjoyable and enlightening reading experience.

*ARU JFEAS Editorial Board*





# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



## Tax avoidance and geopolitical risk: evidence from Turkey

*Vergiden kaçınma ve jeopolitik risk: Türkiye'den kanıt*

Çağrı Aksoy Hazır<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İstanbul, [cagri.aksoy@marmara.edu.tr](mailto:cagri.aksoy@marmara.edu.tr), ORCID: 0000-0003-1172-1412

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Başvuru: 07 November 2024

Kabul: 15 March 2025

#### Keywords:

Tax Avoidance,  
Geopolitical Risk,  
Agency Theory,  
Panel Data

#### Article type:

Research article

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Received: 07 Kasım 2024

Accepted: 15 Mart 2025

#### Anahtar kelimeler:

Vergiden Kaçınma,  
Jeopolitik Risk,  
Vekalet Teorisi,  
Panel Veri

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ABSTRACT

The objective of the study is to identify how geopolitical risk (GPR) influences tax avoidance behavior in Turkey over the period of 2007-2022. The findings of the study, which integrates financial and GPR data and runs panel data analysis, reveal that GPR has a detrimental effect on firms' tax avoidance activities. The negative relationship between tax avoidance and GPR is consistent with the agency theory view of tax avoidance. According to the agency theory view of tax avoidance, this finding suggests that Turkish firms do not prefer to engage in tax avoidance activities when GPR arises since saving cash through tax avoidance increases agency costs. A series of robustness tests with alternative measures of tax avoidance and GPR also provide evidence that an increase in GPR leads to lower engagement in tax avoidance both in the short run and long run. According to the findings, policymakers should evaluate the economic impacts of GPR and promote good governance practices to improve tax system efficiency and reduce tax avoidance costs, while managers should address agency problems to maximize the value-enhancing benefits of tax avoidance.

### ÖZET

Çalışmanın amacı, 2007-2022 döneminde jeopolitik riskin Türkiye'de vergiden kaçınma davranışını nasıl etkilediğini belirlemektir. Finansal ve jeopolitik risk verilerini entegre eden ve panel veri analizi uygulayan çalışmanın bulguları, jeopolitik riskin işletmelerin vergiden kaçınma faaliyetleri üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Vergiden kaçınma ile jeopolitik risk arasındaki negatif ilişki, vergiden kaçınma konusundaki vekalet teorisi görüşüyle tutarlıdır. Vergiden kaçınma konusundaki vekalet teorisi görüşüne göre, bu bulgu, vergiden kaçınma yoluyla nakit tasarrufu yapmanın vekalet maliyetlerini artırması nedeniyle, Türk işletmelerinin jeopolitik risk ortaya çıktığında vergiden kaçınma faaliyetlerinde bulunmayı tercih etmediklerini ortaya koymaktadır. Vergiden kaçınma ve jeopolitik riskin alternatif ölçümleriyle yapılan bir dizi güvenilirlik testi de, jeopolitik riskin artmasının hem kısa hem de uzun vadede vergiden kaçınmaya daha az dahil olunmasına neden olduğuna dair kanıt sağlamaktadır. Bu bulgular çerçevesinde, politika belirleyiciler jeopolitik riskin ekonomik etkilerini değerlendirmeli ve vergi sisteminin verimliliğini artırarak vergiden kaçınma maliyetlerini azaltmak için iyi yönetim uygulamalarını teşvik etmelidir. Öte yandan yöneticiler de vergiden kaçınmanın değer artırıcı faydalarını en üst düzeye çıkarmak için vekalet problemlerini dikkate almalıdırlar.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [ca.aksoy@gmail.com](mailto:ca.aksoy@gmail.com)

Atıf / Citation: Aksoy Hazır, Ç. (2025). Tax avoidance and geopolitical risk: evidence from Turkey. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 1-15. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1581264>

## 1. Introduction

Geopolitical risk (GPR) is an important kind of risk that is associated with the escalation of wars, political tensions, disruption of international relations, terrorist attacks or strikes, and contributes to a type of uncertainty in the economic environment (Yilanci & Kilci, 2021; Khraiche et al., 2023). Events like climate change, the Israel-Hamas war, Brexit, or the invasion of Ukraine by Russia lead to geopolitical risk. “The risk related to wars, terrorist acts, and tensions between states that affect the normal and peaceful course of international relations” is the definition of GPR (Caldara & Iacoviell, 2022). It is different from economic uncertainty, which is related to economic downturns, inflation uncertainties, and concerns about unemployment (Pástor & Veronesi, 2012) and implies an unpredictable outlook for the national economy (Drobotz et al., 2018). GPR may result in interruptions to global supply chains, a decline in foreign direct investments, and a rise in international transaction costs (Gupta et al., 2019). It has a detrimental effect not only on the interstate trade activities also on the financial markets, business climate, and corporate policies of firms. Additionally, when faced with GPR, firms and financial institutions become more apprehensive about future expectations (Lee et al., 2023).

Previous contributions showed that GPR has influence on domestic credits (Lu et al., 2020), commodity prices (Gkillas et al., 2020), stock returns (Bevilacqua et al., 2020), and stock market development (Khraiche et al., 2023). Extensive literature also investigated the effect of GPR at the firm-level, including dividend payout policy (Adra et al., 2023), M&A (Shen, Liang, et al., 2021), capital structure (Kotcharin & Maneenop, 2020), cash holding (Aksoy-Hazır & Tan, 2023; Guizani et al., 2023; Behera & Mahakud, 2024; Wang et al., 2024), and corporate innovation (Jia et al., 2022). Even though firms pay taxes to the government, which is the largest and most significant contribution they make, limited information exists regarding the effect of GPR on the tax avoidance policy of firms. Understanding how firms alter their tax avoidance strategies in reaction to economic uncertainties, which can be the results of GPR, is essential, even if they persist in utilizing tax management tactics on the condition that the marginal gains of avoiding tax exceed the marginal costs in a stable economy (Athira & Ramesh, 2024). Due to increased GPR, firms are inclined to generate additional internal funds as a buffer against potential adverse impacts of GPR and for future investment opportunities (Nguyen & Nguyen, 2020; Haque et al., 2023). Since heightened GPR exacerbates information asymmetry and financial friction, which raise the cost of external funds, firms will use more aggressive tax tactics in an effort to boost their cash resources. However, from the standpoint of agency concerns, managers may mishandle cash for personal interest, such as overinvesting or for private managerial benefits, rather than using cash saved from tax avoidance wisely to increase the firm value (Harford, 1999). During high GPR, firms may be more inclined to cut back on tax avoidance activities to minimize the agency costs, which derive from managerial rent extraction (Shen, Hou, et al., 2021; Haque et al., 2023).

Thus, the goal of this study is to explore how GPR influences tax avoidance in Turkey. Given that Turkey’s economy is quite susceptible to external conflicts, analyzing the firm-level influence of GPR on Turkish firms is essential. Turkey’s advantageous location between Eastern Europe and the Middle East sets it apart from traditional economies, and numerous economic and political crises have affected Turkey, demonstrating the country’s continued sensitivity to outside shocks and financial crises (Tan & Aksoy-Hazır, 2022). Based on this background, figuring out how GPR affects tax avoidance in Turkey is an intriguing area of study. Additionally, none of the current research has examined how GPR affects tax avoidance in Turkey. This study analyzes the impact of GPR on tax avoidance, utilizing a sample of firms listed on Borsa Istanbul (BIST) from 2007 to 2022. The baseline research, which utilizes GPR as the main independent variable and the cash effective tax rate as the outcome variable, found that firms avoid taxes less when GPR arises. According to the agency theory, the agent may choose a different degree of tax avoidance than the principals do due to agency conflicts, and consequently, in times of high GPR, the principals in Turkey decide to lower the degree of tax avoidance, which lowers the firm

risk. (Kovermann & Velte, 2019; Shen, Hou, et al., 2021; Athira & Ramesh, 2024).

This study adds to the literature in two ways. Firstly, examining the association between GPR and tax avoidance added to the expanding corpus of research on the consequences of GPR. Second, the first evidence was provided in this research, that Turkish firms participate in tax avoidance less when GPR heightens in order to decrease the agency costs. This study clarified how geopolitical unpredictability affects tax strategies for firms operating in a vulnerable market, Turkey.

The rest of the study is organized as follows: The prior literature and development of hypothesis are presented in Section 2. Section 3 provides the data, variable description, and research design. In Section 4, the main findings and robustness outcomes are reported. The last section concludes the study and discusses policy implications.

## **2. Prior Literature and Hypothesis Development**

### ***2.1. Tax Avoidance from the Perspective of Agency Theory***

Risk management and restructuring corporate decisions, dividend payout policy, financing choices, or compensation policy of firms encourage managers to participate in tax avoidance transactions. Practically, encompassing any activity that minimizes the firm's tax expenses in relation to its pre-tax income is considered tax avoidance (S. D. Dyreng et al., 2010). Conceptually, it involves a spectrum of transactions to take advantage of deficiencies in tax regulations, from intentional tax compliance to tax evasion or tax sheltering (Hanlon & Heitzman, 2010; Kovermann & Velte, 2019). Since tax avoidance tactics result in a considerable reduction in the government's fiscal revenue, it is also regarded as a strategy to shift wealth from the government to firms. (Khuong et al., 2020). Given that corporate income taxes are major expenses for shareholders, they are required to balance the advantages of avoiding tax against the potential costs of enforcement, penalties, and damage to the firm's reputation if the tax authorities discover the tax planning strategy (Hanlon & Heitzman, 2010).

The traditional principal-agent conflict can arise when managers have the potential to abuse shareholders' wealth due to a misalignment in their objectives, according to agency theory (Fama & Jensen 1983). Since tax avoidance raises cash flow levels and firm value, complex tax avoidance transactions can create agency costs and offer instruments, protection, and justifications for related parties transactions, earnings manipulation, and other management opportunistic acts (Desai & Dharmapala, 2006). Agency theory posits that in the absence of good corporate governance, agency costs occur. A firm that participates in tax planning will consider the costs and benefits. The benefits include lowering the tax burden of the firm, saving tax on expenditure, and using funds saved more creatively to increase the firm's value (Nebie & Cheng, 2023). In this context, Desai & Dharmapala (2006) developed a theoretical framework named compensation theory and assumed that stronger corporate governance raises the possibility of being caught and disciplined, which raises the manager's anticipated costs of diversion. Prior studies have extensively employed this theory to explain how corporate governance shapes tax avoidance activities (Desai & Dharmapala, 2006; Atwood & Lewellen, 2019; Kovermann & Velte, 2019; A. Hasan et al., 2024). Kovermann & Velte (2019) conclude that different corporate governance factors—including incentive alignment between management and shareholders, board composition, ownership structure, capital market oversight, auditing, enforcement, government relations, and stakeholder pressure—significantly impact corporate tax avoidance and they suggest that strong corporate governance mechanisms help maintain tax avoidance at an optimal level specific to each firm. In accordance with the agency theory, numerous studies have investigated the connection between tax avoidance and ownership structure (Richardson et al., 2016; Khan et al., 2017; Chen et al., 2018), family ownership (Gaaya et al., 2017), and managerial ownership (Wongsinhirun et al., 2024). Richardson et al. (2016) They identify a significant non-linear relationship between ownership concentration and tax avoidance, following an inverted U-shaped pattern. At lower levels, higher ownership

concentration is positively linked to tax avoidance due to the entrenchment effect. However, once ownership surpasses the threshold required for effective control, voting-based concentrated ownership negatively correlates with tax avoidance due to the alignment effect. Khan et al. (2017) provide evidence supporting the agency theory of corporate tax avoidance by demonstrating that higher institutional ownership is linked to increased tax avoidance. Using a sample of 55 Tunisian listed firms from 2008 to 2013, Gaaya et al. (2017) find that Tunisian family firms engage in more aggressive tax avoidance to minimize their tax liabilities compared to their non-family counterparts. This suggests that families expropriate minority shareholders by extracting rents through tax-saving strategies. Wongsinhirun et al. (2024) investigate the impact of managerial ownership on tax avoidance and their results support the idea that corporate tax avoidance is largely driven by agency conflicts and is significantly reduced when managerial ownership increases, as it better aligns the interests of managers and shareholders.

## ***2.2. Literature Review and Hypothesis***

Firms must generally weigh the possible advantages of cash retention against the expenses and practicalities of tax avoidance strategies. Financially distressed firms can save cash by avoiding tax, and tax-related information offers relevant signals of potential bankruptcy risk (M. M. Hasan & Habib, 2023). Although tax avoidance is a valuable part of internal finance through tax savings, it is related to costs, such as the cost of developing an information system for effective tax management operations, the costs linked to opportunistic tax avoidance tactics, and the reputational costs resulting from the potential tax enforcement agency prosecution (Desai & Dharmapala, 2006). In a stable economic environment, firms would continue to use tax avoidance strategies given that the marginal advantages outweigh the marginal disadvantages. However, it is crucial to comprehend how firms respond to geopolitical risks or economic uncertainties by changing their strategies (Ramesh & Athira, 2024). The equilibrium position of a firm with respect to tax avoidance is also altered by a rise in the cost of capital, a reduction in the accessibility of external funding sources for financially distressed firms, and generally encouraging management to take on greater risk (Richardson et al., 2015).

Due to an increase in geopolitical risks or economic uncertainty, firms' external financing costs increase, and if the costs of external financing exceed the marginal costs linked to tax avoidance activities, complying with the precautionary motive, firms prefer to increase internal resources for potential upcoming investments (Law & Mills, 2015). In simpler words, the firms' operations are less likely to suffer from tax savings, and cash saved by avoiding taxes can be used for dividend payments, financial or real investments, share repurchases, and debt reduction (Edwards et al., 2015; Guenther et al., 2019). Aligned with the precautionary motive, Nguyen & Nguyen (2020) examined how economic policy uncertainty (EPU) affects tax avoidance. They suggest that firms are more inclined to avoid taxes owing to the increase in EPU. They also provided evidence that firms respond to EPU with aggressive strategies to avoid tax in the long run. Further, Kang & Wang (2021) documented that inducing cautious reasons to participate in long-term tax savings takes time. Haque et al. (2023) reported that firms avoid taxes more when confronted with heightened GPR. In addition, Ramesh & Athira (2024) analyzed the association between tax avoidance and GPR using the financial data of 28,347 firms from 42 countries and demonstrated that firms faced with increased GPR behave more cautiously and participate in tax avoidance to hoard more cash.

From the tax avoidance perspective of agency theory, heightened GPR or EPU may impose potential expenses to firms through agency costs. Instead of using cash savings to raise the firm's value, opportunistic managers could misuse it for investments that devalue the company (Jensen, 1986). In addition, saving cash through tax avoidance may enable managers to extract private benefits for themselves through overinvestment and increase agency costs during the period of unstable economic conditions (Athira & Ramesh, 2024). On the one side, GPR or EPU cause governments' fiscal revenue to decrease, while they are compelled to boost spending to prevent economic

recessions, which puts further strain on the government's finances. To prevent the pressure, governments will make every effort to raise the tax revenue, which will result in a rise in the corporate tax burden (D. Dang et al., 2019). Taken together, it is also morally and pro-socially unacceptable for firms to underpay when the government requires funds to address inequality, prevent climate change, or invest in infrastructure development (Athira & Ramesh, 2024). Consequently, when GPR or EPU increases, firms would rather lower tax avoidance to minimize the possibility of investigation or reputational costs (Shen, Hou, et al., 2021). Aligned with the agency theory, D. Dang et al. (2019) reported the positive association of corporate tax burden and EPU, which means that firms decrease tax avoidance activities to prevent risks. Additionally, they discover that EPU intensifies tax collection by increasing government fiscal pressure, which in turn raises the corporate tax burden. Based on a sample of publicly traded Chinese firms, Shen, Hou, et al. (2021) examined the effect of EPU on tax avoidance, and the findings showed that firms that face uncertainty are less inclined to avoid taxes. Additionally, they suggest that state ownership, strong internal controls, and government subsidies help lessen the adverse impact of EPU on tax avoidance, whereas managerial ownership and high financial constraints exacerbate the negative effect of EPU on tax avoidance. Athira & Ramesh (2024) also concluded that accumulating cash by avoiding taxes increases agency costs during times of elevated EPU. The findings, consistent with agency theory, suggest that an increase in economic policy uncertainty leads to a reduction in tax avoidance, with this effect being more pronounced in firms with fewer financial constraints, while strong firm-level governance further mitigates tax avoidance during periods of heightened EPU.

As mentioned before, rising geopolitical tensions around the world can pose a serious threat to Turkey's economic prospects, and it is possible to infer that GPR leads to greater economic uncertainty about the future expectations and corporate decisions of firms. The following hypothesis is put forth in the light of these discussions.

*H1: Geopolitical risk (GPR) affects tax avoidance of Turkish firms.*

### **3. Data and Methodology**

#### **3.1. Sample Construction and Data**

The sample comprises 269 firms listed on the Borsa Istanbul (BIST) with a total of 3498 observations from 2007 to 2022. Since inflation accounting is applied in Turkey as of 2023, the analysis does not include the financial data for 2023. Financial data was collected from Thomson-Reuters DataStream. Firms with less than 4 years of consecutive data and banks, investment funds, real estate companies, insurance companies, sports teams, and utilities are excluded from the sample. Following the literature (Nguyen & Nguyen, 2020; Ramesh & Athira, 2024), firm-year data with negative pre-tax income were removed from the sample. To minimize the possible influence of outliers on the empirical findings, all continuous variables are adjusted through winsorization at the first and 99th percentiles. All firm-level data are in TL denominated. The GPR index data is sourced from Caldara & Iacoviello (2022)'s website (<https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm>).

#### **3.2. Variable Description and Empirical Model**

Hanlon & Heitzman (2010) state that defining tax avoidance is relatively complex, and a number of corporate tax avoidance measures have been developed so far. Each measure has its own limitations. Previous studies have utilized GAAP effective tax rates (Porcano, 1986; D. Dang et al., 2019), residual book-tax difference (Desai & Dharmapala, 2006; Shen, Hou, et al., 2021), cash effective tax rates (S. Dyreng & Maydew, 2005; Nguyen & Nguyen, 2020), or adjusted cash effective tax rates (Benkraiem et al., 2022; Ramesh & Athira, 2024) to examine the level of firm's tax avoidance. Using effective tax rates to quantify tax avoidance is a common measure in the

previous literature. Following S. D. Dyreng et al. (2010), a firm's cash effective tax rate (CETR) is used to quantify tax avoidance, which is formulized as the firm's cash taxes paid divided by pretax book income without special items in a one-year window.

Changes in accounting assumptions, such as tax contingency reserves and allowances for valuation, may influence GAAP effective tax rates, but changes in cash effective tax rates, in contrast to other tax avoidance measures, are unaffected (Kim et al., 2011). Moreover, Edwards et al. (2015) state that the clearest indicator of a company's cash tax burden is its CETR. When pre-tax book income is zero or negative, CETR is regarded as missing, and in fact, following Nguyen & Nguyen (2020), CETR is multiplied by -1 after being truncated to the interval between 0 and 1. CETR is denoted as TA\_CETR as a proxy of tax avoidance, which means that a higher TA\_CETR reflects more tax avoidance (Nguyen & Nguyen, 2020; M. M. Hasan & Habib, 2023).

The main explanatory variable of the study is the GPR index. The GPR index is developed by Caldara & Iacoviell (2022). The frequency of publications addressing negative geopolitical events and associated risks for each month is counted to create the GPR index. Through automated text searches, these articles are obtained from ten newspapers' electronic archives. Words like "war, peace, military buildup, nuclear or terrorist threats, escalation of war" are included in this index (Caldara & Iacoviell, 2022). The country's overall and country-specific GPR indexes are reported separately. The fact that the primary focus of this study is firms listed in BIST and the GPR index of Turkey is used in this study. Additionally, GPR index are available on a monthly basis, and as a measure of GPR for Turkey, the annual GPR by taking the GPR index' monthly arithmetic mean throughout a year is computed. As the main independent variable of this study, the natural logarithm of the annual GPR was used (Aksoy-Hazır & Tan, 2023).

Drawing on existing literature, the analysis incorporates a number of firm-level control variables that influence tax avoidance, including profitability, firm size, leverage, and cash flow (Richardson et al., 2016; Chen et al., 2018; Nguyen & Nguyen, 2020; Haque et al., 2023; Ramesh & Athira, 2024). Each variable's definition is displayed in Table 1.

**Table 1.** Variables

Variables	Definitions
CETR	Cash taxes paid/pre-tax income without special items
GPR_TURKEY	Natural logarithm of the annual average of country-specific GPR
ROA	Net income/total assets
LEV	Total debt/ total assets
SIZE	Natural logarithm of total assets
CASH	Cash and cash equivalents/total assets

**Source:** Author's work

In panel data analysis, since using the logarithms of monetary values and large numbers is more appropriate to reduce the scale of the data, better reflect proportional relationships, increase comparability, and stabilize the variance of the data, the natural logarithms of the GPR data as GPR\_TURKEY and total assets as SIZE variables have been considered (Wooldridge, 2010). The following regression model is used to verify the study's purpose and investigate the association of tax avoidance and GPR:

$$TA\_CETR_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GPR\_TURKEY_{i,t} + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 SIZE_{i,t} + \alpha_5 CASH_{i,t} + YEAR + \varepsilon_{it}$$

## 4. Empirical Results

### 4.1. Descriptive Statistics and Correlation Analysis

Table 2 displays the descriptive statistics for the primary independent variable (GPR\_TURKEY), the dependent variable (TA\_CETR), and the control variables (ROA, SIZE, LEV, and CASH).

**Table 2.** Descriptive statistics

	N	Std. Dev.	Mean	min	max	Median	p25	p75
TA_CETR	3498	.169	-0.101	-1	0	-0.064	-.167	0
GPR_TURKEY	3498	.159	2.296	1.86	2.492	2.307	2.25	2.421
ROA	3498	.123	0.066	.008	.229	0.051	.003	.115
LEV	3498	.256	0.528	.025	2.94	0.537	.334	.708
SIZE	3498	.939	8.477	2.561	11.235	8.433	7.89	9.061
CASH	3498	.123	0.106	0	.737	0.062	.016	.152

Source: Author's work

The mean inverse cash effective tax rate is -10.1 percent, which is relatively higher than -26.2 percent in the USA (Nguyen & Nguyen, 2020). The higher value of TA\_CETR suggests a more aggressive approach to tax avoidance in Turkey (Haque et al., 2023). The average GPR\_TURKEY is 2.296 during the sample period. The average size of sample firms is 8.477. The mean value of profitability of sample firms is 6.6 percent within a maximum of 22.9 percent and a minimum of 0.8 percent. The mean value of leverage is 52.8 percent, with a standard deviation of 25.6 percent. The average cash ratio of firms is 10.6 percent. The differences between the mean and median values are not so high which indicates the normality of the data. The Pearson correlation statistics between the variables are presented in Table 3.

**Table 3.** Correlation analysis

Variables	TA_CETR	GPR_TURKEY	ROA	LEV	SIZE	CASH
TA_CETR	1.000					
GPR_TURKEY	-0.034**	1.000				
ROA	-0.097***	0.034**	1.000			
LEV	0.067***	0.020	-0.379***	1.000		
SIZE	-0.179***	0.045***	0.199***	0.234***	1.000	
CASH	-0.115***	-0.011	0.392***	-0.211***	0.132***	1.000
VIF		1.00	1.44	1.33	1.20	1.19

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Source: Author's work

The correlation between tax avoidance and GPR is negative and significant at the 5 percent significance level. This result suggests early evidence that firms do not prefer to participate in tax avoidance activities or cut their tax payments as GPR increases. Profitability, firm size, and cash holding are inversely correlated with tax

avoidance. Put differently, firms with a larger size, higher profitability, and a high level of cash reduce their tax avoidance activities. However, a positive and significant connection between tax avoidance and leverage is found.

As correlation coefficients were generally low, multicollinearity between the independent variables may not be an issue. To identify the multicollinearity problem, the Variance Inflation Factors (VIFs) for each variable were conducted. The values of VIFs of each independent variable are presented in Table 3 and the mean value of VIFs was 1.232, which do not exceed 10 and confirm the lack of multicollinearity among independent variables and consistency of the regression analysis (Neter et al., 1996).

#### 4.2. Regression Findings

To examine the baseline regression model, three types of panel data techniques - pooled OLS, fixed effects (FE), and random effects (RE) - were used. The F-test and Breusch-Pagan Lagrange multiplier (LM) were used to identify the most suitable model for the study data. The F-test and LM-test concluded that both FE and RE models are more appropriate than pooled OLS. The study employs the Hausman test to ascertain which of the FE and RE models is most suited for the data analysis. Due to the results of the Hausman test, the FE model is more suitable for the data than the RE model. The diagnostic tests of serial correlations, autocorrelation, and heteroscedasticity are investigated, and the FE model's validity has been established. These issues lead to the employment of the robust standard error estimator, the Driscoll and Kraay (1998) test. The results are displayed in Table 4, with Column 1 reporting the initial model's findings. Column 2 and Column 3 provide the estimations of the RE and pooled OLS models.

**Table 4.** Regression results

	FE	RE	POLS
	1	2	3
GPR_TURKEY	-0.0436*** (0.0159)	-0.0363** (0.0162)	-0.0306* (0.0176)
ROA	0.0387 (0.0324)	0.0448 (0.0283)	0.0117 (0.0273)
LEV	0.0829*** (0.0226)	0.0787*** (0.0155)	0.0666*** (0.0126)
SIZE	-0.0140* (0.00823)	-0.0284*** (0.00482)	-0.0348*** (0.00324)
CASH	-0.0202 (0.0350)	-0.0497* (0.0287)	-0.0981*** (0.0248)
Constant	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES
Observations	3,498	3,498	3,498
Prob > F	0.000		0.000
Prob > chi2		0.000	
Hausman	0.000		
R-squared	0.010	0.126	0.050

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Source: Author's work



The outcomes in Column 1 document that GPR has a detrimental effect on tax avoidance in Turkey (D. Dang et al., 2019; Shen, Hou, et al., 2021; Athira & Ramesh, 2024). The negative relationship between GPR and tax avoidance indicates that Turkish firms prefer to reduce agency costs by decreasing their cash reserves (Attig et al., 2021). Due to agency theory, intricate and ambiguous tax avoidance would give managers the opportunity to engage in self-serving practices, and this would raise agency costs and decrease information transparency (Desai & Dharmapala, 2006). Additionally, in the presence of high GPR, firms might participate in less tax avoidance because they are thought to be less willing to take risks (Badertscher et al., 2013). Agency costs brought on by tax avoidance may force Turkish firms to face excessive financing costs if they decide to participate in tax avoidance in the face of high GPR (Shen, Hou, et al., 2021). Alternatively, it can be highlighted that tax avoidance incurs costs from information asymmetry and litigation risks, which elevate financing costs, especially in environments where GPR leads to credit rationing. Consequently, firms are more likely to reduce their tax avoidance practices in order to improve transparency (Balakrishnan et al., 2019). On the other side, another possible explanation of the negative association between tax avoidance and GPR can be the increased possibility of tax investigation and punishment. Firms tend to decrease tax avoidance activities to overcome the possibility of being investigated or penalized (D. Dang et al., 2019). The heightened tax burden on firms resulting from reduced tax avoidance can be seen as a transfer of resources from the firm to the government. This choice reflects the firm's trust in the government's ability to offer adequate support during periods of higher GPR (Athira & Ramesh, 2024). It can also be argued that the decline in tax avoidance during uncertain periods is driven by concerns over heightened government oversight, as authorities work to enhance tax collection in the face of fiscal pressures (Kang & Wang, 2021). The findings in Columns 2 and 3 also reveal that GPR significantly and negatively affects tax avoidance.

Among control variables, the coefficient of leverage is positive and statistically significant, implying that firms may have additional motivation and potential for tax avoidance because of tax-deductible interest payments. (Richardson et al., 2016; Gaaya et al., 2017). Firm size has a statistically significant negative impact at the 10 percent level. Because larger firms are more noticeable and under regulatory inspection, they are less likely than smaller firms to participate in tax avoidance activities (Gaaya et al., 2017; Atwood et al., 2012; D. Dang et al., 2019). The relationship between profitability and tax avoidance is positive although insignificant (Richardson et al., 2015; V. C. Dang & Nguyen, 2022). Lastly, the effect of cash on tax avoidance remains negative and insignificant, which does not align with literature (Ouyang et al., 2020).

### **4.3. Robustness Checks**

To further confirm the validity of the baseline results, the long run cash effective tax rate (LCETR) is used as an alternative measure of tax avoidance. It is determined by the percentage of cash tax paid to pre-tax book income without special items in each five-year period. (S. Dyreng & Maydew, 2005; Haque et al., 2023). According to S. Dyreng & Maydew (2005), cash taxes paid over short periods of time involve payments to, or refunds from tax authorities related to tax issues that arose years ago, and in line with this situation, they can be an imperfect measure of avoidance. But over extended periods of time, the income that these taxes are related to is more likely to be included in the same ratio as the tax. Additionally, firms that successfully avoid tax over the long term may be captured by the long run cash effective tax rates (LCETR) as opposed to the cash effective tax rate (Haque et al., 2023). Following Kim et al. (2011), to capture the firm's long run tax behavior, non-missing data for at least three years to calculate LCETR was taken into account. Following Nguyen & Nguyen (2020), LCETR is multiplied by -1. LCETR is denoted as TA\_LCETR as a proxy of tax avoidance, which means that a greater TA\_LCETR reflects more tax avoidance. The baseline regression results were estimated using TA\_LCETR and FE with Driscoll and Kraay's (1998) standard errors was only applied.

**Table 5.** Robustness test results with alternative dependent variable

	TA_LCETR
GPR_TURKEY	-0.228*** (0.0473)
ROA	0.191*** (0.0355)
LEV	-0.0203 (0.0288)
SIZE	-0.0639*** (0.0135)
CASH	-0.0439 (0.0429)
Constant	YES
Year	YES
Observations	3,498
Prob > F	0.000
Hausman	0.000
R-squared	0.117

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Source:** Author's work

The findings reported in Table 5 indicate that the coefficient of GPR\_TURKEY remains significantly negative, in line with the previous findings. Overall, it can be assumed that firms facing increased GPR are not inclined to take risk and do not avoid tax in the long run.

As an additional robustness check, the baseline regression results were reestimated using alternative measures of GPR, which are the natural logarithm of the annual average of the GPR threat and its associated risk (GPR\_THREAT), the natural logarithm of the annual average of the GPR act and its associated risk (GPR\_ACT), and the natural logarithm of the annual average of the worldwide GPR index (GPR\_GLOBAL) (Caldara & Iacoviell, 2022).

**Table 6.** Robustness test results with alternative measures of GPR

	1	2	3
GPR_GLOBAL	-0.0764** (0.0316)		
GPR_THREAT		-0.0563*** (0.0204)	
GPR_ACT			-0.0707*** (0.0229)
ROA	0.0503 (0.0332)	0.0423 (0.0328)	0.0488** (0.0213)

LEV	0.0827*** (0.0226)	0.0889*** (0.0231)	0.0778*** (0.0228)
SIZE	-0.0114 (0.00789)	-0.00432 (0.00786)	-0.0187** (0.00858)
CASH	-0.0217 (0.0349)	-0.00763 (0.0352)	-0.0269 (0.0270)
Constant	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES
Observations	3,498	3,498	3,498
Prob > F	0.000	0.000	0.000
Hausman	0.000	0.000	0.000
R-squared	0.009	0.010	0.011

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Source: Author's work

The results given in Columns 1 to 3 of Table 6 reveal that the baseline results continue to hold and that the relationship between all alternative GPR indexes and tax avoidance is significantly negative. Aligned with the main results, the advantage of lowering tax avoidance exceeds the disadvantages when firms deal with a significant degree of GPR (Shen, Hou, et al., 2021).

## 5. Conclusion

Although the importance of geopolitical risk in corporate decision-making is becoming more widely recognized, little is known about how GPR impacts tax avoidance. It is aimed to investigate the impact of GPR on tax avoidance by using an unbalanced panel data of 269 firms listed on BIST over the period of 2007 and 2022 in this study. The results demonstrate that firms with higher exposure to GPR are less likely to avoid tax, which also supports the agency motive of tax avoidance. Moreover, the detrimental impact of GPR on tax avoidance is robust to a variety of alternative measures of the dependent and explanatory variables. The evidence also reveals that a rise in GPR causes lower participation in tax avoidance in the long run. When considering tax avoidance in relation to other control variables, it can be stated that Turkish companies tend to engage in tax avoidance due to interest payments resulting from debt. Additionally, large firms, when compared to small businesses, are more likely to consider their reputation and, within the framework of reputation management policies, prefer not to engage in tax avoidance.

Due to agency costs brought on by geopolitical tensions, Turkish firms are more inclined to be risk apprehensive and to avoid potential tax investigations or penalties rather than to save cash as a cushion against adverse disruptions to their cash flows. Alternatively, tax avoidance can worsen the information asymmetry issue between managers and investors during periods of elevated GPR. Consequently, Turkish firms are less likely to avoid tax when GPR arises.

As mentioned earlier, despite the extent to which the literature has thoroughly examined the effect of GPR on corporate investment, capital structure, dividend payments, and corporate cash holdings, there is limited evidence on how GPR affects the tax avoidance of firms. This study adds to the literature on the tax-related consequences of GPR. It also addresses a gap in the literature by examining the relationship between GPR and tax avoidance in Turkey as a vulnerable market. Moreover, prior research on tax avoidance is complemented that firms are reluctant

to avoid taxes in reaction to external geopolitical tensions. Finally, the findings demonstrate the effect of agency concerns on firms' tax planning mechanisms during periods of greater GPR.

The study has valuable implications for policymakers and managers. The policymakers should analyze the possible economic consequences of GPR, and in order to improve the effectiveness and efficiency of tax systems and decrease the social and financial costs related to tax avoidance, they can guide firms towards good governance practices. On the other hand, managers should mitigate the agency problems to benefit from the value-enhancing effects of tax avoidance.

This study has several limitations. First, the study focused on only non-financial firms in Turkey. Future studies can develop the study utilizing the context of financial firms or comparative studies involving many countries can be developed. In this study, tax avoidance has been measured on a cash basis; the study can be expanded with new variables by using different measurement methods of tax avoidance. Moreover, other macroeconomic factors, the role of industry-specific factors, or the role of tax authority can be related to tax avoidance in future studies.

### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç sorumlu yazar Çağrı Aksoy Hazır tarafından yürütülmüştür.

### Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### Kaynaklar

- Adra, S., Gao, Y., Huang, J., & Yuan, J. (2023). Geopolitical risk and corporate payout policy. *International Review of Financial Analysis*, 87(September 2022), 102613. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102613>
- Aksoy-Hazır, Ç., & Tan, O. F. (2023). The impact of geopolitical risk on cash holdings policy: evidence from an emerging market. *Managerial Finance*, 49(9), 1400–1419. <https://doi.org/10.1108/MF-01-2022-0024>
- Athira, A., & Ramesh, V. K. (2024). Economic policy uncertainty and tax avoidance: International evidence. *Emerging Markets Review*, 60(April), 101135. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2024.101135>
- Attig, N., El Ghoul, S., Guedhami, O., & Zheng, X. (2021). Dividends and economic policy uncertainty: International evidence. *Journal of Corporate Finance*, 66(November 2020), 101785. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101785>
- Atwood, T. J., Drake, M. S., Myers, J. N., & Myers, L. A. (2012). Home country tax system characteristics and corporate tax avoidance: International evidence. *Accounting Review*, 87(6), 1831–1860. <https://doi.org/10.2308/accr-50222>
- Atwood, T. J., & Lewellen, C. (2019). The Complementarity between Tax Avoidance and Manager Diversion: Evidence from Tax Haven Firms. *Contemporary Accounting Research*, 36(1), 259–294. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12421>
- Badertscher, B. A., Katz, S. P., & Rego, S. O. (2013). The separation of ownership and control and corporate tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2–3), 228–250. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.08.005>
- Balakrishnan, K., Blouin, J. L., & Guay, W. R. (2019). Tax aggressiveness and corporate transparency. *The Accounting Review*, 94(1), 45–69. <https://doi.org/10.2308/accr-52130>
- Behera, M., & Mahakud, J. (2024). Geopolitical risk and cash holdings: evidence from an emerging economy. *Journal of Financial Economic Policy*. <https://doi.org/10.1108/JFEP-02-2024-0056>
- Benkraiem, R., Gaaya, S., & Lakhel, F. (2022). Corporate tax avoidance, economic policy uncertainty, and the

- value of excess cash: International evidence. *Economic Modelling*, 108(December 2021), 105738. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105738>
- Bevilacqua, M., Morelli, D., & Uzan, P. S. R. (2020). Asymmetric implied market volatility and terrorist attacks. *International Review of Financial Analysis*, 67(November 2019), 101417. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.101417>
- Caldara, D., & Iacoviell, M. (2022). Measuring Geopolitical Risk. In *American Economic Review* (Vol. 112, Issue 4). <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>
- Chen, X., Lin, X., Ding, W., & Zhu, K. (2018). State ownership, performance evaluation and tax avoidance. *China Journal of Accounting Studies*, 6(1), 84–105. <https://doi.org/10.1080/21697213.2018.1494109>
- Dang, D., Fang, H., & He, M. (2019). Economic policy uncertainty, tax quotas and corporate tax burden: Evidence from China. *China Economic Review*, 56(October 2018), 101303. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2019.101303>
- Dang, V. C., & Nguyen, Q. K. (2022). Audit committee characteristics and tax avoidance: Evidence from an emerging economy. *Cogent Economics and Finance*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2023263>
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79(1), 145–179. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.02.002>
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of economics and statistics*, 80(4), 549-560.
- Drobetz, W., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Janzen, M. (2018). Policy uncertainty, investment, and the cost of capital. *Journal of Financial Stability*, 39, 28–45. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2018.08.005>
- Dyreng, S. D., Hanlon, M., & Maydew, E. L. (2010). The effects of executives on corporate tax avoidance. *Accounting Review*, 85(4), 1163–1189. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1163>
- Dyreng, S., & Maydew, E. L. (2005). Long-Run Corporate Tax Avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61–82.
- Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2016). Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review*, 91(3), 859-881.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Agency problems and residual claims. *The journal of law and Economics*, 26(2), 327-349.
- Gaaya, S., Lakhali, N., & Lakhali, F. (2017). Does family ownership reduce corporate tax avoidance? The moderating effect of audit quality. *Managerial Auditing Journal*, 32(7), 731–744. <https://doi.org/10.1108/MAJ-02-2017-1530>
- Gkillas, K., Gupta, R., & Pierdzioch, C. (2020). Forecasting realized gold volatility: Is there a role of geopolitical risks? *Finance Research Letters*, 35(May 2019), 101280. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.08.028>
- Guenther, D. A., Njoroge, K., & Williams, B. M. (2020). Allocation of internal cash flow when firms pay less tax. *The Accounting Review*, 95(5), 185-210.
- Guizani, M., Talbi, D., & Abdalkrim, G. (2023). Economic policy uncertainty, geopolitical risk and cash holdings: evidence from Saudi Arabia. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 41(2), 183–201. <https://doi.org/10.1108/AGJSR-07-2022-0109>
- Gupta, R., Gozgor, G., Kaya, H., & Demir, E. (2019). Effects of geopolitical risks on trade flows: evidence from the gravity model. *Eurasian Economic Review*, 9(4), 515–530. <https://doi.org/10.1007/s40822-018-0118-0>
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 127–178. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002>
- Haque, T., Pham, T. P., & Yang, J. (2023). Geopolitical risk, financial constraints, and tax avoidance. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 88(October), 101858.

- <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101858>
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54(6), 1969–1997. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00179>
- Hasan, A., Anwar, W., Zahir-Ul-Hassan, M. K., & Ahmed, A. (2024). Corporate governance and tax avoidance: evidence from an emerging market. *Applied Economics*, 56(22), 2688–2704. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2198195>
- Hasan, M. M., & Habib, A. (2023). Corporate tax avoidance and trade credit. *Accounting and Business Research*, 0(0), 1–30. <https://doi.org/10.1080/00014788.2023.2196052>
- Jia, S., Yang, L., & Zhou, F. (2022). Geopolitical risk and corporate innovation: Evidence from China. *Journal of Multinational Financial Management*, 66(July), 100772. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2022.100772>
- Kang, W., & Wang, J. (2021). Corporate tax effects of economic policy uncertainty. *Accounting and Finance*, 61(S1), 2577–2600. <https://doi.org/10.1111/acfi.12677>
- Khan, M., Srinivasan, S., & Tan, L. (2017). Institutional ownership and corporate tax avoidance: New evidence. *Accounting Review*, 92(2), 101–122. <https://doi.org/10.2308/accr-51529>
- Khraiche, M., Boudreau, J. W., & Chowdhury, M. S. R. (2023). Geopolitical risk and stock market development. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 88(September), 101847. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101847>
- Khuong, N. V., Liem, N. T., Thu, P. A., & Khanh, T. H. T. (2020). Does corporate tax avoidance explain firm performance? Evidence from an emerging economy. *Cogent Business and Management*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1780101>
- Kim, J. B., Li, Y., & Zhang, L. (2011). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639–662. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.07.007>
- Kotcharin, S., & Maneenop, S. (2020). Geopolitical risk and shipping firms' capital structure decisions in Belt and Road Initiative countries. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/13675567.2020.1766003>
- Kovermann, J., & Velte, P. (2019). The impact of corporate governance on corporate tax avoidance—A literature review. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36, 100270. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.100270>
- Law, K. K. F., & Mills, L. F. (2015). Taxes and Financial Constraints: Evidence from Linguistic Cues. *Journal of Accounting Research*, 53(4), 777–819. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12081>
- Lee, C. C., Zhang, J., Yu, C. H., & Fang, L. (2023). How Does Geopolitical Risk Affect Corporate Innovation? Evidence from China's Listed Companies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 59(7), 2217–2233. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2023.2170698>
- Lu, Z., Gozgor, G., Huang, M., & Keung Lau, M. C. (2020). The impact of geopolitical risks on financial development: Evidence from emerging markets. *Journal of Competitiveness*, 12(1), 93–107. <https://doi.org/10.7441/joc.2020.01.06>
- Nebie, M., & Cheng, M. C. (2023). Corporate tax avoidance and firm value: Evidence from Taiwan. *Cogent Business and Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2282218>
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). Applied linear statistical models.
- Nguyen, M., & Nguyen, J. H. (2020). Economic policy uncertainty and firm tax avoidance. *Accounting and Finance*, 60(4), 3935–3978. <https://doi.org/10.1111/acfi.12538>
- Ouyang, C., Xiong, J., & Huang, K. (2020). Do multiple large shareholders affect tax avoidance? Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, 67(December 2019), 207–224. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.12.009>

- Pástor, L., & Veronesi, P. (2012). Uncertainty about Government Policy and Stock Prices. *Journal of Finance*, 67(4), 1219–1264. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01746.x>
- Porcano, T. (1986). Corporate Tax Rates: Progressive, Proportional, or Regressive. In *Journal of the American Taxation Association*, 7 (2), 17–31.
- Ramesh, V. K., & Athira, A. (2024). Geopolitical risk and corporate tax behavior: international evidence. *International Journal of Managerial Finance*, 20(2), 406–429. <https://doi.org/10.1108/IJMF-10-2022-0428>
- Richardson, G., Taylor, G., & Lanis, R. (2015). The impact of financial distress on corporate tax avoidance spanning the global financial crisis: Evidence from Australia. *Economic Modelling*, 44, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.09.015>
- Richardson, G., Wang, B., & Zhang, X. (2016). Ownership structure and corporate tax avoidance: Evidence from publicly listed private firms in China. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 12(2), 141–158. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2016.06.003>
- Shen, H., Hou, F., Peng, M., Xiong, H., & Zuo, H. (2021). Economic policy uncertainty and corporate tax avoidance: Evidence from China. *Pacific Basin Finance Journal*, 65(August 2020). <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101500>
- Shen, H., Liang, Y., Li, H., Liu, J., & Lu, G. (2021). Does geopolitical risk promote mergers and acquisitions of listed companies in energy and electric power industries. *Energy Economics*, 95. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105115>
- Tan, O. F., & Aksoy-Hazır, Ç. (2022). the Impact of Uncertainty Spillover on Cash Holdings Behavior of Turkish Firms. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 30(2), 481–503.
- Wang, X., Wang, M., & Wu, H. (2024). Geopolitical risk and corporate cash Holdings in China: Precautionary motive and agency problem perspectives. *International Review of Financial Analysis*, 93(September 2023), 103235. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103235>
- Wongsinhirun, N., Chatjuthamard, P., Chintrakarn, P., & Jiraporn, P. (2024). Tax avoidance, managerial ownership, and agency conflicts. *Finance Research Letters*, 61(December 2023), 104937. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104937>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Yilanci, V., & Kilci, E. N. (2021). The role of economic policy uncertainty and geopolitical risk in predicting prices of precious metals: Evidence from a time-varying bootstrap causality test. *Resources Policy*, 72(October 2020), 102039. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102039>



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/pub/aruibfdergisi>



## Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin yaşam kalitesinin bulanık veri zarflama analizi ile ölçülmesine yönelik bir uygulama

*An application of fuzzy data envelopment analysis for measuring the quality of life in the provinces of the Eastern Anatolia Region*

Leyla İşbilen<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü, İstanbul, [isbilen@istanbul.edu.tr](mailto:isbilen@istanbul.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8643-7702

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 23 Kasım 2024

Kabul: 04 Şubat 2025

#### Anahtar kelimeler:

Bulanık Veri Zarflama Analizi,  
Daha İyi Yaşam Endeksi,  
Doğu Anadolu Bölgesi,  
Etkinlik Sıralaması

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 23 November 2024

Accepted: 04 February 2025

#### Keywords:

Fuzzy Data Envelopment Analysis,  
Better Life Index,  
Eastern Anatolia Region,  
Efficiency Ranking

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin yaşam kaliteleri, OECD'nin Daha İyi Yaşam Endeksi (BLI: Better Life Index) üzerinden TÜİK 2015 verileri kullanılarak, Bulanık Veri Zarflama Analizi ile ölçülmeye çalışılmıştır. Endeksler üzerinden yapılan etkinlik analizi uygulamalarında genellikle bir tek girdi vardır ve bu girdi bire eşit olan bir yapıya değişkendir. Endeksi oluşturan diğer tüm unsurlar ise çıktılar olarak kabul edilmektedir. Bu çıktılar arasında endekse negatif etkisi olanlar tersleri alınarak pozitif etki yaratılmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmada ise farklı bir yaklaşım benimsenerek, endeksi meydana getiren göstergelere herhangi bir değişim ya da dönüşüm uygulanmadan, endekse pozitif katkı sağlayan unsurlar artırılması hedeflenen çıktılar olarak, endekse negatif etkisi olan unsurlar ise azaltılması hedeflenen girdiler olarak ele alınmıştır. Etkinlik analizinde Daha İyi Yaşam Endeksi'nin tümüyle pozitif unsurlardan oluşan boyutları kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışmanın keskin değerlerle değil de bulanık sayılarla gerçekleştirilmesinin temel motivasyonu, bazen değişkenlerin özünde bulanık olmaları, değişkenler arasındaki ilişkilerin bulanık olmaları (fonksiyonel yapısının belirlenememesi) ya da yeterli veriye ulaşılamaması halinde parametrik yöntemler yerine non-parametrik yöntemlerin kullanılması gerekliliğidir. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki tüm iller için ayrı ayrı hem girdi yönelimli hem de çıktı yönelimli olacak şekilde oluşturulan etkinleştirme önerilerinin, illerin yaşam kalitelerinin yükseltilmesinde karar vericiler için bir yol haritası olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada bulanık etkinlik skorları RStudio deaR FuzzyLP ile hesaplanmıştır.

### ABSTRACT

In this study, the quality of life in provinces of Eastern Anatolian Region was measured with Fuzzy Data Envelopment Analysis by using OECD's Better Life Index (BLI) with TÜİK 2015 data. Efficiency analysis generally use a dummy variable as the input of the efficiency analysis which equals to one, all other components of the index are treated as outputs. The outputs that have negative effect on the index are reversed to create positive effect. In this study a different approach was adopted; the components that have negative effect on the index were treated as inputs to be minimized, the components that have positive effects were treated as outputs to be maximized. The components of BLI whose sub-components have fully positive effects on the BLI have been omitted from the efficiency analysis. Purpose of working with fuzzy numbers instead of crisp values is that the variables may be inherently fuzzy or the relations between them may be fuzzy or there may not be enough data. In such cases, it becomes necessary to use non-parametric methods instead of parametric methods. The efficiency results conducted both input oriented and output oriented for each provinces of Eastern Anatolian Region are thought to be a guiding framework for decision-makers to enhance the BLI. In this study the fuzzy efficiency scores were measured with RStudio deaR FuzzyLP.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [lylycl1923@gmail.com](mailto:lylycl1923@gmail.com)

Atf / Citation: İşbilen, L. (2025). Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin yaşam kalitesinin bulanık veri zarflama analizi ile ölçülmesine yönelik bir uygulama. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 16-38. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1590242>



## 1. Giriş

Bir ülkenin yaşam kalitesi ülkenin refah düzeyi ile doğrudan bağlantılı bir durum olmasına rağmen ülkelerin refah düzeyini ölçmede GSYİH'nın odak alındığı yaklaşımların yeterli olduğunu düşünmek giderek zorlaşmaktadır (Despotis, 2005; Castellano vd., 2023). GSYİH'ya alternatif çok boyutlu ölçümlere geçilmesinin ülkelerin sosyo-ekonomik koşullarını daha iyi açıklayabildiği artık genel olarak kabul edilen bir gerçektir (Patrizii vd., 2016). GSYİH'nın tek başına refahın bir ölçüsü olarak yeterli olmadığı hakkındaki fikir birliği, alternatif refah ölçütleri arayışına yol açmıştır (Mizobuchi, 2014). Bununla birlikte, GSYİH'yı tamamen denklem dışı bırakmak da doğru bir yaklaşım değildir. Bir ülkenin neyi ne kadar fazla ürettiği kadar, ürünlerin kalitesi ve üretim sürecinin etkin olması da son derece önemlidir (Castellano vd., 2023). Bir ülkenin yaşam kalitesi ancak ve ancak ekonomik etkinliğe dayandırılırsa sürdürülebilir olabilir (Borza, 2014). Ülkelerin etkinlik analizleri ile çok boyutlu olarak kıyaslanmalarında sıklıkla tercih edilen yöntemlerin başında ise Veri Zarflama Analizi (VZA) gelmektedir.

VZA, benzer girdilerle benzer çıktılar üreten karar birimlerinin kaynaklarını israf etmeden en iyi üretim düzeylerini ölçmektedir. VZA, varsayım gerektirmeyen non-parametrik yapısı, kıyaslanacak karar birimlerine eşit muamele etmesi, etkin olmayan karar birimleri için ister girdileri azaltarak ister çıktıları artırarak en pratik şekilde nasıl etkin hale gelebilecekleri yolunda bireysel etkinleştirme önerileri sunması, ölçüğe göre sabit ya da değişken getirili analizler yapabilmesi ve karar birimleri arasındaki kıyaslamaları son derece açık ve net bir şekilde ortaya koyabilmesi vb. özellikleriyle öne çıkmaktadır.

Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki iller için Daha İyi Yaşam Endeksi'nin Bulanık Veri Zarflama Analizi ile etkinlik ölçümü, TÜİK tarafından en son 2015'te yayınlanan "İllerde Yaşam Endeksi" verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir (TÜİK, 2024). Daha İyi Yaşam Endeksi; konut, çalışma hayatı, gelir ve servet, sağlık, eğitim, çevre, güvenlik, sivil katılım, altyapı hizmetlerine erişim, sosyal yaşam ve yaşam memnuniyeti şeklinde 11 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutların bazılarında olumlu ve olumsuz göstergeler bir arada bulunmaktadır. Etkinlik analizi, tümüyle pozitif unsurlardan oluşan boyutları (eğitim, sivil katılım, altyapı hizmetlerine erişim, sosyal yaşam ve yaşam memnuniyeti) dışlayarak hem pozitif hem de negatif göstergelere sahip olan boyutlar için ayrı ayrı olmak üzere hem girdi yönelimli (belirli bir çıktıya ulaşmak için en az girdi kullanımı) hem de çıktı yönelimli (belirli miktar girdilerle en fazla çıktıyı üretme durumu) gerçekleştirilmiştir. Örneğin Daha İyi Yaşam Endeksi'nin sağlık boyutu; bebek ölüm hızı (binde), doğumda beklenen yaşam süresi (yıl olarak), hekim başına düşen hasta sayısı, sağlığından memnuniyet oranı (%) ve kamu sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı (%) şeklinde beş göstergeye sahiptir. Sağlık boyutu bakımından bir etkinlik sıralaması yaparken, olumsuz olan (azaltılması hedeflenen) bebek ölüm hızı ve hekim başına düşen hasta sayısı girdiler olarak; doğumda beklenen yaşam süresi, sağlığından memnuniyet oranı ve kamu sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı ise çıktılar olarak kabul edilmiştir.

Etkinlik analizinde Tanaka'nın Olasılıksal Modeli kullanılmıştır. Girdiler ve çıktılar simetrik bulanık üçgensel sayılar olarak tasarlanmıştır. Keskin değerler yerine bulanık sayılarla çalışmanın başlıca sebebi, sosyal olguların bulanık mantığın insan gibi düşünebilen esnek yapısı ile ele alındıklarında varsayımların sağlanması adına değişkenlerde herhangi bir değişim ve dönüşüme ihtiyaç duyulmaksızın olduğu haliyle ele alınabilmeleridir. Bulanık yöntemlerle elde edilen sonuçların bu bağlamda daha gerçekçi sonuçlar ürettiği düşünülmektedir. Fakat unutmamak gerekir ki non-parametrik yöntemler her ne kadar varsayımlara ihtiyaç duymadan oldukça esnek bir yapıda çözüm imkânı sağlamakta olsalar da dönem dışı tahmin söz konusu olduğunda parametrik yöntemlerin üstünlüğü göz ardı edilmemelidir.

Çalışma; giriş, literatür, yöntem, uygulama, bulgular ve sonuç olmak üzere altı bölümden oluşmaktadır. Uygulamada RStudio, deaR ve FuzzyLP paketlerinden faydalanılmıştır.

## 2. Literatür

İllerin yaşam kalitesine ilişkin yapılmış çalışmalardan bir seçki Tablo 1’de sunulmuştur:

**Tablo 1.** İllerin yaşam kalitesine ilişkin çalışmalardan bir seçki

Yazar(lar)	Yıl	İçerik
Mahlberg, B. Obersteiner, M.	2001	Bu çalışmada HDI’yı oluşturan göstergeler (yaşam beklentisi endeksi, eğitim endeksi, gelir endeksi) etkinlik analizinin çıktıkları olarak kabul edilmiş, birim vektöre eşit olan yapay değişken ise etkinlik analizinin tek girdisi olarak değerlendirilmiş ve VZA (Veri Zarflama Analizi) uygulanmıştır. Standart HDI (Human Development Index)’de ülkelerin gelişmişlik sıralamaları, göstergelere eşit ağırlık verilerek hesaplanmaktadır. VZA ile elde edilen skorlar, her karar birimi için özel türetilen ağırlıklara dayanmaktadır; böylece ortak bir ağırlık kümesi dayatılmasına gerek kalmamaktadır. Fakat, VZA’nın bazı girdilere ya da çıktılara karar biriminin lehine olacak şekilde sıfır ağırlık verilmesinin önüne geçmek için ağırlık kısıtlamasından faydalanılmıştır.
Vierstraete, V.	2012	Benzer harcama düzeyine sahip ülkelerin farklı insani gelişmişliğe sahip olup olmadıklarını araştırmak amacıyla, HDI’nın harcamalarla ilgili bileşenlerini girdi olarak, finansal olmayan HDI (non-income HDI) ise çıktı olarak kabul ederek etkinlik analizi gerçekleştirilmiştir.
Kandemir, O. Kürkçü, M.	2016	TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) Bölgesi için TÜİK 2015 İllerde Yaşam Kalitesi endeksi verileri üzerinden gerçekleştirilmiş bir çalışmadır. En yaşanabilir il olan Isparta ili ve 81 ilin ortalamasına göre bu üç ilin göstergeleri kıyaslanmıştır. Türkiye ortalamasının altında kalan göstergeler için ele alınması (iyileştirilmesi) gereken alanlar ortaya konmuştur.
Şenaras, A. E. Çetin, I.	2016	OECD ülkelerinde refahın ölçülmesinde alternatif bir yöntem olarak Çok Boyutlu Ölçekleme kullanılmıştır.
Patrizii, V Pettini, A. Resce, G.	2017	GSYİH’nın tek başına bir ülkenin kalkınmışlık göstergesi olarak kabul edilemeyeceğini öne sürerek yeni bir refah endeksi önermişlerdir. Bu endeks, sosyal ve çevresel maliyetlerin yanı sıra refahı elde etmek için gerekli kaynakları da hesaba katmaktadır. Temel bileşenler analizi ve VZA yöntemi uygulayarak ülkelerin refah üretme düzeylerini ölçmüşlerdir. BLI (Better Life Index)’in olumlu bileşenlerini çıktı olarak, olumsuz bileşenlerini (kişi başına çalışılan saat ve kişi başına sermaye tüketimi) girdi olarak kabul etmek suretiyle etkinlik analizi gerçekleştirmişlerdir. Toplam 24 çıktının 16’sı iyi (good outputs), 8’i kötü (bad outputs) çıktılardır. Temel bileşenler analizi ile 16 iyi çıktıyı varyansın %73’ünü koruyarak 5 latent değişkene, 8 kötü çıktıyı ise varyansın %78’ini koruyarak 4 latent değişkene indirgemişlerdir. Girdi sayısı iki olduğu için girdilere Temel Bileşenler Analizi uygulamamışlardır.
Alpaykut, S.	2017	TÜİK yaşam endeksi verileri üzerinden Türkiye’deki iller için değişkenlerin ağırlıklandırılmasında Temel Bileşenler Analizi, yaşam kalitesi sıralamasında TOPSIS Yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre Türkiye’de en yaşanabilir üç il; İstanbul, Ankara ve İzmir’dir. Yaşam koşullarının en düşük olduğu üç il ise; Mardin, Şanlıurfa ve Siirt olarak belirlenmiştir.
Bağdathı, S. Kılıç Depren, S.	2018	2017 yılına ait Daha İyi Yaşam Endeksi verileri kullanılarak OECD ülkeleri için sıralama yapılmıştır. Kriter ağırlıkları Entropi Yöntemi ile belirlendikten sonra, ülke sıralamaları MULTIMOORA yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın son aşamasında, Daha İyi Yaşam Endeksi’ne göre elde edilen sıralamalar ile HDI (İnsani Gelişme Endeksi) sıralamaları arasındaki ilişki Spearman Sıra Korelasyonu ile ölçülmüştür.
Özbek, A.	2019	TÜİK 2015 İllerde Yaşam Endeksi verileri kullanılmıştır. Türkiye’deki iller, yaşanılabilirlik kriterleri bakımından EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution) ve WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) yöntemleri ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda batı illerinin daha yaşanılabilir olduğu, doğu ve güneydoğu illerinin ise daha alt sıralarda yer aldığı gösterilmiştir.
Bulut, H.	2019	TÜİK 2015 İllerde Yaşam Endeksi verileri kullanılarak 81 il için k-ortalamar ve EM kümeleme analizi yapılmış, küme geçerlilik endeksleri hesaplanmıştır. EM algoritmasına göre iller iki gruba, k-ortalamar algoritmasına göre beş gruba ayrılmıştır.
Koçhisarlı, S. ÖZarı, Ç.	2019	Refah seviyesi en yüksek ülkelerden İsveç, Norveç, Finlandiya ve Danimarka’nın yaşam kaliteleri İyi Yaşam Endeksi’nin göstergeleri esas alınarak TOPSIS yöntemi ile ölçülmüştür. Analiz sonucunda Danimarka birinci sırada yer almıştır.

Hamarat, B. Uysal, Ö. Kevşek, H.	2020	G10, AB ve OECD ülkelerinin Daha İyi Yaşam Endeksi göstergeleri bakımından benzer olup olmadıkları Bulanık Kümeleme Yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışmada OECD'de "Better Life Index 2017" verileri arasından 19 değişkene ait veriler kullanılmıştır.
Çağlar, A.	2020	81 il için yaşam kalitesi, TÜİK'in endeksi göstergeleri üzerinden Veri Zarflama Analizi (VZA) ile ölçülmüştür. Yaşam kalitesi endeksinin 11 alt boyutu için alt endeksler hesaplanmıştır. Göstergelerde endekse katkısı negatif yönde olan bileşenler, tersi alınarak analize dâhil edilmiştir. VZA'da bire eşit olan yapay değişken girdi olarak; ilgili boyuttaki diğer göstergeler ise çıktılar olarak kabul edilmişlerdir. Tüm iller için 11 alt endeks VZA ile hesaplandıktan sonra, yaşam kalitesi endeksinin elde etmek için bu 11 alt endeksin geometrik ortalaması alınmıştır. Çalışmada ayrıca kısıt konularak Güvenli Bölge AR (Assurance Region) ile VZA gerçekleştirilmiştir.
Küçükala, N. T. Ayaş, P. Köse, D. Kaya, G. K.	2021	81 ilin yaşam kalitesi, TÜİK'in 2015 verileri üzerinden Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden; Gri İlişkisel Analiz (GİA), MOORA ve PROMETHEE ile değerlendirilmiştir. Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinin anlamlı derecede farklı sonuçlar vermesi nedeniyle illerin yaşam kalitesine göre sınıflandırılmalarının, yaşam kalitesi sıralaması yapılmasından daha anlamlı olabileceği ifade edilmiştir.
Dikmen, F. C.	2021	81 il için TÜİK 2015 yaşam endeksi gösterge değerleri esas alınarak R kümeleme analizi yapılmıştır. Farklı sayıda küme sayısı için sınıflandırmalar yapılan çalışmada, illerin iyi oluş ve yaşam kalitesi bakımından üç veya dört kümeye ayrılmasının anlamlı olacağı belirtilmiştir.
Taylan Susan, A.	2021	Türkiye Düzey 3 bölgelerindeki kentsel alanların yaşam kalitelerinin nesnel ve öznel olarak benzerlikleri ve farklılıkları Temel Bileşenler Analizi ve k-ortalamlar Yöntemleri ile analiz edilmiştir.
Kağızman, M. A. Atan, M.	2021	OECD'nin Daha İyi Yaşam Endeksi'nde göstergelerin ağırlıklarının belirsiz olması ve kişiselleştirilememesi bir eleştiri konusudur. Bu çalışmada OECD'nin Daha İyi Yaşam Endeksi'nin değerleri yeniden hesaplanarak alternatif bir model geliştirilmiştir. Daha İyi Yaşam Endeksi'ndeki 11 ana ve 24 alt kriterin ağırlıklandırılmasında SWARA yöntemi kullanılmıştır. SWARA yöntemi ile hesaplanan ağırlıklar COPRAS yönteminde kullanılarak alternatifler sıralanmıştır. Önerilen model, Türkiye için özelleştirilmiş ağırlıklar sunmaktadır. Bu sayede, refah düzeyinin daha doğru bir değerlendirilmesinin yapılabileceği ve iyileştirmeler için yeni politikaların hazırlanmasının mümkün olacağı ifade edilmiştir.
İşbilen Yücel, L.	2022	Çalışmada Marmara Bölgesi'ndeki illerin yaşam kalitelerinin VZA ile ölçülmesinde Çağlar (2020)'in yaklaşımı aynen benimsenmiştir; fakat bu çalışmada 81 il değil, sadece Marmara Bölgesi'ndeki iller esas alınmıştır ve Güvenli Bölge AR VZA (AR: Assurance Region) yaklaşımında çıktılara ilişkin ağırlıkların sınırı farklı alınmıştır. Çalışmada ayrıca, illerin etkinlik sıralamalarının yanı sıra, etkin olmayan iller için yaşam kalitesi endeksinin her bir boyutu ve alt göstergesi için ayrı ayrı etkinleştirme (iyileştirme) önerileri sunulmuştur.
Güven, O.	2022	Türkiye'de girişimciliği etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tahmin edilen çoklu regresyon modelinde bağımlı değişken; bin kişiye düşen girişim sayısıdır. Bağımsız değişkenler ise; illerde yaşam endeksi değeri, il nüfus yoğunluğu (doğal logaritması alınmış) ve iyi eğitilmiş nüfusun toplam nüfusa oranıdır. TÜİK'in 2015 İllerde Yaşam Endeksi verileri kullanılmıştır.
Erigüç, G. Kartal, N.	2022	TÜİK'in Yaşam Endeksi'nin çeşitli boyutlarının ve sağlık boyutunun GSYİH üzerindeki etkileri regresyon ve korelasyon analizleri ile incelenmiştir. Bağımlı değişken kişi başına düşen GSYİH'dır. Yaşam Endeksi'nin her temel boyutundan birer gösterge ve sağlık boyutunun tüm göstergeleri bağımsız değişkenler olarak alınmıştır. Geriye doğru regresyon analizi ile yapılan analizde, 15 bağımsız değişkenden sekizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
Castellano, R., Bernardo, G. D. Punzo, G.	2023	OECD ülkelerinde daha iyi yaşam endeksinin VZA ile ölçülmüşlerdir. BLI (Better Life Index)'in olumlu bileşenlerini çıktı, olumsuz bileşenlerini girdi olarak kabul etmişlerdir. Fakat olumlu göstergeleri, bazılarının içinde barındırdığı olumsuz göstergelerden dolayı dışlayarak etkinlik analizine dâhil etmişlerdir. Örneğin, BLI'nın "Çevre" olarak adlandırılan bileşeni, "su kalitesi" ve "hava kirliliği" göstergelerinden oluştuğu için, "Çevre" bileşenini bir çıktı olarak alırken, olumlu olan "su kalitesi" göstergesini almışlar, "hava kirliliği" göstergesini dışlamışlardır.

### 3. Yöntem

Bulanık Veri Zarflama Analizi, VZA'nın bulanık sayılar üzerinden uygulanması yöntemidir. VZA, karar birimlerinin etkin hale gelebilmeleri için topyekûn bir iyileştirmeden ziyade, etkin hale gelebilmek için önceliği hangi alanda yapmaları gerektiğine dair nokta atışı öneriler sunmaktadır. Girdiler ve çıktılar için sunulan bu öneriler, tüm karar birimleri için ortak bir oransal artış ya da azalıştan ibaret değildir; her bir karar birimi için ayrı ayrı hesaplanmaktadır.

Bu bölümde öncelikle Bulanık Mantık ve bulanık sayıların üçgensel formu, bulanık üyelik fonksiyonu, ardından klasik CCR modeli ve Bulanık VZA modelinden bahsedilecektir.

#### 3.1. Bulanık Mantık, Üçgensel Bulanık Sayılar, Üyelik Fonksiyonu

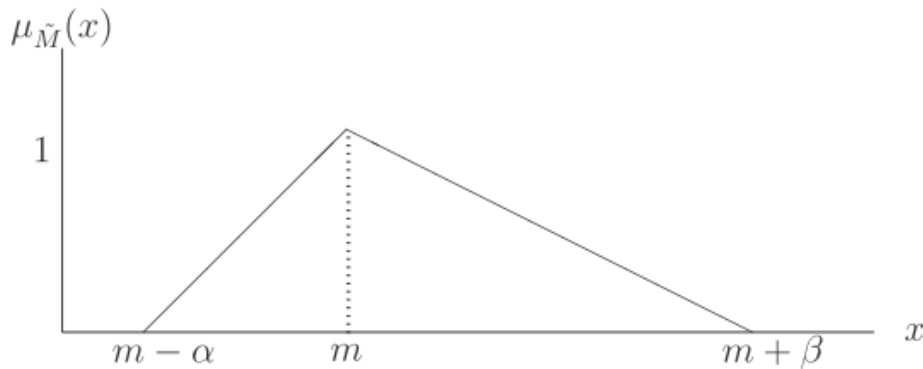
1965'te Lotfi Asker Zadeh tarafından ortaya atılan Bulanık Mantık;  $[0,1]$  aralığında sonsuz değer alabilen, ikili, üçlü vb. tüm mantık sistemlerini kapsayan sonsuz değerli bir mantık sistemidir (Zadeh, 1988). Kelimelerle hesap yapmak anlamına da gelen Bulanık Mantık, her olaya bir meydana gelme derecesi atayarak önermelerin, insan beyni gibi düşünebilen, sonsuz değerli bir mantığa ulaşmasını sağlamaktadır (Zadeh, 1996).

Bulanık Mantık, temelinde Bulanık Küme Teorisi'ne dayanmakta ve bulanık sayılarla işlemler yapmaktadır. Çalışmalarda işlem kolaylığı bakımından sıklıkla tercih edilen bulanık sayılar, üçgensel formdakilerdir. Yamuk bulanık sayılarla işlem yapmak nispeten daha uğraştırıcı olduğu için çok gerekli değilse genellikle tercih edilmez.

Üçgensel bulanık sayılar; üyelik fonksiyonu, merkez ve yayılım olmak üzere üç unsurdan meydana gelirler. Üyelik fonksiyonu, alt sınırdan üst sınıra kadar her noktada bir meydana geliş derecesi atamaktadır, en büyük meydana geliş derecesi "1" dir.  $\tilde{M}=(m, \alpha, \beta)$  bir üçgensel bulanık sayı olmak üzere  $\tilde{M}$ 'nin üyelik fonksiyonu (Syhamal ve Pal, 2007):

$$\mu_{\tilde{M}}(x) = \begin{cases} 0 & x \leq m - \alpha \\ 1 - (m - x)/\alpha & m - \alpha < x < m \\ 1 & x = m \\ 1 - (x - m)/\beta & m < x < m + \beta \\ 0 & x \geq m + \beta \end{cases} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de  $m$ ,  $\tilde{M}$  üçgensel bulanık sayısının merkezidir,  $\alpha$  sol yayılım,  $\beta$  sağ yayılımdır. Eğer üçgen simetrik ise  $\alpha=\beta$ 'dir. Üçgensel bulanık sayısının gösterimi Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Üçgensel bulanık sayı

Kaynak: Valami (2009)

### 3.2. CCR Model

CCR modeli, Charnes-Cooper-Rhodes'in baş harfleri ile anılan VZA'nın en temel modelidir. Ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayanmaktadır. Amaç fonksiyonunda ağırlıklı çıktıların ağırlıklı girdilere oranı maksimize edilmek istenir ve bu oranın bir değerini aşmaması gerekmektedir. CCR model (Charnes vd., 1978):

$$\begin{aligned} \max h_0 &= \sum_{r=1}^s u_r y_{r0} / \sum_{i=1}^m v_i x_{i0} \quad j = 1, 2, \dots, n \\ \text{s. t.} & \\ (\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} / \sum_{i=1}^m v_i x_{ij}) &\leq 1 \quad r = 1, 2, \dots, s \\ u_r, v_i &\geq 0 \quad i = 1, 2, \dots, m \end{aligned} \quad (2)$$

Eşitlik 2'de  $x_{ij}$  girdiler,  $y_{rj}$  çıktılarıdır.  $v_i$  girdi ağırlıkları,  $u_r$  çıktı ağırlıklarıdır. Bu ağırlıklar, etkin bulunmayan karar birimlerinin referans kümede yer alan etkin karar birimlerine benzemeleri için modelin yönelimine göre, eğer girdi yönelimli ise girdilerdeki azaltma oranlarını, çıktı yönelimli ise çıktılarıdaki artış oranlarını işaret etmektedir.

### 3.3. Bulanık VZA Modeli

Girdileri ve çıktıları bulanık sayılar olan VZA modelidir (Emrouznejad ve Tavana, 2014):

$$\begin{aligned} \max \theta_p & \\ \text{s. t.} & \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j \tilde{x}_{ij} &\leq \theta_p \tilde{x}_{ip}, \forall i \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j \tilde{y}_{rj} &\geq \tilde{y}_{rp}, \forall r \\ \lambda_j &\geq 0, \forall j. \\ i &= 1, 2, \dots, m \\ r &= 1, 2, \dots, s \end{aligned} \quad (3)$$

Eşitlik 3'te  $\tilde{x}_{ij}$  bulanık girdiler,  $\tilde{y}_{rj}$  bulanık çıktılarıdır.  $n$  tane karar birimi,  $m$  tane girdi kullanarak  $s$  tane çıktı üretilmektedir.

Bulanık olmayan sayıların bulandırılması işlemi, standart hata ile gerçekleştirilmiştir.  $L$  bulanık sayının alt sınırı,  $U$  ise üst sınırı olmak üzere:

$$\begin{aligned} L &= m - S \\ U &= m + S \\ S &= \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \end{aligned} \quad (4)$$

Eşitlik 4'te  $m$ , bulanık sayının merkezini yani kendi değeri,  $S$  standart hatasını göstermektedir (Yeşilaydın, 2015).

Bulandırma işlemi RStudio'da "modelfuzzy\_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5))" kodu ile olasılıksal model yaklaşımı benimsenerek;  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde gerçekleştirilmiştir. Etkinlik skorları yorumlanırken üç farklı bulanıklık düzeyinde hesaplanan etkinlik skorlarının ortalamaları esas alınmıştır. Etkinleştirme önerileri ise sadece  $h=0.5$  düzeyi için gerçekleştirilmiştir. "modelfuzzy\_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5))" bulandırma kodunda görülen "h", bulanık analizde çalışmanın başında uzman görüşü tarafından belirlenerek işlemlere dâhil edilen bir değerdir.  $h$  terimi olarak adlandırılır ve  $[0, 1]$  aralığında değer almaktadır.  $h$  terimi, tahmin edilen bulanık modelin veri kümesine uyumunu ifade etmektedir (Kim, vd., 1996).  $h$ 'ın sıfıra yakın değerleri bulanıklığın azaldığını, bire yakın değerleri ise

bulanıklığın arttığını işaret etmektedir. Bulanıklık düzeyi, tahminlerin merkez değerlerini etkilememekte, sadece yayılımların daralmasına veya genişlemesine sebep olmaktadır (a.g.e., 1996). Bulanıklığın hiç olmadığı durum, yani  $h=0$  olması, bulanık aralık tahminlerinin en dar halini aldığı durumdur (Chang ve Ayyub, 2001).  $h$ 'ın değeri bire yaklaştıkça aralıklar genişlemektedir. Bulanık tahminlerde  $h$ 'ın değerinin tam olarak ne olması gerektiği konusu kesinleşmiş değildir; çalışmanın başında uzman görüşü ile belirlenen bu değer genellikle 0.5 olarak alınması genel kabul gören bir yaklaşımdır. Bununla birlikte bazı yazarlar örneğin Liu ve Chen, 2013 yılında yayınladıkları çalışmalarında  $h$ 'ın sistematik bir algoritma ile hesaplanmasının daha uygun olacağını ileri sürmüşlerdir (Liu ve Chen, 2013).

#### 4. Uygulama

Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin Daha İyi Yaşam Endeksi, Bulanık VZA ile ölçülmüştür. Çalışmada kullanılan veriler TÜİK'in son olarak 2015 yılında yayınladığı verilerdir. Etkinlik analizi, endeksin hem olumlu hem de olumsuz göstergeleri barındıran boyutları için gerçekleştirilmiş olup, tümüyle olumlu göstergelerden müteşekkil boyutlar kapsam dışı bırakılmıştır. VZA'nın mantığı gereği bir kısım göstergeler girdi olarak kabul edilip azaltılmalı, bir kısım göstergeler ise çıktı olarak kabul edilip artırılmalıdır. Bu nedenle etkinlik analizi endeksin 11 boyutundan altısı için hem girdi hem de çıktı yönelimli olarak gerçekleştirilebilmiştir. Çözümlemede kullanılan RStudio deaR FuzzyLP kodları EK 1'de yer almaktadır. Tablo 2'de Konut boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 2.** Konut boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	Konutun Kalitesinde Problem Yaşayanların Oranı	Fert Başına Düşen Oda Sayısı	Konutun İçinde Tuvalet Mevcudiyeti Oranı
	(%) 1. Girdi	1. Çıktı	(%) 2. Çıktı
Ağrı	40,5	0,8	64,1
Ardahan	44,7	1,0	50,3
Bingöl	27,8	1,2	87,9
Bitlis	40,7	0,9	88,4
Elazığ	24,0	1,4	89,5
Erzincan	22,5	1,4	89,0
Erzurum	28,0	1,1	83,1
Hakkâri	37,7	0,8	97,4
Iğdır	34,6	1,1	60,7
Kars	38,1	1,0	56,2
Malatya	23,8	1,3	90,3
Muş	30,9	0,8	65,6
Tunceli	26,9	1,5	87,0
Van	30,6	0,9	82,3

Girdi yönelimli modelde fert başına düşen oda sayısı ve konutun içinde tuvalet mevcudiyeti oranı sabit tutularak, konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı sabit tutularak, fert başına düşen oda sayısı ve konutun içinde tuvalet mevcudiyeti oranı maksimize edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 3'te Çalışma Hayatı boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 3.** Çalışma hayatı boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	İşsizlik Oranı (%)	İstihdam Oranı (%)	Ortalama Günlük Kazanç (TL)	İşinden Memnuniyet Oranı (%)
	1. Girdi	1. Çıktı	2. Çıktı	3. Çıktı
Ağrı	6,8	53,2	56,1	64,0
Ardahan	5,8	59,1	54,1	70,2
Bingöl	7,0	50,8	54,2	71,2
Bitlis	10,6	41,5	54,9	71,0
Elazığ	7,8	48,9	57,0	72,8
Erzincan	6,7	47,7	63,3	79,8
Erzurum	6,6	46,7	59,9	79,2
Hakkâri	11,7	39,9	58,3	72,1
Iğdır	6,9	54,5	50,6	72,6
Kars	6,6	55,5	57,8	77,3
Malatya	7,8	49,9	51,9	78,1
Muş	10,4	41,2	59,0	69,4
Tunceli	8,1	49,7	61,5	76,0
Van	10,3	41,4	56,2	64,7

Girdi yönelimli modelde istihdam oranı, ortalama günlük kazanç ve işinden memnuniyet oranı sabit tutularak işsizlik oranı minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise işsizlik oranı sabit tutularak istihdam oranı, ortalama günlük kazanç ve işinden memnuniyet oranı maksimize edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 4'te Çalışma Hayatı boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 4.** Gelir ve servet boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	Temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı (%)	Kişi başına düşen tasarruf mevduatı (TL)	Orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranı (%)
	1. Girdi	1. Çıktı	2. Çıktı
Ağrı	73,5	842	22,6
Ardahan	71,2	2128	18,2
Bingöl	55,9	1580	23,4
Bitlis	65,8	839	26,5
Elazığ	54,7	3476	32,4
Erzincan	44,6	4627	34,2
Erzurum	50,3	1801	30,8
Hakkâri	61,9	689	23,8
Iğdır	65,3	2217	30,0
Kars	66,6	2016	28,0
Malatya	54,5	3430	28,9
Muş	69,3	759	22,6
Tunceli	59,7	7184	36,1
Van	65,2	1 129	21,3

Girdi yönelimli modelde kişi başına düşen tasarruf mevduatı, orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranı sabit tutularak, temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranı sabit tutularak, kişi

başına düşen tasarruf mevduatı ve orta ile üstü gelir grubundaki hanelerin oranı maksimize edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 5’te Sağlık boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 5.** Sağlık boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	Bebek Ölüm Hızı (%)	Hekim Başına Düşen Müracaat Sayısı	Sağlığında Memnuniyet Oranı (%)	Kamunun Sağlık Hizmetlerinden Memnuniyet Oranı (%)	Doğuştaki Beklenen Yaşam Süresi (Yıl)
	1. Girdi	2. Girdi	1. Çıktı	2. Çıktı	3. Çıktı
Ağrı	14,4	6 720	66,2	63,3	75,6
Ardahan	11,1	5 044	64,6	72,4	76,6
Bingöl	14,5	5 627	69,3	66,8	77,8
Bitlis	14,1	5 984	70,8	72,5	77,5
Elazığ	11,4	4 053	67,2	77,6	78,5
Erzincan	8,7	5 687	70,4	74,6	79,1
Erzurum	12,8	3 744	73,6	79,6	77,3
Hakkâri	16,1	5 764	77,2	54,6	77,3
Iğdır	13,6	8 007	66,6	72,1	78,3
Kars	12,1	4 111	69,3	75,1	77,7
Malatya	12,9	4 313	71,1	77,8	78,8
Muş	13,2	7 080	64,4	61,5	77,5
Tunceli	10,8	5 329	59,9	63,6	80,5
Van	16,8	4 955	68,9	64,4	75,6

Girdi yönelimli modelde sağlığından memnuniyet oranı, kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı ve doğuştaki beklenen yaşam süresi sabit tutularak bebek ölüm hızı ile hekim başına düşen müracaat sayısı minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise bebek ölüm hızı ve hekim başına düşen müracaat sayısı sabit tutularak sağlığından memnuniyet oranı, kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı ve doğuştaki beklenen yaşam süresi maksimize edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 6’da Çevre boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 6.** Çevre boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	Sokaktan Gelen Gürültü Problemi Yaşayanların Oranı (%)	PM10 İstasyon Değerleri Ortalaması (Hava Kirliliği) ( $\mu\text{g}/\text{M}^3$ )	Belediyenin Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet Oranı (%)	Km <sup>2</sup> 'ye Düşen Orman Alanı (%)	Atık Hizmeti Verilen Nüfusun Oranı (%)
	1. Girdi	2. Girdi	1. Çıktı	2. Çıktı	3. Çıktı
Ağrı	12,9	47,0	35,9	0,5	56,2
Ardahan	8,2	33,0	39,7	6,2	35,7
Bingöl	15,8	30,0	39,9	33,1	60,6
Bitlis	16,1	53,0	47,2	19,5	59,5
Elazığ	18,7	32,0	43,9	19,9	81,0
Erzincan	12,6	53,0	65,4	13,4	78,2
Erzurum	13,6	30,0	55,2	9,3	79,9
Hakkâri	18,0	85,0	31,0	21,5	60,0
Iğdır	21,7	106,0	34,0	0,0	62,3
Kars	14,8	47,0	46,9	3,5	44,4
Malatya	16,4	43,0	65,6	15,3	98,0
Muş	15,4	99,0	36,7	8,4	48,3
Tunceli	10,7	18,0	64,1	27,4	66,0
Van	14,0	49,0	57,6	1,4	97,1



Girdi yönelimli modelde belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranı, km<sup>2</sup>'ye düşen orman alanı ve atık hizmeti verilen nüfusun oranı sabit tutularak, sokaktan gelen gürültü problemi yaşayanların oranı ve PM10 istasyon değerleri ortalaması minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise sokaktan gelen gürültü problemi yaşayanların oranı ve PM10 istasyon değerleri ortalaması sabit tutularak, belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranı, km<sup>2</sup>'ye düşen orman alanı ve atık hizmeti verilen nüfusun oranı maksimize edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 7'de Güvenlik boyutu için girdiler ve çıktılar sunulmuştur:

**Tablo 7.** Güvenlik boyutu için etkinlik analizinin girdileri ve çıktıları

İl	Cinayet oranı (bir milyon kişide)	Ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısı (bin kişide)	Gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenenlerin oranı	Kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranı
	1. Girdi		(%) 1. Çıktı	(%) 2. Çıktı
Ağrı	29,1	1,3	57,9	76,9
Ardahan	11,3	1,9	66,6	84,1
Bingöl	26,6	1,5	57,9	85,7
Bitlis	17,6	2,3	62,9	83,6
Elazığ	4,5	3,4	74,7	89,7
Erzincan	28,8	1,8	70,8	85,6
Erzurum	32,6	0,7	66,2	61,8
Hakkâri	47,2	1,3	62,4	87,7
Iğdır	24,7	1,9	68,0	86,2
Kars	21,9	1,1	54,5	78,0
Malatya	69,3	1,8	71,1	78,2
Muş	32,2	1,5	58,8	75,7
Tunceli	29,8	2,3	69,0	84,1
Van	15,6	1,3	68,2	85,1

Girdi yönelimli modelde gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenenlerin oranı ve kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranı sabit tutularak cinayet oranı ile ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısı minimize edilmeye çalışılmıştır. Çıktı yönelimli modelde ise cinayet oranı ile ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısı sabit tutularak gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenenlerin oranı ve kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranı maksimize edilmeye çalışılmıştır.

## 5. Bulgular

Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki iller için Daha İyi Yaşam Endeksi üzerinden girdi yönelimli ve çıktı yönelimli modellerle elde edilen etkinlik skorları, iki bölüm halinde ayrı ayrı sunulmuştur.

### 5.1. Girdi Yönelimli Bulanık VZA Bulguları

Konut boyutu için h=0, h=0.5 ve h=1 düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde konut boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	0,79	0,79	0,56	0,71
Ardahan	1,00	1,00	0,50	0,83
Bingöl	0,82	0,82	0,81	0,82
Bitlis	0,55	0,55	0,55	0,55
Elazığ	0,96	0,96	0,94	0,95
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzurum	0,88	0,88	0,80	0,85
Hakkâri	1,00	1,00	0,60	0,87
Iğdır	1,00	1,00	0,65	0,88
Kars	1,00	1,00	0,59	0,86
Malatya	1,00	1,00	0,95	0,98
Muş	1,00	1,00	0,73	0,91
<b>Tunceli</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Van	0,81	0,81	0,74	0,78

Konut boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Erzincan ve Tunceli'nin etkin oldukları görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Malatya ve Elazığ'dır. Etkinliği en düşük olan il Bitlis'tir.

Çalışma hayatı boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde çalışma hayatı boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,00	0,85	0,85	0,90
<b>Ardahan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Bingöl	0,83	0,83	0,83	0,83
Bitlis	0,55	0,55	0,55	0,55
Elazığ	0,74	0,74	0,74	0,74
Erzincan	0,87	0,87	0,87	0,87
Erzurum	0,88	0,88	0,88	0,88
Hakkâri	0,50	0,50	0,50	0,50
Iğdır	0,84	0,84	0,84	0,84
Kars	1,00	0,88	0,88	0,92
Malatya	0,74	0,74	0,74	0,74
Muş	0,56	0,56	0,56	0,56
Tunceli	0,72	0,72	0,72	0,72
Van	0,56	0,56	0,56	0,56

Çalışma hayatı boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında sadece Ardahan'ın etkin olduğu görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Kars ve Ağrı'dır. Etkinliği en düşük olan iller Hakkâri, Bitlis, Muş ve Van'dır.

Gelir ve servet boyutu için  $h=0$ ,  $h=0,5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 10'da sunulmuştur.

**Tablo 10.**  $h=0$ ,  $h=0,5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde gelir ve servet boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	0,61	0,61	0,61	0,61
Ardahan	0,63	0,63	0,63	0,63
Bingöl	0,79	0,79	0,79	0,79
Bitlis	0,68	0,68	0,68	0,68
Elazığ	0,82	0,82	0,82	0,82
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzurum	0,89	0,89	0,89	0,89
Hakkâri	0,72	0,72	0,72	0,72
Iğdır	0,68	0,68	0,68	0,68
Kars	0,67	0,67	0,67	0,67
Malatya	0,82	0,82	0,82	0,82
Muş	0,64	0,64	0,64	0,64
<b>Tunceli</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Van	0,68	0,68	0,68	0,68

Gelir ve servet boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Erzincan ve Tunceli'nin etkin oldukları görülmektedir. Etkinliği en yakın il Erzurum'dur. Etkinliği en düşük olan iller Ağrı, Ardahan ve Muş'tur.

Sağlık boyutu için  $h=0$ ,  $h=0,5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 11'de sunulmuştur.

**Tablo 11.**  $h=0$ ,  $h=0,5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde sağlık boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	0,71	0,71	0,60	0,67
Ardahan	0,93	0,93	0,78	0,88
Bingöl	0,77	0,77	0,60	0,71
Bitlis	0,77	0,77	0,64	0,73
Elazığ	1,00	1,00	0,76	0,92
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzurum	1,00	1,00	0,95	0,98
<b>Hakkâri</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Iğdır	0,67	0,67	0,64	0,66
Kars	0,97	0,97	0,71	0,88
Malatya	0,94	0,93	0,74	0,87
Muş	0,73	0,73	0,66	0,71
Tunceli	0,93	0,93	0,81	0,89
Van	0,76	0,76	0,52	0,68

Sağlık boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Erzincan ve Hakkâri'nin etkin oldukları görülmektedir. Etkinliği en yakın il Erzurum'dur. Etkinliği en düşük olan iller Iğdır

ve Ağrı'dır.

Çevre boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 12'de sunulmuştur.

**Tablo 12.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde çevre boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,00	1,00	0,86	0,95
Ardahan	1,00	1,00	0,78	0,93
Bingöl	1,00	1,00	0,78	0,93
Bitlis	0,88	0,85	0,66	0,80
Elazığ	1,00	1,00	0,72	0,91
Erzincan	0,58	0,57	0,47	0,54
Erzurum	0,72	0,72	0,56	0,67
<b>Hakkâri</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Iğdır</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Kars	1,00	0,94	0,66	0,87
Malatya	0,60	0,59	0,47	0,55
Muş	1,00	1,00	0,84	0,95
Tunceli	1,00	0,79	0,48	0,76
Van	0,64	0,62	0,54	0,60

Çevre boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Hakkâri ve Iğdır'ın etkin oldukları görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Ağrı ve Muş'tur. Etkinliği en düşük olan iller Erzincan ve Malatya'dır.

Güvenlik boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 13'te sunulmuştur.

**Tablo 13.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde güvenlik boyutu için girdi yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	0,26	0,21	0,15	0,21
Ardahan	0,59	0,50	0,39	0,49
Bingöl	0,28	0,22	0,17	0,22
Bitlis	0,39	0,33	0,25	0,32
<b>Elazığ</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzincan	0,27	0,21	0,16	0,21
Erzurum	1,00	1,00	0,14	0,71
Hakkâri	0,16	0,13	0,09	0,13
Iğdır	0,29	0,24	0,18	0,24
Kars	0,34	0,27	0,20	0,27
Malatya	0,26	0,24	0,06	0,19
Muş	0,23	0,19	0,14	0,19
Tunceli	0,24	0,19	0,15	0,19
Van	0,46	0,38	0,29	0,38

Güvenlik boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında, sadece Elazığ'ın etkin olduğu görülmektedir. Etkinliğe en yakın il Erzurum'dur. Etkinliği en düşük olan iller Hakkâri, Malatya,

Muş ve Tunceli'dir.

### 5.2. Çıktı Yönelimli Bulanık VZA Bulguları

Konut boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 14'te sunulmuştur.

**Tablo 14.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde konut boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,43	1,43	1,83	1,56
Ardahan	1,00	1,00	1,56	1,19
Bingöl	1,04	1,04	1,33	1,14
Bitlis	1,08	1,08	1,69	1,28
Elazığ	1,00	1,00	1,06	1,02
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzurum	1,10	1,10	1,39	1,20
Hakkâri	1,00	1,00	1,86	1,29
Iğdır	1,44	1,44	1,47	1,45
Kars	1,26	1,26	1,50	1,34
Malatya	1,00	1,00	1,08	1,03
Muş	1,41	1,41	1,88	1,57
<b>Tunceli</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Van	1,14	1,14	1,79	1,36

Konut boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında sadece Erzincan ve Tunceli'nin etkin olduğu görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Elazığ ve Malatya'dır. Etkinliği en düşük olan iller Muş ve Ağrı'dır.

Çalışma hayatı boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 15'te sunulmuştur.

**Tablo 15.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde çalışma hayatı boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,11	1,10	1,11	1,11
<b>Ardahan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Bingöl	1,09	1,09	1,16	1,11
Bitlis	1,18	1,22	1,42	1,27
Elazığ	1,09	1,10	1,21	1,13
Erzincan	1,04	1,07	1,24	1,12
Erzurum	1,06	1,09	1,27	1,14
Hakkâri	1,19	1,24	1,48	1,30
Iğdır	1,04	1,04	1,08	1,05
Kars	1,00	1,00	1,06	1,02
Malatya	1,04	1,06	1,18	1,09
Muş	1,20	1,24	1,43	1,29
Tunceli	1,06	1,07	1,19	1,11
Van	1,25	1,28	1,43	1,32

Çalışma hayatı boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında sadece Ardahan'ın etkin olduğu görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Kars ve Iğdır'dır. Etkinliği en düşük olan iller Van, Hakkâri ve Muş'tur.

Gelir ve servet boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 16'da sunulmuştur.

**Tablo 16.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde gelir ve servet boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	8,35	8,44	8,83	8,54
Ardahan	3,36	3,37	3,37	3,37
Bingöl	4,10	4,11	4,14	4,12
Bitlis	8,34	8,45	8,56	8,45
Elazığ	1,81	1,81	1,82	1,81
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzurum	3,07	3,08	3,10	3,08
Hakkâri	10,12	10,27	10,42	10,27
Iğdır	3,21	3,23	3,24	3,23
Kars	3,53	3,54	3,56	3,54
Malatya	1,83	1,83	1,83	1,83
Muş	9,23	9,34	9,46	9,34
<b>Tunceli</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Van	6,27	6,32	6,36	6,32

Gelir ve servet boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Erzincan ve Tunceli'nin etkin oldukları görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Elazığ ve Malatya'dır. Etkinliği en düşük olan iller Hakkâri, Muş, Ağrı ve Bitlis'tir.

Sağlık boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 17'de sunulmuştur.

**Tablo 17.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde sağlık boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,06	1,07	1,14	1,09
Ardahan	1,07	1,08	1,12	1,09
Bingöl	1,04	1,06	1,09	1,06
Bitlis	1,03	1,04	1,07	1,05
Elazığ	1,00	1,00	1,09	1,03
<b>Erzincan</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Erzurum</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Hakkâri</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Iğdır	1,00	1,00	1,12	1,04
Kars	1,02	1,03	1,06	1,04
Malatya	1,00	1,02	1,04	1,02
Muş	1,04	1,05	1,16	1,08
Tunceli	1,07	1,11	1,21	1,13
Van	1,06	1,07	1,12	1,08

Sağlık boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Erzincan, Erzurum ve Hakkâri'nin etkin oldukları görülmektedir. Etkinliğe en yakın iller Elazığ ve Malatya'dır. Etkinliği en düşük olan il Tunceli'dir.

Çevre boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 18'de sunulmuştur.

**Tablo 18.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde çevre boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,22	1,24	1,68	1,38
Ardahan	1,00	1,00	2,67	1,56
Bingöl	1,00	1,00	1,38	1,13
Bitlis	1,20	1,25	1,35	1,27
Elazığ	1,00	1,00	1,16	1,05
Erzincan	1,67	1,67	1,72	1,69
Erzurum	1,40	1,40	1,60	1,47
<b>Hakkâri</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Iğdır</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Kars	1,00	1,22	1,46	1,23
Malatya	1,19	1,19	1,33	1,24
Muş	1,00	1,00	1,42	1,14
Tunceli	1,00	1,63	2,04	1,56
Van	1,00	1,45	1,55	1,33

Çevre boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında Hakkâri ve Iğdır'ın etkin oldukları görülmektedir. Etkinliğe en yakın il Elazığ'dır. Etkinliği en düşük olan iller Erzincan, Ardahan ve Tunceli'dir.

Güvenlik boyutu için  $h=0$ ,  $h=0.5$  ve  $h=1$  düzeylerinde elde edilen etkinlik skorları Tablo 19'da sunulmuştur.

**Tablo 19.**  $h=0$ ,  $h=0.5$ ,  $h=1$  bulanıklık düzeylerinde güvenlik boyutu için çıktı yönelimli bulanık VZA etkinlik skorları

İl	$h=0$	$h=0,5$	$h=1$	Ortalama Etkinlik Skoru
Ağrı	1,22	1,24	1,29	1,25
Ardahan	1,09	1,10	1,12	1,10
Bingöl	1,14	1,19	1,29	1,21
Bitlis	1,12	1,14	1,19	1,15
<b>Elazığ</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Erzincan	1,05	1,05	1,05	1,05
Erzurum	1,00	1,00	1,12	1,04
Hakkâri	1,09	1,13	1,20	1,14
Iğdır	1,07	1,08	1,10	1,08
Kars	1,24	1,28	1,37	1,30
Malatya	1,00	1,00	1,05	1,02
Muş	1,22	1,24	1,27	1,24
Tunceli	1,07	1,08	1,08	1,08
Van	1,07	1,07	1,10	1,08

Güvenlik boyutu için Bulanık VZA ile elde edilen ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında sadece Elazığ'ın etkin olduğu görülmektedir. Etkinliğe en yakın il Malatya'dır. Etkinliği en düşük olan iller Kars, Ağrı ve Muş'tur.

Son olarak, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki 14 ilin Daha İyi Yaşam Endeksi'nin ele alınan altı boyutu bakımından girdi ve çıktı yönelimli etkinlik skoru ortalamaları Tablo 20 ve Tablo 21'de sunulmuştur.

**Tablo 20.** Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin daha iyi yaşam endeksi bakımından girdi yönelimli etkinlik skorları ortalamalarının sıralaması

İl	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Ortalama
Elazığ	0,95	0,74	0,82	0,92	0,91	1,00	0,89
Erzurum	0,85	0,88	0,89	0,98	0,67	0,71	0,83
Ardahan	0,83	1,00	0,63	0,88	0,93	0,49	0,79
Erzincan	1,00	0,87	1,00	1,00	0,54	0,21	0,77
Tunceli	1,00	0,72	1,00	0,89	0,76	0,19	0,76
Kars	0,86	0,92	0,67	0,88	0,87	0,27	0,75
Iğdır	0,88	0,84	0,68	0,66	1,00	0,24	0,72
Bingöl	0,82	0,83	0,79	0,71	0,93	0,22	0,72
Hakkâri	0,87	0,50	0,72	1,00	1,00	0,13	0,70
Malatya	0,98	0,74	0,82	0,87	0,55	0,19	0,69
Ağrı	0,71	0,90	0,61	0,67	0,95	0,21	0,68
Muş	0,91	0,56	0,64	0,71	0,95	0,19	0,66
Van	0,78	0,56	0,68	0,68	0,60	0,38	0,61
Bitlis	0,55	0,55	0,68	0,73	0,80	0,32	0,61

B1: Konut boyutu, B2: Çalışma hayatı boyutu, B3: Gelir ve servet boyutu, B4: Çevre boyutu, B5: Sağlık boyutu, B6: Güvenlik boyutu

Tablo 20'ye bakıldığında, girdi yönelimli modelde illerin hiçbiri tüm boyutlar için etkin bulunmamıştır.

**Tablo 21.** Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin daha iyi yaşam endeksi bakımından çıktı yönelimli etkinlik skorları ortalamalarının sıralaması

İl	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Ortalama
Erzincan	1,00	1,12	1,00	1,00	1,69	1,05	1,14
Tunceli	1,00	1,11	1,00	1,13	1,56	1,08	1,15
Elazığ	1,02	1,13	1,81	1,03	1,05	1,00	1,17
Malatya	1,03	1,09	1,83	1,02	1,24	1,02	1,21
Iğdır	1,45	1,05	3,23	1,04	1,00	1,08	1,48
Erzurum	1,20	1,14	3,08	1,00	1,47	1,04	1,49
Ardahan	1,19	1,00	3,37	1,09	1,56	1,10	1,55
Kars	1,34	1,02	3,54	1,04	1,23	1,30	1,58
Bingöl	1,14	1,11	4,12	1,06	1,13	1,21	1,63
Van	1,36	1,32	6,32	1,08	1,33	1,08	2,08
Bitlis	1,28	1,27	8,45	1,05	1,27	1,15	2,41
Ağrı	1,56	1,11	8,54	1,09	1,38	1,25	2,49
Muş	1,57	1,29	9,34	1,08	1,14	1,24	2,61
Hakkâri	1,29	1,30	10,27	1,00	1,00	1,14	2,67

B1: Konut boyutu, B2: Çalışma hayatı boyutu, B3: Gelir ve servet boyutu, B4: Çevre boyutu, B5: Sağlık boyutu, B6: Güvenlik boyutu

Tablo 21'e bakıldığında, çıktı yönelimli modelde illerin hiçbiri tüm boyutlar için etkin bulunmamıştır.



Etkinlik analizi sonuçlarına göre  $h=0.5$  bulanıklık düzeyi için girdilerin ve çıktıkların alması gereken hedef değerler Tablo 22 ve 23'te sunulmuştur:

**Tablo 22.** Girdi yönelimli bulanık veri zarflama analizi  $h=0.5$  düzeyi için hedef değerler

İller	Konut Boyutu	Çalışma Hayatı Boyutu	Gelir ve Servet Boyutu	Sağlık Boyutu		Çevre Boyutu		Güvenlik Boyutu	
	I1	I1	I1	I1	I2	I1	I2	I1	I2
Ağrı	16,1	6	29,4	9,9	4588	8,2	26,7	23,4	1
Ardahan	16,1	5,8	23,8	10,1	4571	6,6	11,1	17,1	1,8
Bingöl	22,2	5,9	30,5	11,1	4319	12,8	21,7	11,3	1,2
Bitlis	22,3	5,8	34,6	10,7	4564	9,4	19,2	21,7	1,6
Elazığ	22,6	6,1	42,3	11,4	4052	13	22,3	12,6	3,3
Erzincan	22,5	6,7	44,6	8,7	5687	12,2	27,7	4,5	1,2
Erzurum	21	6,5	40,1	12,7	3743	12,5	27,4	20,2	0,7
Hakkâri	24,6	6,2	31	16,1	5764	9,5	18,3	32,6	1,1
Iğdır	17,1	6	39	9,1	5347	9	31,4	15,6	1,3
Kars	16,7	6,4	36,6	11,7	3981	7,8	13,1	38,3	1,1
Malatya	22,8	6,5	37,7	12	4034	14,9	39,1	17	0,9
Muş	16,5	6,2	29,5	9,4	5068	7,3	19,4	21,8	1,1
Tunceli	26,8	6,5	59,7	10,2	5037	10,6	18	36,8	1,3
Van	20,7	6	27,8	12,4	3665	14	49	22,3	1,3

Konut boyutunun bir tek girdisi vardır, konutun kalitesinde problem yaşayanların oranıdır. Etkin bulunmayan illerden biri olan Ağrı için bu oran %40,5'tir (Bkz Tablo 2). Bulanık VZA'nın önerisine göre konutun kalitesinde problem yaşayanların oranı %16,1'e gerilerse etkin hale gelebilir. VZA'nın etkin bulunduğu tek il Erzincan'dır, dolayısıyla Erzincan için bir öneri yapılmamıştır, oran %22,5'tir (Bkz Tablo 2 ve Tablo 22). Tablo 22'deki diğer değerler de benzer şekilde yorumlanabilir.

**Tablo 23.** Çıktı yönelimli bulanık veri zarflama analizi  $h=0.5$  düzeyi için hedef değerler

İller	Konut Boyutu		Çalışma Hayatı Boyutu			Gelir ve Servet Boyutu	
	O1	O2	O1	O2	O3	O1	O2
Ağrı	2,4	160,1	60,4	63,7	81,7	7630	56,3
Ardahan	2,7	176,9	59,1	54,1	70,1	7385	54,5
Bingöl	1,7	110,1	71,3	65,2	84,7	5797	42,8
Bitlis	2,5	161,1	103,2	98,9	127,9	6828	50,4
Elazığ	1,4	94,8	66,5	73,2	93,6	5674	41,8
Erzincan	1,4	89,04	47,7	63,2	79,8	4627	34,2
Erzurum	1,7	110,7	67,2	61,5	79,8	5218	38,5
Hakkâri	2,3	148,9	83,2	110,5	139,4	6424	47,4
Iğdır	2,1	136,8	70,3	64,3	83,5	6778	50
Kars	2,3	150,8	67,2	61,5	79,8	6915	51
Malatya	1,4	94,1	79,4	72,7	94,3	5656	41,7
Muş	1,9	122,1	74	98,2	123,8	7189	53,1
Tunceli	1,6	106,3	61,6	76,3	96,7	7184	36,1
Van	1,8	121	73,3	97,3	122,7	6767	50

İller	Sağlık Boyutu			Çevre Boyutu			Güvenlik Boyutu	
	O1	O2	O3	O1	O2	O3	O1	O2
Ağrı	96,1	107,4	110,7	56,3	5,6	88,1	71,9	95,5
Ardahan	73,4	82	84,4	49	20,9	50,5	66,5	84,1
Bingöl	90,2	100,2	101,3	94,9	40,6	97,9	76,5	105,2
Bitlis	92,7	100,4	101,6	90,6	33,3	102,1	92,2	116,1
Elazığ	67,1	77,6	78,5	112	47,5	116,1	74,6	89,7
Erzincan	70,3	74,6	79	67,8	22,1	81,2	100,9	122
Erzurum	73,5	79,6	77,3	74,6	25,5	87,3	66,1	61,7
Hakkâri	99,4	106,9	106,1	103,7	40,5	113,1	101	108,2
Iğdır	103,6	111,5	117,2	89,2	2,1	150,4	98,5	124,9
Kars	71,5	80,3	80,1	89,3	38,2	92	54,5	78
Malatya	76	84,7	84,2	82,1	20,9	107,6	145,1	146,9
Muş	95,2	103,7	108,3	76,7	19,1	101,1	85,1	109,5
Tunceli	74,4	82,1	85,1	64,1	27,4	66	119,7	146,7
Van	97,1	105,1	102,2	57,6	1,4	97,1	68,2	85

Sağlık boyutunun üç çıktısı vardır; sağlığından memnuniyet oranı, kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı ve doğuşta beklenen yaşam süresidir. Çıktılardan birini yorumlarsak; etkin bulunmayan illerden biri olan Van için doğuşta beklenen yaşam süresi 75.6'dır (Bkz Tablo 5). Bulanık VZA'nın önerisine göre 85 yaşa yükseltilebilirse etkin hale gelebilir. VZA'nın etkin bulunduğu iller Erzincan, Erzurum ve Hakkâri'dir. Bu iller için çıktıları arttırmaları yolunda herhangi bir öneri yapılmamıştır (Bkz Tablo 5 ve Tablo 23). Tablo 23'teki diğer değerler de benzer şekilde yorumlanabilir.

## 6. Sonuç

İllerin yaşam kalitelerinin TÜİK 2015 verileri ile ele alınmasına dair çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Yaşam kalitesinin bir endeks üzerinden Veri Zarflama Analizi (VZA) ile ölçülmesine dair yapılan çalışmalarda ise genellikle endeksin tüm göstergelerinin çıktı olarak kabul edildiği, girdinin bir tane olduğu ve bunun da bire eşit bir yapay değişken olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın en temel farkı ve katkısı ise, TÜİK'in yaşam kalitesi endeksinin göstergelerinden, endekse negatif etkisi olan unsurların "azaltılması gereken girdiler", endekse pozitif etkisi olan unsurların ise "arttırılması gereken çıktılar" olarak alınması suretiyle etkinlik analizi uygulanmış olmasıdır. Endeksin göstergelerinde hiçbir değişim veya dönüşüm uygulanmamıştır.

Çalışmanın girdileri ve çıktıları simetrik üçgensel bulanık sayılar olarak tasarlanmıştır. Sosyal olguların modellenmesinde, bazen, değişkenler arasındaki ilişkiler tam olarak belirli olmayabilir, ilişkiler herhangi bir fonksiyonel yapıya uygun olmayabilir ya da yeterli veriye ulaşmak mümkün olmayabilir. Böyle durumlarda parametrik yöntemler yerine non-parametrik yöntemler tercih edilmelidir ve bulanık yöntemler de bu yöntemlerin başında gelen yöntemlerden biridir. Bulanık yöntemler non-parametrik yapısı sayesinde varsayımlara ihtiyaç duymaksızın doğrusal programlama problemleri ile çözüme ulaşabilmektedirler.

Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki 14 ilin yaşam kaliteleri Daha İyi Yaşam Endeksi üzerinden Bulanık Veri Zarflama Analizi ile ölçüldüğü bu çalışmada etkinlik analizi hem girdi yönelimli hem de çıktı yönelimli olarak uygulanmıştır. Çalışmada sadece etkinlik skorları hesaplanmamıştır; etkin bulunmayan her bir il için ayrı ayrı etkinleştirme (iyileştirme) önerileri oluşturulmuştur. Bu sayede karar vericilere illerin yaşam kalitelerini yükseltmek için hangi girdi ya da girdilerini azaltması gerektiği veya hangi çıktı ya da çıktıları arttırması

gerektiği konusunda ve hangi göstergenin aciliyet arz ettiği konusunda nokta atışı hedefler ve yol haritaları oluşturulmaya çalışılmıştır.

Çalışmada girdi yönelimli modellerden elde edilen öne çıkan bulgular şu şekildedir: Girdi yönelimli olarak hesaplanan etkinlik skorları ortalamasının en yüksek bulunduğu ilk üç il; Elazığ, Erzurum ve Ardahan'dır. En düşük etkinliğe sahip iller ise; Bitlis, Van ve Muş'tur. Konut kalitesinde problem yaşayanların oranının en fazla görüldüğü il Bitlis'tir (B1 konut boyutunun girdisi, konut kalitesinde problem yaşayanların oranıdır). Bitlis'te konut kalitesinin artırılmasına öncelik verilirse etkinliği yükselecektir. İşsizlik oranının en fazla olduğu il Hakkâri'dir. Hakkâri'de işsizlik oranlarının azaltılması etkinliği yükselecektir. Temel ihtiyaçlarını karşılayamadığını beyan eden hanelerin oranının en fazla olduğu il Ağrı'dır. Ağrı'da hane yoksulluğu konusunda destekleyici çalışmalara ağırlık verilirse etkinliği yükselecektir. Bebek ölüm hızı ve hekim başına düşen hasta sayısının en fazla azaltılması gereken il Iğdır'dır. Iğdır'ın sağlıkla ilgili problemleri çözüldüğü takdirde etkinliği yükselecektir. Sokaktan gelen gürültü problemi ve PM10 istasyon değerleri ortalaması (hava kirliliği) bakımından Erzincan ilk sırada yer almaktadır. Erzincan'ın yeşillendirme çalışmalarına ağırlık verilmesi ve motorlu araçların daha sıkı denetlenmesi halinde etkinliği yükselecektir. Cinayet oranı (bir milyon kişide) ve ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası sayısının (bin kişide) en nadir görüldüğü il Elazığ, en fazla görüldüğü il ise Hakkâri'dir. Hakkâri'nin güvenlik önlemleri ve denetimlerin sıklaştırılması halinde etkinliği yükselecektir.

Çalışmada çıktı yönelimli modellerden elde edilen öne çıkan bulgular şu şekildedir: Çıktı yönelimli olarak hesaplanan etkinlik skorları ortalamasının en yüksek bulunduğu ilk üç il; Erzincan, Tunceli ve Elazığ'dır. En düşük etkinliğe sahip iller ise; Hakkâri, Muş ve Bitlis'tir. Fert başına düşen oda sayısı ve konutun içinde tuvalet mevcudiyeti oranının en fazla artırılması gereken il Muş'tur. İstihdam oranı, ortalama günlük kazanç (TL) ve işinden memnuniyet oranının en fazla artırılması gereken il Van'dır. Kişi başına düşen tasarruf mevduatı (TL) ve orta ve üstü gelir grubundaki hanelerin oranının (%) en fazla artırılması gereken il Hakkâri'dir. Sağlığından memnuniyet oranı, kamunun sağlık hizmetlerinden memnuniyet oranı ve doğuştan beklenen yaşam süresinin en fazla artırılması gereken il Tunceli'dir. Belediyenin temizlik hizmetlerinden memnuniyet oranı, km<sup>2</sup>'ye düşen orman alanı ve atık hizmeti verilen nüfusun oranının en fazla artırılması gereken il Erzincan'dır. Gece yalnız yürürken kendini güvende hissedenlerin oranı ve kamunun asayiş hizmetlerinden memnuniyet oranının en fazla artırılması gereken il Kars'tır.

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde birtakım sorunlarla karşılaşmıştır. Bunların başında, Daha İyi Yaşam Endeksi'nin iller bazında verilerinin TÜİK tarafından en son 2015 yılında yayınlanması ve bir daha da yayınlanmamış olması gelmektedir. Dolayısıyla, bu ve buna benzer çalışmalarda iller bazında yaşam kalitesi için elde edilen bulguların 2015 yılına ait bir fotoğraf olduğu, bulguların bugün için ne kadar geçerli olduğu hususu göz ardı edilmemelidir. Başka göstergelerle ve daha güncel verilerle etkinlik analizi yapmak mümkün olsa da, bu çalışmanın odak noktası, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerin etkinliklerini Daha İyi Yaşam Endeksi'nin daha önce uygulanmamış bu farklı bakış açısıyla ölçmek ve etkin bulunmayan iller için etkinleştirme önerileri sunmaktır.

Çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi illerinin konu alınması, bölge illerinin Türkiye sıralamasında genellikle alt sıralarda yer almasından kaynaklanmıştır ve etkinizliğin kaynaklarının ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışmada karşılaşılan bir diğer zorluk da etkinlik skorlarının bulanık olarak hesaplanmasının oldukça zaman alan ve karmaşık bir süreç olmasıdır; fakat yine de insan beyni gibi düşünebilen sonsuz değerli bulanık mantık ile elde edilen etkinlik sıralamalarının daha gerçekçi olduğu düşünülmektedir.

## Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç sorumlu yazar Leyla İşbilen tarafından yürütülmüştür.

## Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

## Kaynaklar

- Alpaykut, S. (2017). Türkiye’de illerin yaşam memnuniyetinin temel bileşenler analizi ve TOPSIS yöntemiyle ölçümü üzerine bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(29), 367–395.
- Bağdatlı, S. ve Kılıç Depren, S. (2018). Determination of countries’ position using better life index: The entropy based MULTIMOORA approach. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 353–366.
- Borza, M. (2014). The connection between efficiency and sustainability – a theoretical approach. *Procedia Economics and Finance*, 15, 1355–1363.
- Bulut, H. (2019). Türkiye’deki illerin yaşam endekslerine göre kümelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 74–82.
- Castellano, R., Bernardo, G. D. ve Punzo, G. (2023). Well-being in OECD countries: An assessment of technical and social efficiency using data envelopment analysis. *International Review of Economics*, 70, 141–176.
- Chang, Y. H. O. ve Ayyub, B. M. (2001). Fuzzy regression methods – a comparative assessment. *Fuzzy Sets and Systems*, 119, 187–203.
- Charnes, A., Cooper, W. W. ve Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2, 429–444.
- Çağlar, A. (2020). İllerin yaşam kalitesi: Türkiye İstatistik Kurumu verileriyle veri zarflama analizine dayalı bir endeks. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(3), 875–902.
- Despotis, D. K. (2005). A reassessment of the human development index via data envelopment analysis. *The Journal of the Operational Research Society*, 56, 969–980.
- Dikmen, F. C. (2021). Türkiye’deki illerin iyi oluş ve yaşam kalitesinin R kümeleme çözümüyle incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 59–72.
- Erigüç, G. ve Kartal, N. (2022). İllerde yaşam endeksi göstergelerinin bazıları ve sağlık göstergelerinin gayrisafi yurtiçi hasıla üzerine etkisinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 213–222.
- Güven, O. (2022). Türkiye’de girişimciliği etkileyen faktörler. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 206–213.
- Hamarat, B., Uysal, Ö. ve Kevşek, H. (2020). OECD, AB ve G-10 ülkelerinin yaşam kalitesi göstergelerine göre benzerliklerinin belirlenmesi: Bulanık kümeleme analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(38), 84–112.
- Kağızman, M. A. ve Atan, M. (2021). Daha iyi yaşam endeksine (DİYE) göre OECD ülkelerinde karşılaştırmalı analiz. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 11(2), 379–392.
- Kandemir, O. ve Krükçü, M. (2016). Bir refah göstergesi olan yaşam endeksi bağlamında TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) Bölgesinin analizi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14, 22–35.
- Kim, K. L., Moskowitz, H. ve Köksalan, M. (1996). Fuzzy versus statistical linear regression. *European Journal of Operational Research*, 92, 417–434.

- Küçükala, N. T., Ayaş, P., Köse, D. ve Kaya, G. K. (2021). Çok kriterli karar verme yöntemlerinin karşılaştırmalı kullanımı ile Türkiye'deki illerin yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(2), 150–168.
- Liu, X. ve Chen, Y. (2013). A systematic approach to optimizing  $h$  value for fuzzy linear regression with symmetric triangular fuzzy numbers. *Mathematical Problems in Engineering*, 2013, Article ID 210164, 9 sayfa. <https://doi.org/10.1155/2013/210164>
- Mahlberg, B. ve Obersteiner, M. (2001). Remeasuring the HDI by data envelopment analysis. *International Institute for Applied Systems Analysis*.
- Mizobuchi, H. (2014). Measuring world better life frontier: A composite indicator for OECD better life index. *Social Indicators Research*, 118, 987–1007.
- OECD. (2024). *OECD Better Life Index*. <https://www.oecdbetterlifeindex.org/#/111111111111> (Erişim tarihi: 10.11.2024)
- Özbek, A. (2019). Türkiye'deki illerin EDAS ve WASPAS yöntemleri ile yaşanabilirlik kriterlerine göre sıralanması. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 177–200.
- Patrizii, V., Pettini, A. ve Resce, G. (2017). The cost of well-being. *Social Indicators Research*, 133, 985–1010.
- Shyamal, A. K. ve Pal, M. (2007). Triangular fuzzy matrices. *Iranian Journal of Fuzzy Systems*, 4(1), 75–87.
- Şenaras, A. E. ve Çetin, İ. (2016). OECD ülkelerinde refahın daha iyi yaşam endeksi ile analizi. *Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 11(2), 31–51.
- Taylan Susan, A. (2021). Türkiye kentlerinin sürdürülebilir yaşam kalitesi temel bileşenlerinde dağılımı ve kümelenmesi. *Planlama*, 31(2), 170–190.
- TÜİK. (2024). *İllerde yaşam endeksi, 2015*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İllerde-Yasam-Endeksi-2015-24561> (Erişim tarihi: 11.11.2024)
- UNDP. (2024). *Human development reports*. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI> (Erişim tarihi: 10.11.2024)
- Valami, H. B. (2009). Cost efficiency with triangular fuzzy number input prices: An application of DEA. *Chaos, Solitons and Fractals*, 42, 1631–1637.
- Vierstraete, V. (2012). Efficiency in human development: A data envelopment analysis. *The European Journal of Comparative Economics*, 9, 425–443.
- Yeşilaydın, G. (2015). *OECD ülkelerinin sağlık alanındaki etkinliklerinin bulanık veri zarflama analizi ile belirlenmesi* [Doktora tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Anadolu Üniversitesi Açık Erişim Arşivi. <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/9522>
- Zadeh, L. A. (1988). Fuzzy logic. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 83–93.
- Zadeh, L. A. (1996). Fuzzy logic = Computing with words. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 103–111.

## Ekler

### Ek 1. Girdi yönelimli modeller için uygulamada kullanılan R kodları

RStudio ile gerçekleştirilen uygulamada, VZA uygulayabilmek için deaR, bulanık optimizasyon işlemleri için ise FuzzyLP paketleri yüklenmelidir. Tabloda uygulama kullanılan R kodları sunulmuştur:

#### Konut Boyutu için R kodları

```
> model<-make_deadata_fuzzy(dogukonut,dmus = 1,inputs.mL = 4,inputs.dL =4 ,outputs.mL =
2,outputs.dL = 3)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

#### Çalışma Hayatı Boyutu için R kodları

```
> model<-make_deadata_fuzzy(dogucalismahayati,dmus = 1,inputs.mL = 2,inputs.dL =2
,outputs.mL = 3,outputs.dL = 5)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

#### Gelir ve Servet Boyutu için R kodları

```
> model<-make_deadata_fuzzy(dogugelirveservet,dmus = 1,inputs.mL = 2,outputs.mL =
3,outputs.dL = 4)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

#### Sağlık Boyutu için R kodları

```
> model<-make_deadata_fuzzy(dogusaglik,dmus = 1,inputs.mL = 2,inputs.dL=3,outputs.mL =
4,outputs.dL = 6)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

#### Çevre Boyutu için R kodları

```
> model<-make_deadata_fuzzy(dogucevre,dmus = 1,inputs.mL = 2,inputs.dL=4,outputs.mL =
5,outputs.dL = 6)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

#### Güvenlik Boyutu için R kodları

```
>model<-make_deadata_fuzzy(dogugüvenlik,dmus = 1,inputs.mL = 2,inputs.dL=3,outputs.mL
=4,outputs.dL =5)
> result<-modelfuzzy_possibilistic(model,h=seq(0,1,by=0.5),orientation="io",rts="vrs")
> efficiencies(result)
```

*Not: Çıktı yönelimli modellerde kodlar aynı şekilde yazılmaktadır, sadece modelin yönelimini ilgili satırda "orientation=oo" olarak değiştirmek gerekmektedir.*

**Kaynak:** <https://cran.rstudio.com/web/packages/deaR/deaR.pdf>



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



## Ülke riskinin yabancı portföy yatırımlarına etkisi: sektörel düzeyde araştırma

*The impact of country risk on foreign portfolio investments: a sectoral comparison*

Denizcan Tamer<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Dr., Ardahan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ardahan, tamerdenizcan@ardahan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5507-8994

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 18 Eylül 2024

Kabul: 25 Aralık 2024

#### Anahtar kelimeler:

Yabancı Portföy Yatırımları,

CDS,

Driskoll-Kraay,

FGLS

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 18 September 2024

Accepted: 25 December 2024

#### Keywords:

Foreign Portfolio Investments,

CDS,

Driskoll-Kraay,

FGLS

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Yabancı portföy yatırımları, kısa vadeli sermaye hareketleri olarak nitelendirilmekte ve Türkiye ekonomisi için hem fırsatlar hem de riskler taşımaktadır. Türkiye'deki imalat ve hizmet sektörlerine yapılan yabancı portföy yatırımlarını etkileyen faktörlerin analiz edildiği bu çalışmada, ülke risk primi (CDS), net döviz rezervleri ve sanayi üretim endeksinin bu yatırımlar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada 2009-2022 dönemine ait aylık veriler kullanılarak 127 şirket ve 168 dönemlik bir veri seti oluşturulmuş ve analizler Driskoll-Kraay ve FGLS tahmincileri ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, her iki sektörde de ülke risk priminin, yabancı portföy yatırımlarını negatif etkilediğini, imalat sektöründe ise yabancı portföy yatırımları üzerinde, net döviz rezervleri ve sanayi üretim endeksinin de etkili olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, sektörel farklılıkları dikkate alarak yabancı portföy yatırımlarının belirleyicilerini analiz etmekte ve ülke riskinin bu yatırımlar üzerindeki önemli etkisini vurgulamaktadır.

### ABSTRACT

Foreign portfolio investments are characterized as short-term capital flows and carry both opportunities and risks for the Turkish economy. In this study, the effects of country risk premium (CDS), net foreign exchange reserves and industrial production index on foreign portfolio investments in manufacturing and services sectors in Turkey are analyzed. In the study, a data set of 127 companies and 168 periods is constructed using monthly data for the period 2009-2022 and the analysis is performed with Driskoll-Kraay and FGLS estimators. The results show that country risk premium has a negative impact on foreign portfolio investments in both sectors, while net foreign exchange reserves and industrial production index are also effective in the manufacturing sector. This study analyzes the determinants of foreign portfolio investments by taking sectoral differences into account and highlights the significant impact of country risk on these investments.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: denizcantamer@hotmail.com

Atıf / Citation: Tamer, D. (2025). Ülke riskinin yabancı portföy yatırımlarına etkisi: sektörel düzeyde araştırma. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 39-48. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1552404>

## 1. Giriş

Finans alanına risk unsurunu en kapsamlı şekilde entegre eden Markowitz'in (1968) çalışmasında, yatırım yapılırken dikkate alınan en basit olgunun, yatırım aracının riski ve getirisi arasındaki denge olduğu kanıtlanmıştır. Bu durum günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Risk-getiri dengesi, başka bir ülkenin finansal araçlarına yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için de söz konusudur. Bu noktada, yabancı yatırımcıların bir ülkenin hisse senetleri, tahvilleri gibi menkul kıymetlerine yatırım yapmalarını ifade eden yabancı portföy yatırımları bağlamında ülke riski önem arz etmektedir. Günümüzde ülke riskinin en önemli göstergelerinden biri, ilk defa JP Morgan Chase (1995) tarafından geliştirilen CDS (Credit Default Swap) primi olup ilgili CDS primini, bir ülkenin veya firmanın iflas etme olasılığı belirlemektedir (Weistroffer vd., 2009; Sevil ve Ünkaracalar, 2020). Bir ülkenin CDS primi ne kadar yüksekse, o ülkenin riski de o denli yüksek şekilde yorumlanmaktadır. Nitekim CDS primi yüksek ülkeler uluslararası piyasalarda yüksek borçlanma maliyetleriyle karşılaşmaktadırlar (Delatte vd. 2012).

Geçmişte uluslararası sermaye akımları, çoğunlukla banka kredileri yoluyla gerçekleşirken banka kredilerinin uluslararası sermaye hareketlerindeki payı gün geçtikçe azalmaktadır (Aggarwal, 1997). Günümüzde ise bu akımlar çoğunlukla doğrudan yabancı yatırım ve yabancı portföy yatırımları yoluyla gerçekleşmektedir. Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) ve Dünya Bankası (World Bank) verilerine göre 2002 yılında Türkiye'ye yaklaşık 1 milyar dolar direkt yabancı yatırım, 593 milyon dolar yabancı portföy yatırım (YPY) gerçekleşmiştir. 2022 yılında ise Türkiye, 13,87 milyar dolar direkt yabancı yatırımı, 13,53 milyar dolar yabancı portföy yatırımını kendine çekmiştir. Türkiye'de yabancı yatırımların artması ülke açısından olumlu bir durum olmakla birlikte bu çalışmada yabancı portföy yatırımları incelenmektedir.

YPY, yabancı yatırımcıların bir ülkenin hisse senetleri, tahvil ve diğer menkul kıymetlerine yatırım yapması olarak tanımlanmaktadır (Iriobe vd. 2018). YPY, uluslararası sermaye hareketlerinin önemli bir bileşeni olarak, Türkiye ekonomisinde belirgin etkilere sahiptir. Bu yatırımlar, genellikle gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere akan kısa vadeli sermaye hareketlerini ifade etmekte ve pay senetleri, tahvil gibi menkul kıymetlere yapılan yatırımları kapsamaktadır (Claessens vd., 1995). YPY, doğrudan yabancı yatırımlardan farklı olarak, kısa vadeli sermaye hareketlerini içermektedir. Ayrıca YPY'ları genellikle daha likit niteliktedir (Goldstein ve Razin, 2006). Yabancı portföy yatırımlarının ülkelere birçok faydası bulunmaktadır. Bu yatırımlar, sermaye piyasalarının derinleşmesine ve likiditenin artmasına katkıda bulunmaktadır (Levine ve Zervos, 1998). YPY, sermaye tabanını ve risk havuzunu genişleterek sermaye maliyetini azaltmaktadır. Ayrıca dolaylı yollardan olmak üzere YPY, kurumsal yönetim ve piyasa etkinliğine katkı sağlama gibi etkilere sahiptir. Bütün olumlu yönlerine rağmen YPY, spekülasyon özellikleri nedeniyle piyasaları istikrarsızlaştırıcı yönde kaygılara da yol açabilmektedir (Badhani ve Kumar, 2020). YPY'nın, Türkiye ekonomisi için sunduğu en önemli fırsatlardan başlıcaları, sermaye girişlerinin artması ve finansal piyasaların derinleşmesidir. Bu yatırımlar, uluslararası itibar ve güveninin artmasını, yerli şirketlerin finansman maliyetlerini düşürerek yatırım ve büyümelerini desteklemektedir (Alfaro, vd., 2008). Ayrıca, YPY'nin getirdiği rekabet ortamı, yerli firmaların verimliliklerini artırmalarına ve daha yenilikçi olmalarına teşvik etmektedir (Chadha vd., 2024). Bu yatırımlar, ekonomik aktiviteyi canlandırmakta ve döviz kuru volatilitisini azaltmaya yardımcı olmaktadır (Makoni, 2020).

Literatürde yabancı portföy akımlarının döngüsel ve krizlere açık olduğu yaygın bir görüştür. Bu akımlar ani sermaye hareketlerine ve finansal şoklara yol açabilir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki sermaye akımları, yerel ve uluslararası krizlerden etkilenmekte ve ekonomik istikrarsızlığa neden olabilmektedir. 1990'lardaki ve 2008'deki krizler, bu tür çalkantıların daha küçük ekonomiler üzerinde yarattığı yapısal hasarın, sermaye akımlarının bileşimini ve temel faktörlerle olan ilişkisini değiştirdiğini göstermiştir. Krizlerin öngörülemezliği ve tetikleyici faktörlerin belirsizliği, bu tip krizlerin modellenmelerini zorlaştırmaktadır. (Şenol ve Gülcemal, 2022). Türkiye'de 1990 sonrası yaşanan finansal krizlerin temel sebepleri kamu finansman açığı ve cari işlemler açığı



olmuştur (Oktar ve Dalyancı, 2010). 1997 Asya krizi ve Türkiye'deki benzer deneyimler, ani yabancı sermaye çıkışlarının ulusal para birimlerinin değerini hızla düşürerek kur krizlerine yol açabileceğini açıkça göstermiştir. Bu nedenle, ülkelerin ekonomik istikrarını korumak için yabancı sermayenin istikrarlı bir şekilde giriş ve çıkış yapabileceği güvenli bir ortam yaratmaları büyük önem taşımaktadır. (Şenol, 2020).

Bu araştırmanın temel amacı, uluslararası yatırım kararlarında kritik bir faktör olan ülke riskinin, yabancı portföy yatırımları üzerindeki etkisini sektörel bir bakış açısıyla incelemektir. Küreselleşen ekonomide, sermaye akışlarının yönlendirilmesinde ülkeler arası risk değerlendirmeleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışma, farklı sektörlerin ülke risklerine olan duyarlılıklarını karşılaştırmalı bir şekilde analiz ederek, yatırımcıların ve politika yapıcıların bu riskleri daha etkin bir şekilde değerlendirebilmesine katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Makalede, ekonomik, siyasi ve finansal risk unsurlarının sektörel yabancı portföy yatırımları üzerindeki etkileri, kapsamlı bir veri seti kullanılarak değerlendirilecek ve sonuçlar çeşitli analitik yöntemlerle desteklenecektir. Bu çalışmanın, uluslararası portföy yönetimi ve ülke riski değerlendirmesi alanlarında önemli bir referans kaynağı oluşturması ve sektörel bazda risk yönetimi stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olması beklenmektedir.

## 2. Literatür

Bir ülkeye yabancı yatırımların gerçekleşebilmesi için ilk olarak o ülkenin belirli bir seviyede dışa açık olması gerekmektedir. Nitekim Bekaert, Garcia ve Harvey (1995) yaptıkları çalışmada, yabancı yatırımlarla ilgili olarak dışa açıklığın önemini vurgulamışlardır. Belirli bir seviyede dışa açıklık koşulu sağlandıktan sonra Errunza (2005) yabancı portföy yatırımları yoluyla fayda sağlamanın yolunun sermaye hareketlerindeki kontrollerin gevşetilmesinden geçtiğini öne sürmüştür. Kahılıoğulları (2018) yaptığı çalışmada Türkiye'nin CDS primi ile Türkiye'ye doğrudan yabancı yatırım ve yabancı portföy yatırımı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın bulgularına göre ülke CDS primi ile yabancı portföy yatırımları arasında bir nedensellik ilişkisine rastlanmazken, portföy yatırımları ile CDS primi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Aggarwal (1997) çalışmasında gelişmekte olan altı Asya ülkesinde yabancı portföy yatırımı belirleyicilerini tespit etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre enflasyon oranı, reel döviz kuru, ekonomik aktivite endeksi ve yurtiçi sermaye piyasasının dışa açıklık oranı ile yabancı portföy yatırımları arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. (İlk değişken ile negatif son üç değişken ile pozitif ilişki).

Gumus vd. (2013) yabancı portföy yatırımlarının belirleyicilerini tespit etmeye yönelik yaptıkları çalışmada seçtikleri yedi makroekonomik değişkenden yalnızca sanayi üretim endeksinin anlamlı bir etkiye sahip olduğu bulgusunu elde etmişlerdir. Garg ve Dua (2014) makro ekonomik faktörlerin yabancı portföy yatırımlarına etkisini Hindistan'da incelemişlerdir. Bulgulara göre düşük döviz kuru volatilitesi ve risk çeşitlendirme fırsatlarının fazlalığının yabancı portföy yatırımlarını çekmeye yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karolyi'nin (2001) çalışmasında, Asya finansal krizinin yabancı yatırımcılar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Özellikle Japonya'daki toplam yabancı portföy yatırımlarındaki düşüşün, krizin piyasa üzerindeki etkisini artırıp artırmadığı veya pozitif geri bildirim davranışını yansıtıp yansıtmadığı sorgulanmıştır. Tokyo Borsası'nın haftalık kurumsal ve bireysel yabancı yatırım verileri kullanılarak yapılan analizler, yabancı yatırımcıların kriz öncesi ve sırasında pozitif geri bildirim ticareti yaptığını, buna karşılık Japon bankaları, finansal kurumlar ve yatırım şirketlerinin daha agresif davrandığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, yabancı yatırımcıların kriz boyunca piyasa istikrarını bozduğuna dair herhangi bir kanıt bulunamamıştır.

Aggarwal, Klapper ve Wsocki'nin (2002) çalışmalarına göre, gelişmiş ekonomilere sahip ülkeler daha gelişmiş sermaye piyasalarına sahip olma eğilimindedir ve yabancı sermaye çekme konusunda daha avantajlıdır. Ancak, yabancı sermayenin varlığı, ülkenin ekonomik gelişimi ve şirketlerin mali özelliklerine bağlı olarak çeşitli faktörlerden etkilenir. Araştırma sonuçları, ülke etkisi kontrol edildiğinde, daha iyi muhasebe standartları ve kurumsal yönetim uygulamalarına sahip şirketlerin daha fazla yabancı sermaye çekebildiğini göstermektedir.

Ayrıca çalışmada, yabancı portföy yatırımlarını teşvik etmek için hem ülke hem de şirket düzeyinde çeşitli önlemler alınabileceği vurgulanmaktadır.

Dahlquist ve Robrtsson (2002) çalışmalarında 1993-1998 döneminde yabancı portföy yatırımları ile getiriler arasındaki ilişkiyi VAR modeli ile incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda net yabancı portföy alımlarının fiyatlardaki artışla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışma bulgularında, fiyatlardaki artışın etkisi ile firmadaki yabancı sahipliği arasında da güçlü bir ilişki olduğu ve yabancıların firmadaki paylarının artmasıyla fiyat üzerindeki etkilerinin daha güçlü bir şekilde hissedildiği sonucuna da varılmıştır.

Ekeocha vd. (2012) yaptıkları çalışmada yabancı portföy yatırımlarının Nijerya’da uzun vadeli belirleyicilerini araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre yabancı portföy yatırımları ile market kapitalizasyonu ile dışa açıklık arasında uzun dönemli pozitif ilişki olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Aggarwal (2006), yaptığı çalışmada gelişmekte olan altı Asya ülkesinde yabancı portföy yatırımının (FPI) belirleyicilerini ve bunun ulusal ekonomi üzerindeki etkisini regresyon analizi ile incelemiştir. Regresyon analizinin sonuçları, enflasyon oranı, reel döviz kuru, ekonomik aktivite endeksi ve yurt içi sermaye piyasasının dünya borsa kapitalizasyonundaki payının FPI’nın istatistiksel olarak anlamlı dört belirleyicisi olduğunu göstermektedir. İlk değişken negatif katsayıya sahipken, son üç değişken pozitif katsayılara sahiptir.

Tyoga vd. (2024) yaptıkları çalışmada 2011-2022 yılları arasında Nijerya’ya olan yabancı portföy yatırımlarının belirleyicilerini incelemişlerdir. Araştırma sonuçları döviz kuru volatilitesi, enflasyonun ve GSYİH’nin YPY’ni büyük ölçüde etkilediğini göstermektedir.

Belderbos vd. (2020) diğer çalışmalardan farklı olarak çalışmalarında Japonya’dan diğer ülkelere portföy çıkışlarının nedenlerini araştırmışlardır. Portföy çıkışlarının sebeplerini ise reel-opşiyon teorisi ve portföy çeşitlendirmesi kuramları ile ilişkilendirmişlerdir.

Uğur ve Tosun (2023) 2008-2021 arası çeyreklik verilerle yabancı portföy yatırımları ile CDS primi arasında çift yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Fakat Şenol vd. (2023) 2020-2022 dönemleri arası verileri kullanarak CDS primleri ile yabancı portföy yatırımları arasında tek yönlü (CDS’den yabancı hisse senetlerine) ilişki tespit etmişlerdir. Kutsar’ın (2021) çalışmasında ise 2008-2020 arası çeyreklik veri setleri ile Türkiye’de CDS primi ile ARDL yöntemiyle uzun dönemli anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir.

İlgili literatür değerlendirildiğinde, bu araştırma Türkiye bağlamında CDS risk priminin yabancı portföy yatırımlarına etkisini en yüksek zaman aralığında değerlendiren çalışma niteliğini taşımaktadır ve bu değerlendirme yapılırken literatürden farklı olarak sektörel ayırım yapılmıştır. Ayrıca oluşturulan modeller, literatürden farklı olarak iki farklı ekonometrik yöntem ile test edilmiştir. Sıralanan bu durumlar, çalışmanın özgün taraflarını oluşturmakta ve bulguların güvenilirliğini artırmaktadır.

### 3. Veri Seti, Model ve Yöntem

Araştırma kapsamına, hisseleri borsada işlem gören ve Türkiye’deki en fazla ekonomik aktiviteye sahip olan, imalat ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren şirketler dahil edilmiştir. Bu bağlamda en yüksek gözlem sayısına ulaşabilmek amacıyla, aylık veriler kullanılmış ve 2009 yılı ocak ayı ile 2022 yılı aralık ayı arasındaki 168 aylık periyod tercih edilmiştir. Bu periyod aralığında ise 28 hizmet 99 imalat şirketi verilerine ulaşılabilmektedir. Araştırma toplamda 127 şirket ve 168 dönem olmak üzere 21.336 gözlem ile gerçekleştirilmiştir. İlgili verilerden sanayi üretim endeksi ve net rezervler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (TCMB EVDS), sektörlerde yer alan şirketlere olan yabancı portföy yatırımlarının döviz (Amerikan doları) bazında aylık net tutarları FİNNET veri yayın ve dağıtım kuruluşundan, Türkiye’nin CDS risk primleri ise investing.com veri tabanından elde edilmiştir.

Bu araştırmada ülke riskinin Türkiye’deki imalat ve hizmet sektörüne olan yabancı portföy yatırımlarına olan etkisine ilişkin iki adet model oluşturulmuştur. Oluşturulan modeller şu şekildedir:

$$portfoymalat_{it} = \alpha + sanayiurendeksi_{it} + CDS_{it} + rezervler_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 1})$$

$$portfoyhizmet_{it} = \alpha + sanayiurendeksi_{it} + CDS_{it} + rezervler_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 2})$$

Modellerde, CDS değişkeni bağımsız değişken, sanayi üretim endeksi değişkeni (Raghavan ve Selvam, 2017) ve merkez bankası rezervleri değişkeni ise (Kar ve Tatlöz, 2008; Kaya ve Yılmaz, 2010) kontrol değişkenlerdir. Kurulan bu modellerden birinci model, imalat sektörüne ikinci model ise hizmet sektörüne ilişkindir. Kurulan bu modellerin hangi yöntem ile test edileceğine ilişkin ön testler yöntem bölümünde yer almaktadır.

Kurulan modellere ilişkin veri setine uygun analiz tekniğinin belirlenebilmesi için bazı ön testlerin yapılması gerekmektedir. Tablo 1’de her iki sektör için Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test istatistik değeri 0.05’in altındadır. Bunun anlamı, kurulan modellerde değişen varyans (Heteroskedastisite) sorunu olduğudur. İkinci satırda ise Wooldridge Test istatistiği görülmektedir. Bu test birimler arası otokorelasyon testi olup p istatistik değerlerine göre H0 yani yokluk hipotezi reddedilmektedir. Bu durum, modellerde birimler arası otokorelasyon bulunmadığına işaret etmektedir. Son iki satırda ise Pesaran’s ve Friedman’s test istatistik değerleri görülmekte olup p değerlerine göre kurulan modellerde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Ayrıca veri seti incelendiğinde bazı gözlemlerin eksik olduğu tespit edilmiştir. Böyle bir durumda ise dengesiz panel söz konusudur.

**Tablo 1.** Veri setine ilişkin ön testler

Sektörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler		
	İmalat Sektörü	Hizmet Sektörü
<b>Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test</b>	Chi2(1)=1367.93 Prob > chi2=0.000	Chi2(1)=5.37 Prob > chi2=0.0205
<b>Wooldridge Test</b>	(1, 98)=1.619 Prob >=0.2063	(1, 27)=2.423 Prob >=0.1312
<b>Pesaran’s test</b>	212.456, Pr=0.0000	1830.285, Pr=0.0000
<b>Friedman’s test</b>	5592.530, Pr=0.0000	68.116, Pr=0.0000

Sıralanan dört koşula (Heteroskedastisite, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve dengesiz panel) uygun bir araştırma modelinin seçilmesi çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda ilgili literatür incelendiğinde bu koşullara uygun başlıca iki model bulunmaktadır. Bunlar Driskoll-Kraay (1998) modeli ve Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) yöntemidir.

Hata yapısının, heteroskedastik olduğu belirli bir gecikmeye kadar otokorelasyonlu olduğu ve gruplar arasında muhtemelen ilişkili olduğu varsayılır. Driscoll-Kraay standart hataları, zaman boyutu büyüdükçe çok genel çapraz kesitsel ve zamansal bağımlılık biçimlerine karşı güçlüdür. Bu parametrik olmayan standart hata tahmin tekniği, panel sayısının sınırlayıcı davranışına herhangi bir kısıtlama getirmez. Metod yatay kesit ortalamaları serisi için Newey-West türü düzeltme yapmaktadır. Bu şekilde düzeltilmiş standart hata tahminleri yatay kesit boyut N’den bağımsız olarak ( $N \rightarrow \infty$ ) 145 kovaryans matris tahmincilerinin tutarlılığını garantilemektedir. Sonuç olarak, sonlu örneklerdeki çapraz kesit boyutunun büyüklüğü, panel sayısı T’den çok daha büyük olsa bile, uygulanabilirlik açısından bir kısıtlama oluşturmaz. Ancak, tahmin edicinin büyük T asimptotiklerine dayandığı

unutulmamalıdır. Bu nedenle, bu tahmin ediciyi, çok sayıda gruba sahip ancak zaman içinde az sayıda gözleme sahip panel veri setlerine uygularken biraz dikkatli olunmalıdır (Tatoğlu, 2023; Hoechle, 2007; Driskoll ve Kraay, 1998). Ek olarak Hoechle (2007) çalışmasında Driskoll-Kraay modelinin, sıralanan koşullardan yatay kesit bağımlılığı koşulu hariç bazılarının ihlali durumunda bile uygulanabilir olduğunu bildirmiştir.

FGLS (Genelleştirilmiş En Küçük Kareler) yöntemi, özellikle zaman serisi ve panel verilerde sıkça karşılaşılan heteroskedastisite (varyansların eşit olmaması), otokorelasyon (aynı değişkenin farklı zamanlardaki değerleri arasındaki ilişki) ve birime özgü seri korelasyon gibi sorunlara çözüm bulmak için geliştirilmiş bir istatistiksel yöntemdir. Bu yöntem, Parks (1967) tarafından ilk olarak modellenmiş olup, değişen varyans sorununa çözüm bulmak için Griliches ve Rao (1969) ile Taylor (1977) tarafından daha da geliştirilmiştir. FGLS, bu tür sorunlara karşı dirençli olduğu için daha güvenilir ve tutarlı tahminler sunar. Ancak, yöntemin etkinliği örneklem büyüklüğü ve veri yapısına göre değişebilmektedir. Büyük örneklem boyutlarında FGLS yönteminin etkin olduğu belirtilmiş olsa da yöntemin küçük örneklem boyutlarında etkinliği konusunda hala tartışmalar sürmektedir (Yürük 2023).

## 5. Bulgular

İmalat ve hizmet sektörü için birer bağımlı, birer bağımsız ve iki kontrol değişkenli modellere ilişkin Driskoll-Kraay ve FGLS tahminleri sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Driskoll-Kraay ve FGLS tahminleri sonuçları

<b>İmalat Sektörü</b>				
	<b>Driskoll-Kraay</b>		<b>FGLS</b>	
<b>portfoyimalat</b>	Number of Obs.= 16632	Prob. > F= 0.000	Number of Obs.= 16632	Prob. > F= 0.000 Wald chi2=258.76
<b>CDS</b>	Coef.=-2692	P= 0.000	Coef.=-2074	P= 0.000
<b>rezervler</b>	Coef.=65.69	P=0.003	Coef.=35.56	P=0.000
<b>sanayiureendeksi</b>	Coef.=-6800	P=0.132	Coef.=-2555	P=0.031
<b>Hizmet Sektörü</b>				
	<b>Driskoll-Kraay</b>		<b>FGLS</b>	
<b>portfoyhizmet</b>	Number of Obs.= 4704	Prob. > F= 0.032	Number of Obs.= 4704	Prob. > F= 0.0386 Wald chi2=8.39
<b>CDS</b>	Coef.=-5444	P= 0.015	Coef.=-5619	P= 0.09
<b>rezervler</b>	Coef.=107.66	P=0.185	Coef.=124.2	P=0.072
<b>sanayiureendeksi</b>	Coef.=2997	P=0.85	Coef.=2555	P=0.874

Tablo 2’ye bakıldığında Türkiye’nin ülke risk priminin, 2009-2022 yılları arasında, imalat sanayi sektörüne olan yabancı portföy yatırımlarının bir belirleyicisi olduğu görülmektedir. Belirlenen tarih aralığında, Türkiye CDS risk priminin yabancı portföy yatırımlarına etkisi negatif yönde olup CDS primindeki bir birimlik artış imalat sektörüne olan yabancı portföy yatırımlarını 2692\$ azaltmaktadır ve imalat sektörüne yapılan yabancı portföy yatırımlarını ülke net döviz rezervleri pozitif etkilemektedir. Driskoll-Kraay analizinde, sanayi üretim endeksi değişkeninin portföy yatırımları ile bir ilişkisi bulunmamış fakat FGLS tahminine göre ilgili değişken portföy

yatırımlarını pozitif yönde etkilemiştir.

İmalat sektöründe olduğu gibi, hizmet sektörüne yapılan yabancı portföy yatırımları da CDS risk priminden negatif yönde etkilenmektedir. Tablo 2'ye göre Türkiye'nin CDS primindeki bir birimlik artış, hizmet sektörüne olan yabancı portföy yatırımlarını 5444\$ azaltmaktadır. Driskoll-Kraay tahmincisine göre belirlenen tarih aralığında sektöre yapılan yabancı portföy yatırımlarını diğer değişkenler etkilememekte fakat, FGLS tahmincisine göre ülke net rezervleri, imalat sektöründe olduğu gibi ilgili yatırımları pozitif etkilemektedir.

## 6. Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'de imalat ve hizmet sektörlerine yapılan yabancı portföy yatırımlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve bu yatırımlar ile makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Çalışmada, ülke risk primi, net döviz rezervleri ve sanayi üretim endeksinin yabancı portföy yatırımları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu değerlendirme yapılırken geniş ölçekli bir veri seti kullanılmış olup sektörel ayırım yapılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın özgünlüğü sağlanmaktadır.

Analizler yapılırken veri setine en uygun yöntemlerden olan Driskoll-Kraay ve FGLS tahmincileri kullanılmış olup analizler sonucunda benzer bulgulara ulaşılmıştır. Seçilen 2009-2022 dönemleri arasında aylık olarak sektörlere yapılan yabancı portföy yatırımları bağımsız değişkenlerden farklı bir şekilde etkilenmiştir. Türkiye CDS risk priminin yabancı portföy yatırımlarına etkisi negatif yönde olup bu sonuçlar Kahıloğulları'nın (2018) çalışmasıyla uyumludur. İmalat sektörüne yapılan yabancı portföy yatırımlarını ülke net döviz rezervleri pozitif etkilemekte olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuç ise Kar ve Tatlıöz'ün bulguları (2008) ile uyumludur. Sanayi üretim endeksi değişkeninin ise Driskoll-Kraay analizinde, literatürün aksine (Raghavan ve Selvam, 2017) yabancı portföy yatırımları ile bir ilişkisi bulunamamış fakat FGLS tahmincine göre ilgili değişken portföy yatırımlarını pozitif yönde etkilemiştir. Hizmet sektöründe ise yabancı portföy yatırımlarının, ülke CDS risk primine, imalat sektörüne göre negatif yönde daha duyarlı olduğu görülmektedir.

İmalat ve hizmet sektörlerine yapılan yabancı portföy yatırımlarındaki farklılıkların temel nedenleri, sektörlerin yapısal özelliklerindeki farklılıklar, makroekonomik göstergelere duyarlılık farklılıkları ve yatırımcıların risk algılarındaki farklılıklardan kaynaklanabilmektedir. İmalat sektörü, genellikle daha döngüsel bir yapıya sahip olup, ekonomik büyüme ve sanayi üretimi ile daha yakından ilişkilidir. Bu nedenle, imalat sektörüne yapılan yatırımlar, sanayi üretim endeksi gibi göstergelerden daha fazla etkilenebilir. Hizmet sektörü ise, daha az döngüsel olup, CDS risk primini etkilemesi muhtemel tüketici harcamaları ve ekonomik büyümenin genel durumu gibi olgular ile daha yakından ilişkilidir. Bu nedenle, hizmet sektörüne yapılan yatırımlar, ülke risk primi gibi makroekonomik göstergelere daha duyarlı olabilir. Ayrıca, yatırımcıların sektörlere yönelik risk algıları da farklılık gösterebilir. İmalat sektörü, genellikle daha fazla sermaye yoğunluğu ve teknolojik değişime açık olması nedeniyle yatırımcılar tarafından daha riskli olarak değerlendirilebilirken, hizmet sektörü daha az riskli olarak görülebilir. Bu farklı risk algıları, sektörlere yapılan yatırımların farklı belirleyicilere sahip olmasına neden olabilir.

### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç sorumlu yazar Denizcan Tamer tarafından yürütülmüştür.

### Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

## Kaynaklar

- Afak, M., Khan, M. A. ve Abdullahi, E. (2016). Determinants of foreign portfolio investment in an emerging economy: A case of Pakistan. *International Journal of Economics and Finance*, 8(12), 143–150.
- Aggarwal, R., Klapper, L. ve Wysocki, P. D. (2002). *Portfolio preferences of foreign institutional investors* (Policy Research Working Paper No. 3101). World Bank.
- Alfaro, L. ve Chanda, A. (2003). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? An empirical investigation. *Journal of Economic Growth*, 8(2), 151–198.
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S. ve Volosovych, V. (2008). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? An empirical investigation. *The Review of Economics and Statistics*, 90(2), 347–368.
- Badhani, K. N. ve Kumar, A. (2020). Market timing skill of foreign portfolio investors in India. *IIMB Management Review*, 32, 24–38.
- Beck, N. ve Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *The American Political Science Review*, 89(3), 634–647. <https://doi.org/10.2307/2082979>
- Bekaert, G., Garcia, M. G. P. ve Harvey, C. R. (1995). *The role of capital markets in economic growth*. Catalyst Institute.
- Belderbos, R., Tong, T. W. ve Wu, S. (2020). Portfolio configuration and foreign entry decisions: A juxtaposition of real options and risk diversification theories. *Strategic Management Journal*, 41(7), 1191–1209.
- Calvo, G. A., Leiderman, L. ve Reinhart, C. M. (1996). Inflows of capital to developing countries in the 1990s. *Journal of Economic Perspectives*, 10(2), 123–139.
- Carkovic, M. (2005). Does foreign direct investment accelerate economic growth? In T. H. Moran, E. M. Graham ve M. Blomström (Eds.), *Does foreign direct investment promote development?* (pp. 195–220). Institute for International Economics.
- Chadha, N., Khattar, R. ve Chhabra, M. (2024). FPI in IT sector: Navigating investment flows and market volatility. *Journal of Informatics Education and Research*, 4(2).
- Claessens, S., Dooley, M. P. ve Warner, A. (1995). Portfolio capital flows: Hot or cold? *The World Bank Economic Review*, 9(1), 153–174.
- Dahlquist, M. ve Robertsson, G. (2001). Direct foreign ownership, institutional investors, and firm characteristics. *Journal of Financial Economics*, 59, 413–440.
- Delatte, A. L., Gex, M. ve López-Villavicencio, A. (2012). Has the CDS market influenced the borrowing cost of European countries during the sovereign crisis? *Journal of International Money and Finance*, 31(3), 481–497.
- Driscoll, J. C. ve Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–560.
- Errunza, V. (2001). Foreign portfolio equity investments, financial liberalization, and economic development. *Review of International Economics*, 9(4), 703–726.
- Froot, K. A., O'Connell, P. G. ve Seasholes, M. S. (2001). The portfolio flows of international investors. *Journal of Financial Economics*, 59(2), 151–193.
- Garg, R. ve Dua, P. (2014). Foreign portfolio investment flows to India: Determinants and analysis. *World Development*, 59, 16–28.
- Goldstein, I. ve Razin, A. (2006). An information-based trade-off between foreign direct investment and foreign portfolio investment. *Journal of International Economics*, 70(1), 271–295.
- Gumus, G. K., Duru, A. ve Gungor, B. (2013). The relationship between foreign portfolio investment and macroeconomic variables. *European Scientific Journal*, 9(34).

- Henry, P. B. (2000a). Do stock market liberalizations cause investment booms? *Journal of Financial Economics*, 58(1–2), 301–334.
- Henry, P. B. (2000b). Stock market liberalization, economic reform, and emerging market equity prices. *Journal of Finance*, 55(2), 529–564.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281–312.
- Iriobe, G., et al. (2018). Foreign portfolio equity investment and the performance of the Nigerian stock market: A sectoral distribution analysis. *International Business and Management*, 16(1), 29–38.
- Kahiloğullari, A. (2018). Relationship between credit default swaps, direct foreign investments and portfolio investments: Time series analysis for Turkey. *Prizren Social Science Journal*, 2(3), 50–62.
- Kar, M. ve Tatlöz, F. (2008). Econometric analysis of determinants of foreign direct investment in Turkey. *Karamanoglu Mehmetbey University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 10, 14.
- Karolyi, G. A. (2002). Did the Asian financial crisis scare foreign investors out of Japan? *Pacific-Basin Finance Journal*, 10(4), 411–442.
- Kaya, V. ve Yılmaz, Ö. (2010). Türkiye'de doğrudan yatırımların belirleyicileri: 1970–2000. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(3–4).
- Kutsar, K. (2021). *Kredi temerrüt takası: Etkileyen faktörler ve Türkiye'de yabancı portföy yatırımları üzerine etkileri* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Levine, R. ve Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American Economic Review*, 88(3), 537–558.
- Magud, N. E. ve Reinhart, C. M. (2007). Capital controls: An evaluation. *NBER Macroeconomics Annual*, 21(1), 341–388.
- Makoni, P. L. (2020). Foreign portfolio investments, exchange rates and capital openness: A panel data approach. *International Journal of Economics & Business Administration*, 8(2), 100–113.
- Markowitz, H. M. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.
- Oktar, S. ve Dalyancı, L. (2010). Finansal kriz teorileri ve Türkiye ekonomisinde 1990 sonrası finansal krizler. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2), 1–22.
- Parks, R. W. (1967). Efficient estimation of a system of regression equations when disturbances are both serially and contemporaneously correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318), 500–509. <https://doi.org/10.1080/01621459.1967.10482923>
- Raghavan, S. ve Selvam, D. M. (2017). Determinants of foreign portfolio investment and their effects on the Indian stock market. *International Journal of Management*, 8(3).
- Şenol, Z. ve Gülcemal, T. (2022). Yabancı portföy yatırımlarının firma düzeyinde belirleyicileri: Borsa İstanbul örneği. *Business and Economics Research Journal*, 13(3), 435–448.
- Sevil, G. ve Ünkaracalar, T. (2020). CDS primleri ile portföy yatırımları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi: Türkiye örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, (113), 285–300.
- Şenol, Z. (2020). Finansal krizler ve risk yönetimi. In G. Gök (Ed.), *Multidisipliner yaklaşımla iktisadi kriz olgusu III* (pp. 279–298). Gazi Kitabevi.
- Tatoğlu, F. Y. (2023). *İleri panel veri analizi: Stata uygulamalı* (1. bs.). Beta Yayınları.
- Tyoga, M. S., Lawani, E. A. ve Gambo, N. (2024). Impact of macroeconomic determinants on foreign portfolio investment in Nigeria. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 12(2), 71–83.
- Uğur, A. ve Tosun, N. (2021). Türkiye'de yabancı portföy yatırımları ve CDS ilişkisi: 2008–2021 dönemi için bir inceleme. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 345–358.

Weistroffer, C., Speyer, B., Kaiser, S. ve Mayer, T. (2009). *Credit default swaps*. Deutsche Bank Research.

Yürük, B. (2023). *Destinasyon rekabetçilik faktörlerinin bölgesel turizm talebine etkisi: Türkiye düzey-1 bölgeleri için panel veri analizi* [Doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi].





# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



## Türkiye’de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerine etkisi: 1990-2023 dönemi için bir uygulama

*The effect of financial openness on the budget balance in Türkiye: an econometric analysis for the period 1990-2023*

Yasın Karadeniz<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Amasya Üniversitesi, Gümüşhacıköy Hasan Duman MYO, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Amasya, [yasin.karadeniz@amasya.edu.tr](mailto:yasin.karadeniz@amasya.edu.tr), ORCID: 0000-0003-3087-3729

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 17 Nisan 2025

Kabul: 09 Mayıs 2025

#### Anahtar kelimeler:

Finansal Açıklık,

Bütçe Dengesi,

ARDL Sınır Testi

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 17 April 2025

Accepted: 09 May 2025

#### Keywords:

Financial Openness,

Budget Balance,

ARDL Bounds Test

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Bu çalışma, 1990-2023 dönemi için Türkiye’de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerindeki etkisini ampirik olarak araştırmaktadır. Çalışma, değişkenlerin özelliklerine bağlı olarak ekonometrik analizde ARDL Sınır Testi yöntemini kullanılmaktadır. Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular, belirtilen dönemde Türkiye’de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bulgulara göre, artan finansal açıklık karşısında merkezi yönetimin borçlanma gereğinde azalış olmaktadır. Bu sonuç, Türkiye’de artan finansal açıklığın mali disiplini olumlu bir şekilde etkilediğini ortaya koymaktadır.

### ABSTRACT

This paper empirically investigates the effect of financial openness on Türkiye's budget balance over the period 1990–2023. Based on the characteristics of the data series, the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bounds Testing approach is employed for the econometric analysis. The results indicate that financial openness has a statistically significant effect on the budget balance during the period under investigation. Specifically, the findings suggest that greater financial openness is associated with a reduction in the central government's borrowing requirement. This result implies that increased financial openness contributes positively to fiscal discipline in Türkiye.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [yasinkaradeniz06@gmail.com](mailto:yasinkaradeniz06@gmail.com)

Atıf / Citation: Karadeniz, Y. (2025). Türkiye’de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerine etkisi: 1990-2023 dönemi için bir uygulama. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 49-54. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1678690>

## 1. Giriş

Ulusal ekonomilerin uluslararası finansal piyasalara daha açık ve bağlı hâle gelmesini ifade eden finansal entegrasyonun özellikle gelişmekte olan ülkeler için hem fırsat hem riskler barındırdığı söylenebilir. Finansal entegrasyon sayesinde ülkeye sermaye akışları artabilir, dış kaynaklara erişim kolaylaşabilir ve sonuçta yatırım imkânları genişleyebilir. Buna karşılık entegrasyon, dış şoklara karşı kırılganlığı artırarak makroekonomik göstergelerde dalgalanmalara da neden olabilir.

Birçok makroekonomik gösterge üzerinde ciddi ölçüde etkisi olan önemli bir gösterge olarak bütçe dengesi, finansal entegrasyon sürecinden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenebilmektedir. Söz gelimi, sermaye akımlarının artmasıyla birlikte gelir yaratıcı yatırımlar teşvik edilebilirken; ani sermaye çıkışları, döviz kuru baskısı ve faiz oranlarındaki dalgalanmalar kamu borçlanma maliyetlerini artırarak bütçe dengesini olumsuz etkileyebilir. Bununla birlikte literatürde finansal açıklığın çıktı ve tüketimdeki oynaklığı etkilediğine yönelik birtakım çalışmalar bulunmaktadır (Ahmed ve Suardi, 2009; Mirdala vd. 2015; Feriansyah vd. 2018). Dolayısıyla finansal açıklığın gelir ve tüketimdeki oynaklığa etkisinin de bütçe dengesi üzerinde etkili olması muhtemeldir. Çünkü artan oynaklık karşısında devletin anti-konjonktürel politikaları bütçe açıklarına neden olabilir. Buna karşılık yatırım kararları bakımından finansal açıklığın, iyi politikaları ödüllendirerek kötü politikaları cezalandıracağı varsayımı altında hükümetleri daha büyük mali disipline zorlaması söz konusu olabilir. Ek olarak, finansal serbestleşmeyle birlikte riskin uluslararası paylaşımı büyüme oynaklığını azaltması dolayısıyla kamu harcamalarındaki oynaklığı da azaltabilir (Furceri ve Zdzienicka, 2012).

Literatürde finansal açıklığın doğrudan bütçe dengesi üzerine etkisini inceleyen ampirik çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bunlardan Kim (2004) ile Furceri ve Zdzienicka (2012) finansal açıklığın bütçe açıklarını düşürdüğünü ortaya koyarken; Tytell ve Wei (2004) ise finansal açıklığın bütçe açığını azalttığına dair bir kanıt olmadığını ileri sürmektedir.

Türkiye’de doğrudan finansal açıklığın ya da serbestleşmenin bütçe dengesi üzerine etkisine yönelik ampirik çalışma bulunmamasına karşın, Kepenek ve Yentürk (2001) konuyla ilgili görüşleri dikkate değerdir. Yazarlar 1989 yılından sonra finansal serbestleşmeyle birlikte artan spekülâtif sermaye girişi sonucunda personel ve faiz ödemelerinin arttığını ileri sürmektedirler. Ayrıca yazarların görüşlerine göre, ülkeye giren yabancı paranın sterilize edilmesi için piyasaya sürülen borçlanma kâğıtlarıyla likiditenin kamu tarafından kullanılabilir hâle gelmesi, kamuya gelir yaratmadan harcamalarını artırma fırsatı vermektedir. Sonuçta artan faiz oranlarıyla birlikte gelir yaratma ihtiyacı olmaksızın artan kamu harcamaları (özellikle personel harcamaları) bütçe dengesini olumsuz etkilemektedir (Kepenek ve Yentürk, 2001).

Bu çalışma, Kepenek ve Yentürk (2001) tarafından Türkiye için ortaya koyulan açıklamaları ampirik olarak test ederek, finansal açıklıkla bütçe dengesi arasındaki ilişkiye yönelik ampirik literatürdeki boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın verileri sermaye hareketlerinin serbest bırakıldığı 1989 yılının ortasından (1990) 2023 yılına kadar olan zaman dilimini kapsamaktadır. Bu kapsamda çalışmanın ilk bölümünde veri setine ve kurulan modele ilişkin bilgilere yer verilmekte ve kullanılan yöntem tanıtılmaktadır. Sonrasında ise yapılan ekonometrik analiz neticesinde ulaşılan bulgular değerlendirilerek çeşitli sonuçlara ulaşılmaktadır.

## 2. Veri Seti, Yöntem ve Model

Çalışmada Türkiye için 1990-2023 dönemini kapsayan; merkezi yönetim borçlanma gereksinimi (MYBG) ve finansal açıklık (FINOP) değişkenleri kullanılmaktadır. Merkezi yönetim borçlanma gereksinimi için veriler T. C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2025) veri tabanından; finansal açıklık değişkenine ilişkin veriler ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2025) veritabanından derlenmiştir. Burada finansal açıklığın ölçüsü, doğrudan ve portföy yatırımlarındaki hareketlerin toplamının Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla’ya (GSYİH) oranıdır. Ayrıca dönem

içerisinde 1994 ve 2001’de yaşanan iki önemli kriz de kukla değişken olarak modellere dâhil edilmektedir.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlığı geleneksel birim kök testlerinden Phillips-Perron (PP) birim kök testi ile sınanmaktadır. Standart Dickey-Fuller denklemlerinde hareket eden bu test,  $t_{\delta}$  test istatistiğini modifiye ederek asimptotik dağılımın serisel korelasyondan etkilenmemesini sağlamaktadır. Testin denklemi şu şekilde ifade edilebilir (Mert ve Çağlar, 2019):

$$\tilde{t}_{\delta} = t_{\delta} \left( \frac{\gamma_0}{f_0} \right)^{1/2} - \frac{T(f_0 - \gamma_0)S_{\delta}}{2f_0^{1/2}s} \quad (1)$$

Analizde kullanılan değişkenler farklı düzeylerde durağan olmakla birlikte I(1) olduğundan Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL yönteminin kullanımı uygundur. Bu yöntemde hem seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin olup olmadığı tespit edilebilmekte hem uzun dönem katsayıları tahmin edilebilmektedir. Eşbütünlüşmenin yokluğunu ifade eden temel hipotez, F- sınır testiyle sınanmakta ve test istatistiği üst kritik değeri aştığında reddedilmektedir. Çalışmada kullanılan hata düzeltme modeli şu şekildedir (Pesaran vd., 2001):

$$\Delta y_t = c_0 + \pi_{yy}y_{t-1} + \pi_{yx.x}x_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \psi'_i \Delta z_{t-i} + w' \Delta x_t + u_t \quad (2)$$

### 3. Bulgular

Tablo 1’de değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Buna göre, finansal açıklığın dönem boyunca ortalama %3.17 ve merkezi yönetim borçlanma gereğinin ise %3.85 olarak gerçekleştiği söylenebilir. Diğer yandan merkezi yönetim borçlanma gereği değişkeninin en büyük ve en küçük değerinin arasındaki fark oldukça büyüktür. Bunun nedeni kriz dönemlerinde meydana gelen ani sıçramalardır. Söz gelimi, %12.45’lik değer büyük bir ekonomik krizin yaşandığı 2001 yılına aittir.

**Tablo 1.** Tanımlayıcı istatistikler

	Ortalama	Standart Sapma	En Büyük	En Küçük	Gözlem
<b>finop</b>	3.171	1.426	6.686	1.005	34
<b>budget</b>	3.851	3.025	12.452	0.583	34

Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin birim kök test sonuçları Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** PP birim kök testi sonuçları

	Sabit	Sabit & Trend
<b>Budget</b>	-2.126	-2.353
<b>finop</b>	-3.549**	-3.631**
<b>D(budget)</b>	-5.110***	-4.960***
<b>D(finop)</b>	-	-

**Not:** \*\*\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Kritik değerler %1, %5, %10 anlamlılık düzeyine göre sırasıyla sabitli modelde -3.646, -2.954, -2.616; sabit ve trendli modelde -4.263, -3.553, -3.210

Tablo 2’de yer alan sonuçlara göre finop değişkeni düzeyde durağan iken, budget değişkeni birinci farkında durağanlaşmaktadır. Değişkenler farklı düzeylerde ancak birinci dereceden entegre olduklarından, aralarındaki eşbütünleşik ilişkinin ve katsayıların tespit edilmesi için ARDL yönteminin uygulanması uygun olmaktadır.

**Tablo 3.** F testi ve hata düzeltme sonuçları

F statistics	Signif.	I(0)	I(1)	CointEq(-1)
15.549 <sup>a</sup>	5%	5.29	6.175	-0.406 <sup>b</sup> (0.000)
	1%	7.87	8.96	

**Not:** Parantez içi olasılık değerleridir. Uygun modele Schwarz Bilgi Kriterine göre karar verilmiştir.

<sup>a</sup> t-istatistik -4.770 ve %1 önem düzeyinde anlamlıdır.

<sup>b</sup> t-istatistik -5.675 ve %1 önem düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3’de yer alan F testi ve hata düzeltme sonuçları, iki değişken arasında uzun dönemde eşbütünleşik bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca kısa dönemde meydana gelen sapmalar yaklaşık 2.5 yılda düzelterek uzun dönem dengesine ulaşılmaktadır.

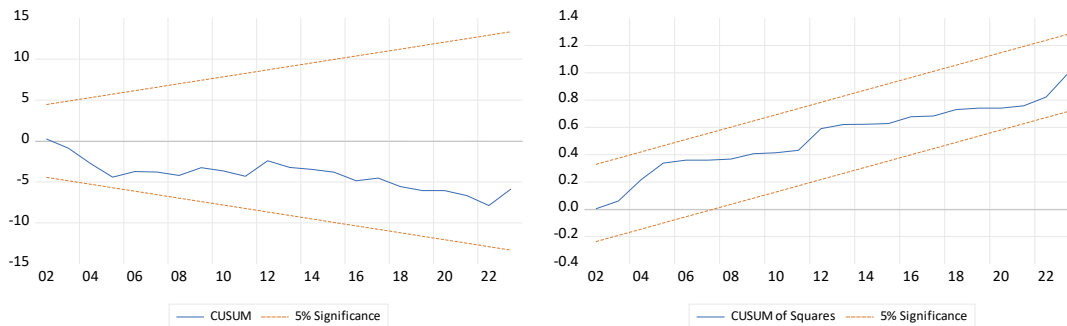
Tablo 4’te kurulan ARDL modeline ilişkin tanısal testlere yer verilmektedir. Sonuçlardan modelde otokorelasyon problemi bulunmadığı ve sabit varyans koşulunun sağlandığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte model kurma hatası bulunmamakta ve kalıntılar da normal dağılmaktadır.

**Tablo 4.** ARDL sınır testine ilişkin tanısal testler

Testler	İstatistik	Olasılık
Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Test	4.602	0.1001
Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi	1.134	0.8888
Ramsey Reset Testi	2.90	0.1000
Jarque – Bera Normallik Testi	4.185	0.1233

Grafik 1 ve 2’de yer alan cusum grafikleri kurulan modelin istatistiki olarak %5 güven aralığında istikrar koşulunu sağladığını göstermektedir.

**Grafik 1 ve Grafik 2.** CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri



Tablo 5’teki gösterilen sonuçlara göre, finansal açıklık (finop) değişkeni istatistiki olarak %1 önem düzeyinde anlamlılığa sahiptir. Ayrıca istatistiki olarak 1994 kuklası %10 ve 2001 kuklası ise %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Finansal açıklıktaki (finop) 1 birimlik artış karşısında merkezi yönetim borçlanma gereğinde

(budget) 1.94 birimlik bir azalma meydana gelmektedir. Bununla birlikte 1994 kriz yılının merkezi yönetim borçlanma gereğine etkisi negatifken (azalış yönlü), 2001 krizinin etkisinin pozitif (artış yönlü) olduğu görülmektedir.

**Tablo 5.** Uzun dönem katsayı sonuçları

Bağımlı Değişken: budget	Katsayı	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
finop	-1.941***	-3.786	0.0007
dum94	-7.493*	-1.956	0.0605
dum01	16.941***	3.994	0.0004
C	10.031***	5.620	0.0000

**Not:** \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 5’ten de görüldüğü üzere 1994 kriz yılında borçlanma gereğindeki düşüş söz konusudur. Bunun nedeninin bu yılla birlikte bütçede faiz dışı fazla hedefi koyulması olduğu söylenebilir. Ayrıca 5 Nisan’da açıklanan istikrar paketinde gelir arttırıcı ve gider azaltıcı ciddi tedbirler yer almaktadır. Buna karşılık 2001 yılındaki krizin daha derin ve daha güçlü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu yılda GSYH’de nispeten daha büyük bir düşüş yaşanırken, çok yüksek düzeylere ulaşan faiz oranlarının da etkisiyle giderlerde ciddi oranda artış söz konusudur.

#### 4. Sonuç

Bu çalışma, 1990–2023 dönemi için Türkiye’de finansal açıklığın bütçe dengesi üzerindeki etkisini inceleyerek, literatürdeki önemli bir boşluğu ampirik olarak doldurmayı amaçlamaktadır. ARDL sınır testi yöntemiyle gerçekleştirilen analizin sonucu, finansal açıklığın merkezi yönetim borçlanma gereği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle, finansal açıklığın artmasının merkezi yönetimin borçlanma gereğini azalttığını ve dolayısıyla mali disiplin üzerinde pozitif bir etki yarattığını göstermektedir.

Bu sonuç, sermaye hareketlerinin serbestleşmesiyle birlikte dış kaynaklara erişimin kolaylaşmasının, kamu harcamalarının finansmanını daha verimli kılacağı ve gelir yaratıcı faaliyetlerin desteklenebileceği varsayımıyla örtüşmektedir. Aynı zamanda bu çalışma, finansal açıklığın kamu maliyesi üzerinde “disipline edici” bir rol oynayabileceğini ileri süren Kim (2004) ve Furceri ve Zdzienicka (2012) gibi çalışmalara da teorik ve ampirik düzeyde paralellik göstermektedir. Diğer yandan Türkiye özelinde, Kepenek ve Yentürk’ün (2001) finansal serbestleşme sonrası dönemde artan kamu harcamalarının bütçe dengesi üzerindeki baskısını vurgulayan değerlendirmeleri bu çalışmanın ampirik sonuçlarıyla desteklenmemektedir.

Son olarak bu çalışma, araştırmacılar tarafından gelecekte farklı finansal açıklık göstergeleri kullanılması, ayrı ayrı bütçe kalemleri üzerindeki etkilerin araştırılması suretiyle geliştirilebilir.

#### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç sorumlu yazar Yasin Karadeniz tarafından yürütülmüştür.

#### Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

**Kaynaklar**

- Ahmed, A. D. & Suardi, S. (2009). Macroeconomic volatility, trade and financial liberalization in Africa. *World Development*, 37(10), 1623–1636.
- Feriansyah, F., Achsani, N. A. & Irawan, T. (2018). The effect of financial liberalization and capital flows on income volatility in Asia-Pacific. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 20(3), 257–278.
- Furceri, D. & Zdzienicka, A. (2012). Financial integration and fiscal policy. *Open Economies Review*, 23, 805–822.
- Kepenek, Y. & Yentürk, N. (2001). *Türkiye ekonomisi* (12. basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kim, W. (2004). Does capital account liberalization discipline budget deficit? *Review of International Economics*, 11(5), 830–844.
- Mert, M. & Çağlar, A. E. (2019). *EViews ve GAUSS uygulamalı zaman serileri analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mirdala, R., Svrčeková, A. & Semančíková, J. (2015). On the relationship between financial integration, financial liberalization and macroeconomic volatility. *MPRA Paper*, 66143.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326.
- T. C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2025). *Ekonomik ve sosyal göstergeler*. <https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler/#1540021349004-1497d2c6-7edf> (Erişim tarihi: 03.02.2025)
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2025). *EVDS tüm serileri*. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket> (Erişim tarihi: 03.02.2025)
- Tytell, I. & Wei, S. J. (2004). Does financial globalization induce better macroeconomic policies? *IMF Working Paper*, 04/84.



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruiibfdergisi>



## Örgütsel öğrenmenin evrimi: son 10 yılda işletme alanında yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi

*The evolution of organizational learning: a bibliometric analysis of studies in business administration in the last 10 years*

Hacı Mustafa Paksoy<sup>a</sup>, Yasin Bayar<sup>b\*</sup>, Yaprak Arcagök<sup>c</sup>, Perihan Ürper<sup>d</sup>, Fatma Kılıç<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Gaziantep, hmpaksoy@yahoo.com, ORCID: 0000-0001-7975-1795

<sup>b</sup> Arş. Gör., Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Gaziantep, yasinbayar@gantep.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1246-0368

<sup>c</sup> Bağımsız Araştırmacı, yaprakarcagok@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0504-5710

<sup>d</sup> Bağımsız Araştırmacı, urperperi@gmail.com, ORCID: 0009-0009-3734-998X

<sup>e</sup> Bağımsız Araştırmacı, fatmakilic.2772@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2034-0251

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 12 Kasım 2024

Kabul: 26 Şubat 2025

#### Anahtar kelimeler:

Örgütsel Öğrenme,  
Bibliyometrik Analiz,  
Biblioshiny,  
WoS

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 12 November 2024

Accepted: 26 February 2025

#### Keywords:

Organizational Learning,  
Bibliometric Analysis,  
Biblioshiny,  
WoS

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Örgütsel öğrenme, bir organizasyonun uzun vadeli başarısı için kritik bir faktördür. Bu önemli kavramın yıllar içerisindeki geçirdiği evrimin literatürde bulunmaması, bu çalışmanın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu çalışmanın amacı, işletme alanında örgütsel öğrenme kavramı ile ilgili yapılmış çalışmaların geçirdiği evrimi anlayabilmektir. Bu bağlamda bu çalışmanın veri setini WoS veri tabanında bulunan örgütsel öğrenme ile ilgili işletme alanında yapılmış 752 makale oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri 2023 yılı aralık ayında toplanmıştır. R analiz programının bir arayüzü olan Biblioshiny ile gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre en fazla çalışma 2011 yılında yapılmıştır. Bu konuda yayımlanan makaleler sayısal olarak incelendiğinde ülke bazında İngiltere, dergilerde ise Journal of Business Research ön plana çıkmaktadır. En fazla atıf alan ülke İngiltere, makale başına atıf ortalamasında ise Kanada'nın başı çektiği gözlemlenmiştir. En çok çalışma yapan yazar ise Chiva R. olarak tespit edilmiştir. Yapılan araştırmalarda örgütsel öğrenme olgusu ile en çok ilişkilendirilen kavramlar performance (performans), management (yönetim) ve innovation (yenilik) olmuştur. Elde edilen neticelerin örgütsel öğrenme ile ilgili araştırma yapma düşüncesi olan araştırmacılar için genel bir bakış açısı sunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Sadece işletme alanında yayımlanmış ve WoS veri tabanında bulunan makalelerin ele alınması bu çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır.

### ABSTRACT

Organizational learning is a critical factor for the long-term success of an organization. The lack of literature on the evolution of this important concept over the years has led to the emergence of this study. The aim of this study is to understand the evolution of studies on the concept of organizational learning in the field of business administration. In this context, the data set of this study consists of 752 articles on organizational learning in the field of business administration in the WoS database. The data of the study were collected in December 2023. According to the results of the analysis performed with Biblioshiny, an interface of the R analysis program, the most studies were conducted in 2011. When the articles published on this subject are analyzed numerically, England comes to the forefront in terms of countries and Journal of Business Research in journals. The country with the highest number of citations is the UK, while Canada leads in the average number of citations per article. The author who conducted the most studies was identified as Chiva R. In the studies conducted, the concepts most associated with the phenomenon of organizational learning were performance, management and innovation. It is thought that the results obtained are important in terms of providing a general perspective for researchers who intend to conduct research on organizational learning. The limitation of this study is that only the articles published in the field of business administration and found in the WoS database are considered.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: yasinbayar2506@gmail.com

Atıf / Citation: Paksoy, H. M., Bayar, Y., Arcagök, Y., Ürper, P., Kılıç, F. (2025). Örgütsel öğrenmenin evrimi: son 10 yılda işletme alanında yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 55-66. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1583867>

## 1. Giriş

Günümüz dünyasında işletmelerin değişen piyasa koşulları ve iş yapma şekillerine uyum sağlayıp faaliyet yürütmesi önem arz etmektedir. Ayrıca sürdürülebilirliği ve rekabet avantajını kazanmak için işletmelerin yetenek ve bilgilerini sürekli yenilemesi, önceki hatalarından ders alması ve çevresindeki değişimlere uyum sağlaması gerekliliğidir. Bu uyum sürecinde öne çıkan kavramlardan birisi de örgütsel öğrenmedir.

Örgütsel öğrenme kavramı son yıllarda önemli ölçüde dikkat çekmiştir. Çok geniş bir disiplin ve geçmişe sahip olduğu için bu kavramla ilgili literatürde pek çok tanım mevcuttur (Oh, 2019). Örgütsel öğrenmenin önemli isimleri arasında gösterilen Argyris ve Schön (1996) örgütsel öğrenmeyi, hedefler, plan ve politikalar, stratejiler ve tekniklerin altında yatan değerleri ve varsayımları sorgulayarak ön yargıları örgütsel olgulara ya da aktörlere dayatma hatasından kurtarmak olarak tanımlarken; Levitt ve March (1988) örgütsel öğrenmeyi, rutinlere dayalı ve hedef odaklı faaliyetler bütünü olarak tanımlamıştır. Lenart-Gansiniec (2021) örgütsel öğrenmeyi, organizasyonların ve çalışanların hem birbiriyle hem de çevreleri ile ilişki kurarak bilgi depolama ve kullanma süreci olarak nitelmiş; Bašić (2021) ise örgütsel öğrenmeyi, örgütlerde kaynak kullanımı ve kaynak kullanımındaki bütüncüleri öğelerin değerlendirilmesini yapan süreçler şeklinde ifade etmiştir.

Öğrenme, örgütlerin hatalarını görme ve bu doğrultuda harekete geçmesinde, yenilikçi çözüm yollarının bulunabilmesinde ve iş dünyasında değişen talep ve belirsizliklere hızlı bir şekilde cevap verilebilmesinde önemli bir yere sahiptir (Inthavong vd., 2023). Bundan dolayı örgütsel öğrenme, belirsizliklerin en üst seviyede olduğu günümüz iş dünyasında ortaya çıkabilecek sorunlarla baş edebilmenin en etkili yollarından biri olarak görülmektedir (Hanaysha, 2016). Bunların yanı sıra örgütsel öğrenme, çevresel koşullara bağlı olarak oluşabilecek tehditlere karşı örgütleri koruyarak rekabet avantajı sağlar ve belirsiz çevre koşullarına karşı örgütleri güçlü hale getirir (Örmeci ve Öcal, 2023).

Örgütsel öğrenmenin etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi için öğrenmeye uygun belli şartların sağlanmış olması gerekir. Bu şartlar örgüt yapılarında çeşitli yönetsel farklılıklar gösterse de çalışan becerilerini geliştiren faaliyetleri içerir (Çiçeklioğlu, 2023). Dolayısıyla örgütler değişen koşullara uyum sağlayabilmeli ve buna göre proaktif yaklaşımlar geliştirebilmelidir (Çağlıyan vd., 2021). Mevcut yapılarını gözden geçirerek yeniliklere uygun hale getirebilen örgütlerde örgütsel öğrenmenin verimli bir şekilde gerçekleştiği söylenebilir (Yiyit ve Çorbacioğlu, 2014). Verimli bir öğrenmenin olduğu örgütlerde, farklı fikirlerin birbiriyle kaynaşması daha yenilikçi çözümlerin ortaya çıkmasında rol oynar. Bu durum çalışanların daha geniş açılardan düşünebilmesini, kendi deneyimlerinin yanı sıra başka deneyimlerden de yararlanmasını ve örgütlerde bilgi sentezinin oluşmasını sağlar (Soran vd., 2016).

Literatürde örgütsel öğrenme ile ilgili farklı perspektiflerden ele alınmış çalışmalar mevcuttur. Gizir (2008) çalışmasında örgütsel öğrenme ile örgüt kültürü ilişkisini örgütsel değişim süreci bağlamında ele almış ve örgütlerin örgüt kültürü özelliklerinde örgütsel değişime açık bir eğilim olmasının örgütsel öğrenme kapasitesiyle ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Özdevecioğlu ve Biçkes (2012) çalışmalarında inovasyon ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi araştırmışlar ve bu iki olgu arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Pınar ve Arıkan (2015) çalışmalarında örgütsel yenilik ile örgütsel öğrenme yeteneği arasındaki ilişkiyi irdelemişler ve bu iki değişken arasında pozitif ve anlamlı yönde bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Gomes vd., (2022) çalışmalarında girişimcilik yönelimi, örgütsel öğrenme yeteneği, hizmet inovasyonu ve örgütsel performans arasındaki ilişkileri inceleyerek, bilgi yoğun örgütlerde örgütsel öğrenme yeteneği ve hizmet inovasyonunun aracı rollerini analiz etmişlerdir. Çalışmalarında örgütsel öğrenme yeteneğinin, inovasyonu kolaylaştırarak performansı artırmakta ve hizmet inovasyonu ile örgütsel performans arasında aracı rol oynadığını ortaya koymuşlardır. Douglas ve Haley (2024) çalışmalarında örgütsel öğrenme ile örgütsel dirençlilik kavramları arasındaki kavramsal ve alan örtüşmesini, özellikle örgütsel dirençliliğin yenilenme ve adaptasyon alanını analiz



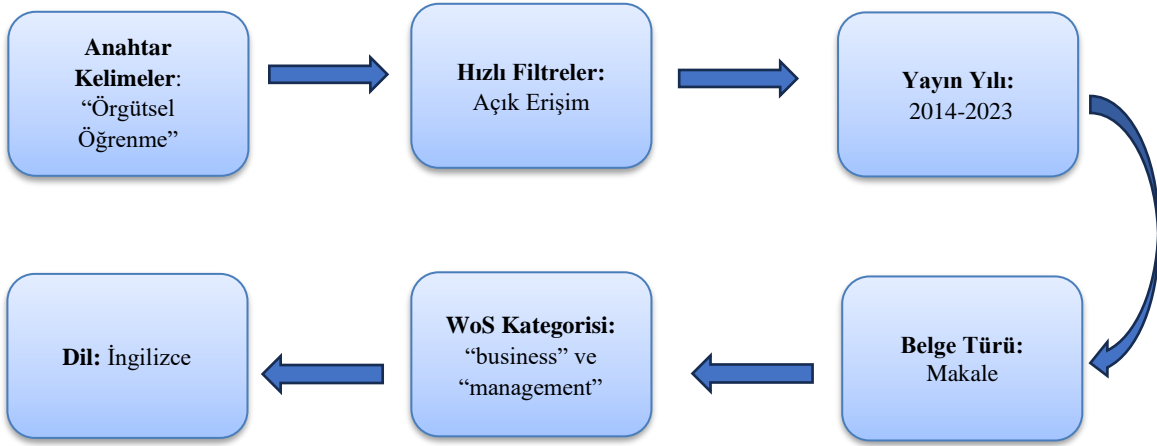
ederek, kolektif öğrenmeyi teşvik edecek stratejileri belirlemeyi amaçlamışlar ve yapılan analizler neticesinde örgütsel dirençliliğin yenilenme ve adaptasyon alanının, bilgi edinme, dağıtma, yorumlama ve örgütsel hafıza gibi sürekli öğrenmeyi destekleyen sistemlerle güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koyulmuştur.

Örgütler açısından faaliyetlerin yürütülmesinde ve etkin bir organizasyon yapısı için önemli olan bu olgunun bilincinde olmak ve bu doğrultuda hareket etmek yöneticilerin başarısı için de önemlidir. Aynı zamanda bu olguya yönelik literatürdeki eğilimi bilmek ve bu doğrultuda yol çizmek etkin bir organizasyon yönetimi için gereklidir. Bu çalışmanın öneminin bu bağlamda ortaya çıktığı düşünülmektedir. Literatürdeki bu ve benzer birçok çalışmayla örgütsel öğrenme kavramı araştırılmış ve çeşitli bulgulara ulaşılmıştır. Literatürde örgütsel öğrenme kavramının bibliyometrik analiz bağlamında ele alan bir çalışmaya rastlanılmamış olması bu çalışmanın ortaya çıkış motivasyonunu oluşturmuştur. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, işletme alanında örgütsel öğrenme kavramı ile ilgili yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizini yaparak örgütsel öğrenme kavramının evrimini ortaya koymaktır. Bu sayede, hem bu kavrama ilgisi olan kişilere kavramla ilgili bilgiler sunulacak hem de bu konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yol haritası sunulacaktır.

## 2. Yöntem

Bu çalışmada nicel bir araştırma yöntemi olan betimsel araştırma modeli ile desenlenmiş bir bakış açısı benimsenmiştir. Bu bağlamda işletme alanında, örgütsel öğrenme ile ilgili literatürde yer alan araştırmalar bibliyometrik göstergeler bakımından incelenmek istenmiştir. Bibliyometri, belirli bir araştırma alanı üzerinde araştırmacıların inceleme yaparak, inceleme sonuçlarını ve çıktılarını değerlendirebildiği çağdaş bir araç olarak tanımlanabilir (Grant vd., 2000). Bibliyometri araştırmaları çok kapsamlı bir analize dayandığı için yapılan bilimsel araştırmaların geçmiş ve günümüzdeki durumunu karşılaştırabilme imkânına sahiptir. Bu şekilde yapılan çalışmalar araştırmacılara hangi konularda neler yapılacağına dair bir yol haritası çıkarabildiği için özellikle önemlidir (Karagöz ve Kozak, 2014).

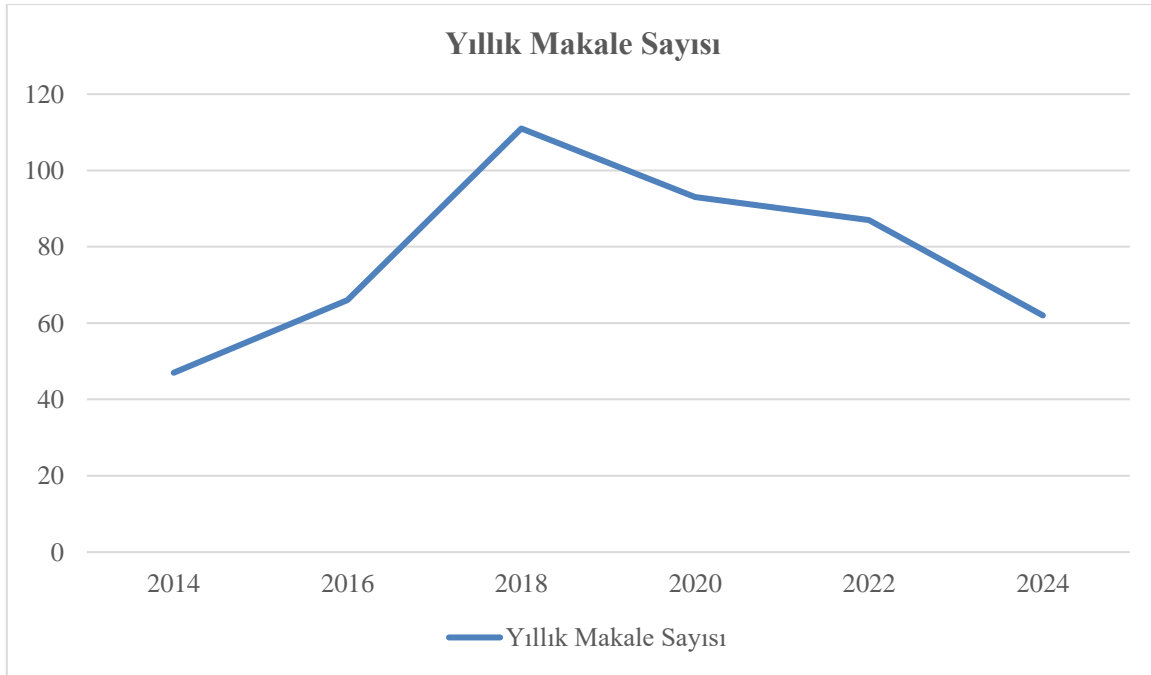
Bu çalışmadaki bibliyometrik veriler, Web of Science (WoS) veri tabanından alınmıştır. Veri tabanının WoS seçilmesinin nedeni, Web of Science veri tabanının dünyanın önde gelen analitik bilgi ve bilimsel atıf arama platformu olmasıdır (Liv vd., 2018). Çalışma kapsamında 29 Aralık 2023 tarihinde, WoS veri tabanında “organizational learning” anahtar kelimesi kullanılarak arama yapılmış ve 46,520 çalışmaya ulaşılmıştır. 2014-2023 yılları arasında, makale türünde, İngilizce dilinde ve işletme alanında yapılan açık erişime sahip çalışmalara odaklanılmıştır. Bu konuda en fazla yapılmış çalışmanın makale türünde olması ve İngilizcenin dünya genelinde evrensel bir dil olarak kabul edilip bu dildeki makalelerin veri setinin büyük çoğunluğunu oluşturması sebebiyle veri setinde bazı filtrelemeler yapılmıştır. Yıl olarak 2014-2023 sınırlamasının yapılmasının nedeni özellikle ilgili zaman dilimindeki örgütsel öğrenme konusunda yapılan çalışmaların sayıca artmış ve bu dolayısıyla da trend olmasıdır. Yapılan arama kriterleri Şekil 1’de belirtilmiştir. Yapılan filtreleme sonucunda 752 makale tespit edilmiştir. Veri seti, R programının bir web arayüzü olan Biblioshiny’da analiz edilmiştir. Makalede kullanılan veriler açık erişime sahip olan WoS’tan alındığı için etik kurul onayı gerektirmemektedir.



**Şekil 1.** WoS arama kriterleri

### 3. Bulgular

Arama sonuçlarından elde edilen 752 çalışma analiz edilmiştir. Araştırmanın kapsadığı zaman dilimi ilgili konunun trend olduğu yılları içermesi sebebiyle 2014-2023 yılları arasındadır. Araştırma kapsamında incelenen veriler sadece İngilizce yazılan makalelerden oluşmaktadır. Grafik 1’de örgütsel öğrenme bağlamında yer alan eserlerin yıllara göre dağılımı verilmiştir.

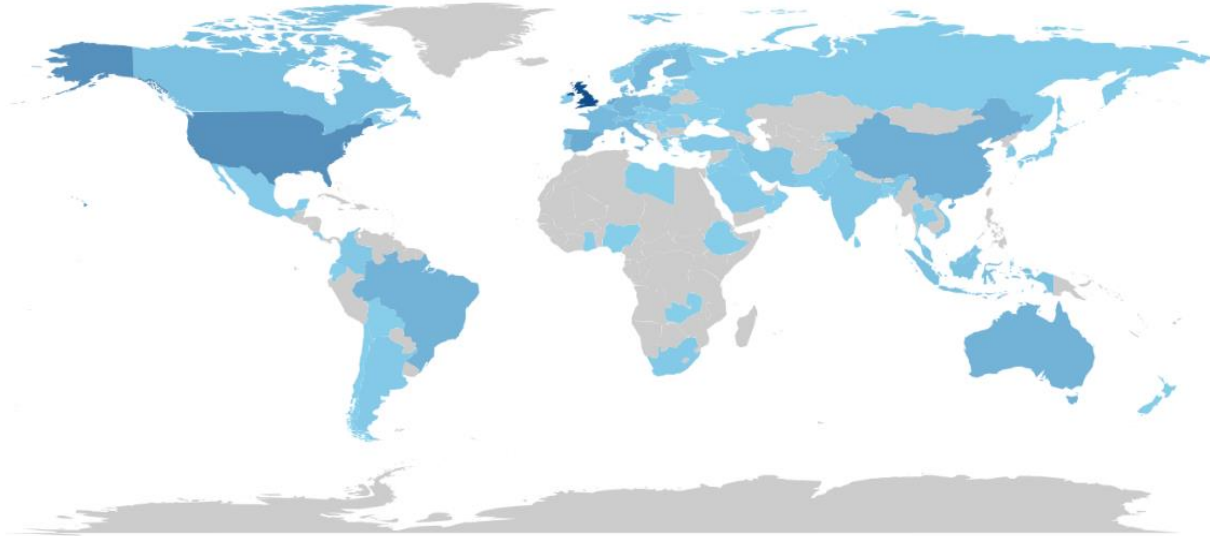


**Grafik 1.** Örgütsel öğrenme-işletme alanında yayımlanan makalelerin yıllara göre dağılımı

**Tablo 1.** Yıl bazında makale dağılımı

Yıl	Makale Sayısı
2014	47
2015	37
2016	66
2017	80
2018	111
2019	87
2020	93
2021	80
2022	87
2023	62

Tablo 1’de örgütsel öğrenme bağlamında yıl bazında makale sayısı gösterilmiştir. Özellikle 2018 yılında konuyla ilgili çalışmaların zirveyi gördüğünü ve 2018-2022 yılları arası üretilen makale sayıları 2018’den önceki yıllara göre fazla olduğu görülmektedir. 2023 yılında ise çalışmaların sayısında bir önceki yıllara nazaran azalış olduğunu söylemek mümkündür.

**Şekil 2.** Örgütsel öğrenme – işletme alanında yayımlanan eserlerin ülke bazlı dağılımı

Şekil 2’de örgütsel öğrenme bağlamında yayımlanan makalelerin sayısına göre renklendirilmeleri sonucu ortaya çıkan dünya haritası gösterilmektedir. Dünya haritasındaki koyudan açığa doğru olan renk skalası yüksekten düşüğe doğru olacak şekilde belirlenmiştir. Şekilde haritada gösterilen ülkelerin makale sayılarına ilişkin veriler Tablo 2’de aktarılmıştır.

**Tablo 2.** Ülke bazında yayımlanan makaleler

Ülke	Yayımlanan Makale
İngiltere	535
ABD	250
Hollanda	151
İspanya	130
Çin	122
Brezilya	108
Avustralya	106
Almanya	86
İtalya	83
İsveç	79
Türkiye	16

Tablo 2’de örgütsel öğrenme bağlamında ülke bazında yayımlanan makale sayıları verilmiştir. İngiltere’nin yayımlanan makaleler bakımından diğer ülkelere önemli bir fark attığını söylemek mümkündür. İngiltere’den sonra ABD ve Hollanda’nın konu ile ilgili fazla yayın yapan ülkeler arasında olduğu görülmektedir. Türkiye ise 16 çalışmayla bu alanda yer almıştır.

**Tablo 3.** Ülke bazında atıf dağılımı

Ülke	Toplam Atıf	Makale Başı Ortalama Atıf
Kanada	567	33,40
Almanya	791	33,00
İspanya	1191	29,00
İngiltere	4109	26,50
Danimarka	676	26,00
Hollanda	1019	24,30
Çin	722	23,30
ABD	1151	19,50
İsveç	393	17,90
Avustralya	451	15,60

Tablo 3’te örgütsel öğrenme kavramının ülke bazında atıf dağılımı verilmiştir. Tablo 2’de ortaya koyulan verilerden farklı olarak örgütsel öğrenme kavramının ülke bazında atıf dağılımında ilk sırayı 567 atıf ve 33,40 makale başı ortalama atıf ile Kanada almıştır. Listede son sırayı ise makale başına ortalama 15,60 ile Avustralya almıştır.

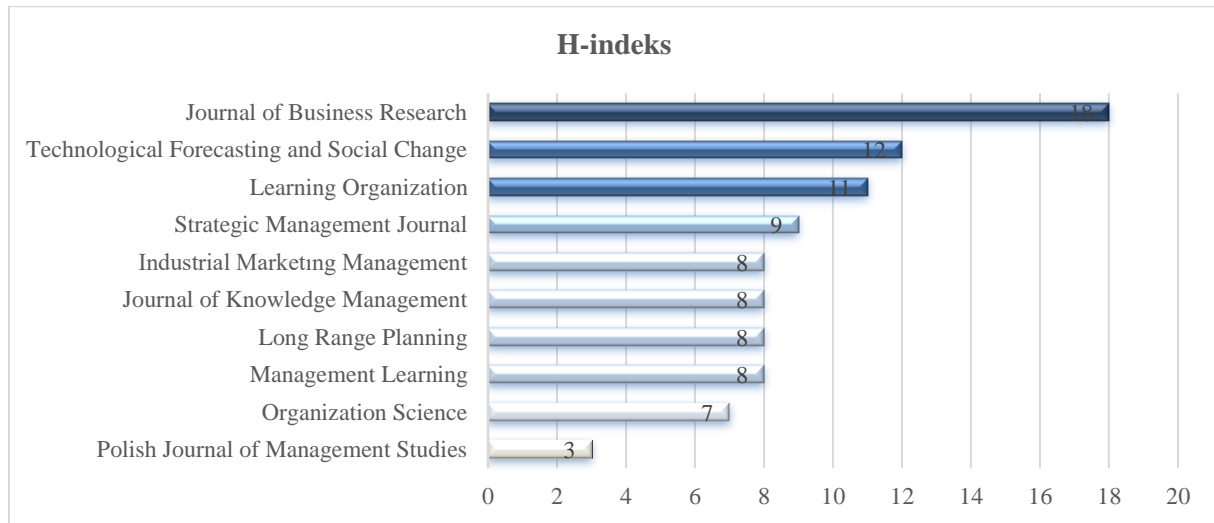
Akademik faaliyetlerin başarısı, etkililiği ve verimliliği yayımlandıkları dergiler ile yakından ilişkilidir. Örgütsel öğrenmeye yönelik makalelerin yayımlandığı dergiler ve bu alanda yayımlanmış makalelerin sayısı Tablo 4’te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Örgütsel öğrenme-işletme alanında akademik dergilerin yayın sayıları

Dergi Adı	Yayınlanan Makale Sayısı
Journal of Business Research	31
Learning Organization	22
Technological Forecasting and Social Change	20
Industrial Marketing Management	11
Journal of Knowledge Management	11
Long Range Planning	11
Management Learning	11
Organization Science	10
Polish Journal of Management Studies	10
Industrial and Corporate Change	9

10 derginin yer aldığı sıralamada en fazla makaleye sahip akademik dergi Dergisi (Journal of Business Research) olmuştur. Learning Organization) ve Technological Forecasting and Social Change dergileri de 20 ve üzeri makalelerle bu listede üst sıralarda yer almıştır. Industrial and Corporate Change dergisi ise 9 makaleyle son sırayı almıştır.

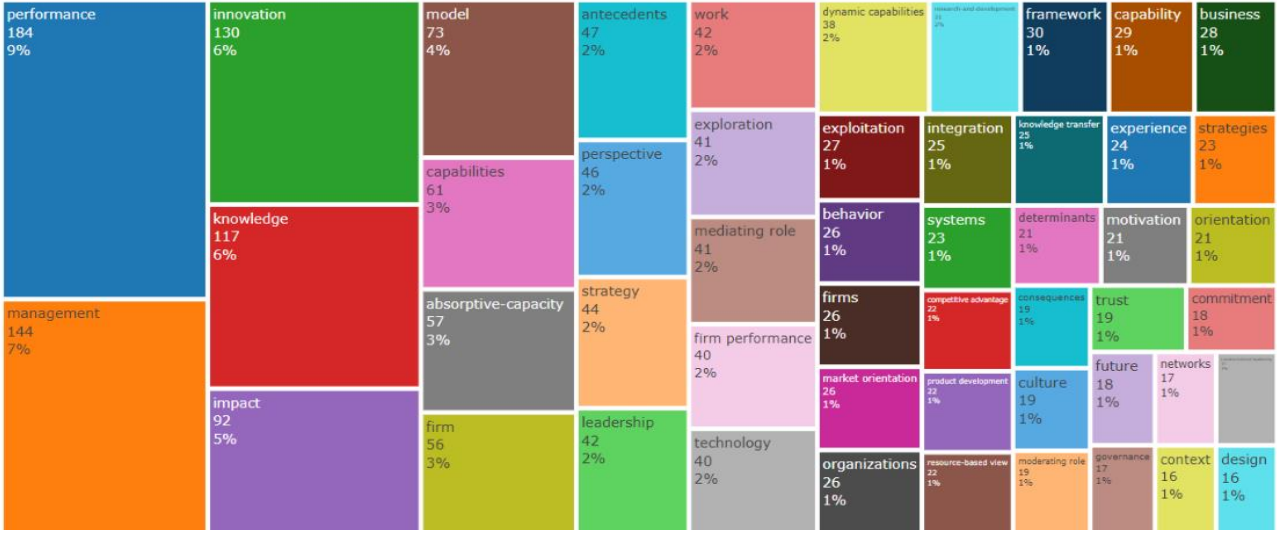
Dergilerin etkililiğinin derecesini belirlemek için almış oldukları atıfların analizini yapmak önemli bir noktadır. H-indeks (Hirsch index), yayınların etkinliğini ölçmeye yönelik bir metriktir. Dergilerin incelenen veri seti bağlamında sergiledikleri H indekslerine göre sıralaması Grafik 2’de verilmiştir.

**Grafik 2.** Örgütsel öğrenme-işletme alanında h-indeks sıralaması

Listeye bakıldığında Journal of Business Research dergisi, makale sayısındaki liderliğini bu kapsamda da devam ettirdiğini söylemek mümkündür. Journal of Business Research dergisi 18 olarak belirlenen indeks ile ilk sıradayken, Polish Journal of Management Studies dergisi 3 olarak belirlenen indeks ile 10. sıradadır.

Veri setiyle ilgili temel bilgilerin belirtildiği belgelendirme aşamasının ardından, çalışmaların içerik açısından incelendiği kelime ağacı, kavramsal yapı haritası, içerik dendrogramı ve tematik evrim analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerin temel amacı, incelenen eserler arasındaki bağlantıları ortaya koyarak alanın bir semasını oluşturmaktır. Aynı zamanda, incelenen kavramların zaman içindeki ilişkilerinin değişimlerini tespit

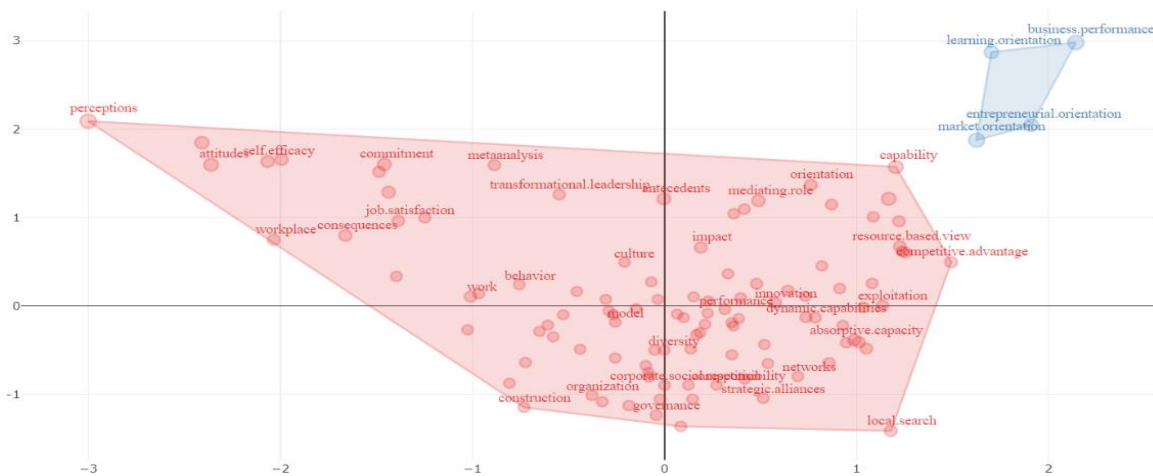
etmek ve gelecek dönemlerde alabilecekleri olası şekilleri belirlemek de mümkündür.



Şekil 3. Kelime ağacı

Şekil 3'te çalışma kapsamında örgütsel öğrenmeye ilişkin tüm kavramlar kelime ağacı modeli ile ortaya koyulmuştur. İşletme alanında örgütsel öğrenmeyle ilişkili en önemli kavramlar performans, yönetim, bilgi yenilik ve etki olmuştur. Kelime ağacı makalede geçen kelimelerin frekansını inceleyerek, hangi kelimelerin ne kadar sık kullanıldığını belirlemektedir. Makalenin ana konularını ve vurgulanan noktalarını anlamak, makalenin konseptler arasındaki bağlantıları nasıl kurduğunu anlamak ve makalenin mantıksal yapısını ve argümanını çözümlmek için son derece önemlidir.

Anahtar kelimelerin kullanım düzeyleri, kelime ağacı tarafından sağlanan bilgilerle incelendiğinde, bu kelimeler farklı kavramsal gruplara ayrılır. Bu gruplamalar, çok boyutlu ölçekleme analizi ile oluşturulur. Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi (MDS), değişkenler arasındaki ilişkinin bilinmediği fakat nesnelere veya birimler arasındaki uzaklık değerlerinin bilindiği durumlarda, veri setindeki öğelerin görsel bir temsili sağlar (Kuşkaya ve Gençoğlu, 2017). Bu harita, anahtar kelimelerin hangi şekillerde gruplandığını ve bu grupların alt boyutlarının hangi kavramlardan oluştuğunu açıkça gösterir.

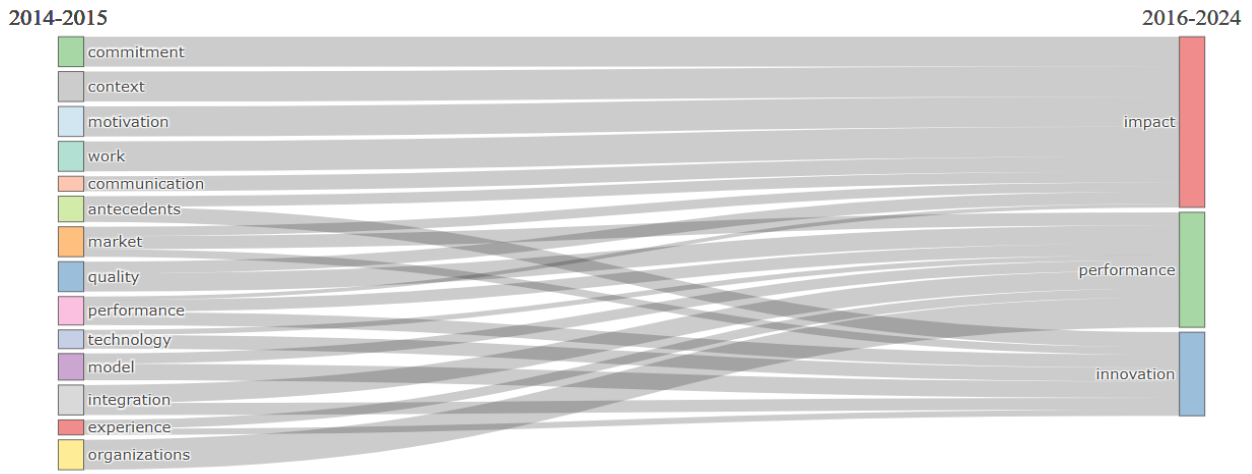


Şekil 4. Kavramsal yapı haritası faktör analiz

Çok boyutlu ölçekleme analizi sonucunda elde edilen veriler Şekil 4'te görselleştirilmiştir. Bu kavramsal yapı haritası mavi ve kırmızı olmak üzere 2 kategoriden oluşmaktadır. Mavi kategori daha çok çalışma alanımıza dahil

olan öğrenme yönelimi, işletme performansı, market yönelimi gibi kavramlardan oluşmaktadır. Kırmızı kategoride ise performans, yönetim, yenilik ve etki gibi örgütsel öğrenme ile ilişkili kavramlardan oluşmaktadır.

Bu çalışmada yapılan analizlerden diğeri de tematik içerik analizidir. Tematik içerik analizi, belirli bir konu üzerindeki araştırmaların benzerlik ve farklılıklarını belirleyerek, ana temalar veya şablonlar oluşturarak kapsamlı bir bakış açısıyla sentezlendiği ve değerlendirildiği, incelenen konunun genel yapısının detaylı bir şekilde anlaşılmasına olanak tanıyan bir nitel araştırma yöntemidir. Bu sayede tematik analiz, aynı konuya odaklanan çalışmaların çeşitli perspektiflerini ele alarak, bu çalışmaların ortak ve benzer noktalarını nitel bir şekilde birleştirip açıklamak suretiyle zengin bir başvuru kaynağı oluşturur (Çalık ve Sözbilir, 2014).



**Şekil 5.** Tematik Evrim Haritası

Şekil 5 incelendiğinde 2014 ve 2015 yıllarında örgütsel öğrenme bağlamının iş, taahhütler, bağlılık, motivasyon, iletişim, pazar, kalite, performans, teknoloji, birleşim, deneyim ve organizasyon gibi kavramlar ile ilişki içinde olduğunu ortaya koyulmuştur. 2014 ve 2015 yılında bağlılık, bağlam, motivasyon ve çalışma kavramları 2016-2024 yılları arasındaki etki kavramıyla karşılıklı ve güçlü bir etkileşim içerisindedir. 2014 ve 2015 yılında Pazar kavramı 2016-2024 yılları arasında etki ve yenilik kavramlarının yanında en çok performans kavramı ile etkileşim içerisindedir. 2014 ve 2015 yılları arasında kalite kavramı 2016-2024 yıllarında performans başta olmak üzere etki kavramı dahiline girmiştir. 2014 ve 2015 yıllarında performans kavramı 2016-2024 yıllarında performans ve yenilik ağırlıklı olmak üzere üç kavram ile etkileşim içindedir. 2014-2015 yıllarında teknoloji en çok 2016-2024 yılları arası teknoloji kavramına dahil olmuştur. 2014 ve 2015 yıllarında model, entegrasyon ve deneyim kavramları 2016-2024 yılları arasında performans ve yenilik kavramı üzerinde etkilidir. 2014 ve 2015 yılları arasındaki performans kavramı 2016-2024 yılları arasında hiç değişmeden performans kapsamı üzerinde etkisini devam ettirmiştir.

#### 4. Sonuç

Bu çalışmada nitel bir araştırma yöntemi olan betimsel araştırma modeli ile desenlenmiş bir bakış açısı kullanılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın amacı işletme alanında örgütsel öğrenme ile ilgili literatürde yer alan makalelerin, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun biçimde bibliyometrik göstergeler açısından incelenmesi ve analiz edilmesidir. Bu amaca yönelik olarak örgütsel öğrenme kavramının 2014-2023 yılları arasında yapılan çalışmalara odaklanılmış ve 2018 yılı ve sonrasında üretilen makale sayılarının önceki yıllara göre artış gösterdiği gözlemlenmiştir. Çalışmada örgütsel öğrenme alanındaki çalışmaların artış göstermesi iş dünyasındaki rekabetçi koşulların giderek artmasının bir yansıması olarak görülebilir (Argyris ve Schön, 1996). Bur artışın bir diğer

nedeni liderlik ve yönetim alanındaki pragmatik değişimler olabilir. Geleneksel yönetim modellerinin yerine daha esnek ve öğrenmeye dayalı sistemler artış göstermektedir. Bu bağlamda örgütsel öğrenme, işletmelerin sadece kısa vadeli değil aynı zamanda uzun vadeli başarılarına da katkı sağlayan bir unsur olarak ele alınmaktadır. Bununla birlikte özellikle 2018 sonrası dönemde örgütsel verimlilik ve performansa yönelik taleplerin artması örgütsel öğrenme sürecini daha önemli hale getirdiği düşünülmektedir.

Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunun İngiltere ve ABD ülkelerinde olduğu gözlemlenmiştir. İngiltere ve ABD'nin örgütsel öğrenme alanındaki çalışmaların çoğunluğunu oluşturması, bu ülkelerdeki işletme okullarının ve araştırma kurumlarının bu alana yönelik geniş bir literatür geliştirmiş olmasıyla ilişkilendirilebilir. Örgütsel öğrenme kavramının ülke bazında atıf dağılımı incelendiğinde ise en çok atıf yapılan ülkenin Kanada olduğu görülmüştür. Kanada'nın en çok atıf yapılan ülke olarak öne çıkması, Kanada'daki araştırmaların uluslararası düzeyde dikkate değer bulunması ve geniş bir etki yaratması ile açıklanabilir. Kanada'nın organizasyonel öğrenme araştırmalarındaki bu etki alanı, bu ülkenin yenilikçi yaklaşımları ve araştırma kalitesiyle de bağlantılı olabilir. Benzer şekilde bu alanda yapılan makalelerin yayımlandığı dergiler incelenmiş ve en çok yayın yapılan üç makale olan Journal of Business Research, Learning Organization, Technological Forecasting and Social Change örgütsel faaliyetleri inceleyen çalışmaları bünyelerinde barındırmaktadır.

Veri setiyle ilgili temel bilgilerin belirtilmesinin ardından içerik açısından incelendiği çalışmalardan öncelikle kelime ağacı modeli ile örgütsel öğrenmeye yönelik tüm kavramlar ortaya koyulmuştur. Örgütsel öğrenmeye ilişkin en önemli kavramlar performans, yönetim, bilgi, yenilik ve etki olarak belirlenmiştir. Daha sonrasında çok boyutlu örnekleme analizi sonucunda elden edilen kavramsal yapı haritası faktör analizi verileri sunulmuştur. Kavramsal yapı haritası iki kategoriden oluşmaktadır. Birinci kategoride işletme performansı, market yönelimi gibi kavramlar yer alırken ikinci kategori ise performans, yönetim, yenilik ve etki gibi örgütsel öğrenmeye ilintili kavramlardan oluşmaktadır.

Ardından gerçekleştirilmiş olan tematik evrim analizi ile örgütsel öğrenme alanındaki kavramlar arasındaki ilişki görselleştirilerek yorumlanmıştır. Tematik analiz, belirli temalar, kavramlar veya desenlerin tanımlanmasını, sınıflandırılmasını ve anlamlandırılmasını içermektedir. Analiz sonucunda 2014-2015 yıllarında örgütsel öğrenme bağlamının iş, taahhütler, bağlılık, motivasyon, iletişim, pazar, kalite, performans, teknoloji, birleşim, deneyim ve organizasyon gibi kavramlar ile ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur. Daha önce de belirtildiği gibi değişen iş ortamı, rekabetin artması, teknolojik ilerlemeler, kurumsal başarı ve verimlilik ihtiyacı gibi konulara artan ilgiler örgütsel öğrenme ile bu kavramlar arasındaki ilişkilerin gelişmesinde rol oynayabilmektedir. 2014-2015 yıllarında bağlılık, içerik, motivasyon, çalışma, pazar ve iletişim kavramları 2016-2024 yılları arasında etki bağlamındadır.

Bu bağlamda gelecek çalışmalarda örgütsel öğrenme kavramı ile performans yönetimi, inovasyon, değişime adaptasyon gibi konular arasındaki ilişkilere odaklanılması önerilmektedir. Özellikle teknolojik değişimler, veri analitiği ve dijitalleşme gibi kavramların örgütsel öğrenme süreçlerine nasıl entegre edilebileceği farklı bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Gelecek çalışmalarda dijital öğrenme araçlarının örgütsel öğrenmeye etkileri incelenebilir ve verimlilik üzerindeki etkileri analiz edilebilir. Ayrıca farklı sektörlerde örgütsel öğrenmenin rolü üzerine karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir. Örgütsel öğrenmenin çevresel değişimlere ve kriz dönemlerine uyum sağlamadaki rolü üzerinde de araştırma yapılabilir.

Çalışma konusunun trend öncesi ve sonrası evrimini anlayabilmek adına veri seti daraltılmıştır. Çalışmanın veri setinin konuyla ilgili oluşan trend sebebiyle son 10 yıldan yapılmış çalışmalardan oluşmaları çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. İlerleyen dönemlerde yapılacak çalışmalara ele alınan kavramlara farklı bağlamlar eklenerek ya da aynı bağlamın farklı veri setleri veya farklı zaman dilimlerinde incelenmesi önerilebilir.



## Yazar Katkı Oranı Beyanı

Veri, Yasin Bayar tarafından toplanmıştır. Analiz, Yasin Bayar tarafından gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması, Yaprak Arcagök ve Perihan Ürper tarafından ortak yapılmıştır. Sonuç ve tartışma bölümü, Hacı Mustafa Paksoy ve Fatma Kılıç tarafından ortak olarak yazılmıştır.

## Çatışma Beyanı

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

## Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

## Kaynaklar

- Argyris, C. ve Schön, D. (1996). *Organizational learning II: Theory, method and practice*. Addison-Wesley.
- Bašić, M. (2021). Organisational learning antecedents and open innovation: Differences in internationalisation level. *International Journal of Innovation Studies*, 5(4), 161–174. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2021.12.001>
- Çağlıyan, V., Attar, M. ve Külahlı, S. (2021). Dönüşümcü liderliğin, örgütsel inovasyon üzerindeki etkisinde örgütsel öğrenmenin aracı rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(1), 124–145. <https://doi.org/10.17153/oguibf.872569>
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33–48. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Çiçeklioğlu, H. (2023). Sürdürülebilir liderliğin örgütsel öğrenme kapasitesi ve iş-aile çatışması üzerine etkileri: Bir alan araştırması. *Turizm Ekonomi ve İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 119–133. <https://dergipark.org.tr/en/pub/turek/issue/78710/1307222>
- Douglas, S. ve Haley, G. (2024). Connecting organizational learning strategies to organizational resilience. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 38(1), 12–15.
- Gizir, S. (2008). Örgütsel değişim sürecinde örgüt kültürü ve örgütsel öğrenme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 1–16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/160951>
- Gomes, G., Seman, L. O., Berndt, A. C. ve Bogoni, N. (2022). The role of entrepreneurial orientation, organizational learning capability and service innovation in organizational performance. *Revista de Gestão*, 29(1), 39–54.
- Grant, J., Cottrell, R., Cluzeau, F. ve Fawcett, G. (2000). Evaluating “payback” on biomedical research from papers cited in clinical guidelines: Applied bibliometric study. *BMJ*, 320, 1107.
- Hanaysha, J. (2016). Examining the effects of employee empowerment, teamwork, and employee training on organizational commitment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 298–306. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.140>
- Inthavong, P., Rehman, K. U., Masood, K., Shaukat, Z., Hnydiuk-Stefan, A. ve Ray, S. (2023). Impact of organizational learning on sustainable firm performance: Intervening effect of organizational networking and innovation. *Heliyon*, 9(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16177>
- Karagöz, D. ve Kozak, N. (2014). Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi'nin bibliyometrik analizi: Araştırma konuları ve kurumlar arası iş birliğinin sosyal ağ analizi ile incelenmesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 28(1), 47–61. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tk/issue/48826/621978>
- Kuşkaya, S. ve Gençoğlu, P. (2019). Yenilenebilir enerji tüketimi: Seçilmiş Avrupa ülkelerinin çok boyutlu ölçekleme analizi ile karşılaştırılması. *The Journal of Academic Social Science*, 44(44), 552–566. <http://doi.org/10.16992/ASOS.12125>

- Lenart-Gansiniec, R. (2021). The effect of crowdsourcing on organizational learning: Evidence from local governments. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101593. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101593>
- Levitt, B. ve March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14(1), 319–338.
- Li, K., Rollins, J. ve Yan, E. (2018). Web of Science use in published research and review papers 1997–2017: A selective, dynamic, cross-domain, content-based analysis. *Scientometrics*, 115(1), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2622-5>
- Oh, S. Y. (2019). Effects of organizational learning on performance: The moderating roles of trust in leaders and organizational justice. *Journal of Knowledge Management*, 23(2), 313–331. <https://doi.org/10.1108/JKM-02-2018-0087>
- Örmeci, B. ve Öcal, H. (2023). Örgütsel öğrenme yeteneğinin teknolojik inovasyon yeteneği ve firma performansı arasındaki ilişkide aracılık rolü: İzmir KOBİ firmaları üzerinde bir araştırma. *Management and Political Sciences Review*, 5(1), 32–54. <https://doi.org/10.57082/mpsr.1258560>
- Özdevecioğlu, M. ve Biçkes, M. (2012). Örgütsel öğrenme ve inovasyon ilişkisi: Büyük ölçekli işletmelerde bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (39), 19–45. <https://dergipark.org.tr/en/pub/erciyesiibd/issue/5896/77949>
- Pınar, İ. ve Arıkan, C. (2015). Örgütsel öğrenme yeteneği ile örgütsel yenilik arasındaki ilişki: Tekstil sektöründe bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 44(2), 65–76. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuisletme/issue/9259/115852>
- Soran, S., Serin, E. ve Balkan, M. O. (2016). İnsan kaynakları yönetim süreçlerinin performansa etkisi: Örgütsel öğrenmenin aracılık rolü ve bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(1), 1–14. <https://dergipark.org.tr/en/pub/doujournal/issue/66674/1043096>
- Yiyit, T. ve Çorbacıoğlu, S. (2014). Devlet üniversitelerinde stratejik planlama ve örgütsel öğrenme ilişkisi üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 12(24), 171–204. <https://dergipark.org.tr/en/pub/comuybd/issue/44696/556205>



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruuibfdergisi>



## Çevre kirliliğinin önlenmesinde çevre vergilerinin etkinliği: hesaplanabilir genel denge modeli\*

*The effectiveness of environmental taxes in preventing environmental pollution: a computable general equilibrium model*

Muhammed Sami Akkuş<sup>a,\*\*</sup>

<sup>a</sup> Dr., T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı İstanbul Defterdarlığı, İstanbul, muhammed.sami.akkus@gelirler.gov.tr, ORCID: 0000-0002-4161-2682

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 10 Kasım 2024

Kabul: 14 Şubat 2025

#### Anahtar kelimeler:

Çevre Vergileri,  
İklim Değişikliği,  
Net Sıfır Emisyon,  
Karbon Ayak İzi Vergisi

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 10 November 2024

Accepted: 14 February 2025

#### Keywords:

Environmental Taxes,  
Climate Change,  
Net-Zero Emissions,  
Carbon Footprint Tax

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Sanayi Devrimi'nin başlangıcı ve üretim oranlarındaki eş zamanlı artış, iklim değişikliği, çevresel bozulma ve kirlilik nedeniyle meydana gelen anormal doğa olaylarının toplumsal yaşam üzerindeki olumsuz etkilerini artırmıştır. Artan endüstriyel faaliyetler ve insan eylemlerinin doğayı savurganca kullanmasının, çevresel bozulma ve kirliliğe yol açtığı çok sayıda ampirik çalışma ile ortaya konmuştur. Bununla birlikte, ülkeler tarafından çevre koruma ve eğitim alanında kapsamlı politikaların uygulanmaması durumunda, gelecekte müreffeh ve yaşanabilir bir dünya hayali giderek daha ulaşılmaz hale gelebilir. Bu olumsuz dışsallıkları asgariye indirebilmek için, ülkelerin net sıfır emisyon hedefini benimsemesi, doğa dostu uygulamalar ve kaynak ayrıştırma yöntemlerini devreye sokması, sürdürülebilir çevre hedefleri doğrultusunda kapsamlı bir çevre politikası izlemesi gerekmektedir. Çevresel mali politikalar çerçevesinde, tarihsel süreçte bazı ülkelerde uygulanmış olan ve günümüzde de geçerli olan çevre vergilerinin, Türkiye'de çevre kirliliği ve sera gazı emisyonlarını azaltma çabalarına katkısı, Hesaplanabilir Genel Denge Analizi (HGD) yardımıyla araştırılmıştır. TURKEKOLOJİ-HGD modeli kullanılarak yapılan simülasyonlar sonucunda, Türkiye'de yeni bir çevre vergisinin uygulamaya konulduğunda, çevre vergilerinin makroekonomik ve çevresel etkinliğine dair sonuçlar, reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'da (GSYİH) %0,94 oranında bir artışın sağlandığını göstermektedir. Ayrıca, çevre vergilerinin çevresel kirliliğin azaltılması ve net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda, modelle sınırlı olmak kaydıyla etkili olduğu ve karbondioksit (CO<sub>2</sub>) emisyonlarını azaltma yönünde katkı sağladığı tespit edilmiştir.

### ABSTRACT

The onset of the Industrial Revolution and the simultaneous increase in production rates have exacerbated the adverse effects of abnormal natural events—caused by climate change, environmental degradation, and pollution—on social life. Numerous empirical studies have demonstrated that increased industrial activities and the reckless exploitation of nature by human actions contribute to environmental degradation and pollution. However, in the absence of comprehensive policies on environmental protection and education implemented by countries, the vision of a prosperous and habitable world in the future may become increasingly unattainable. To minimize these negative externalities, countries must adopt a net-zero emission target, implement eco-friendly practices and resource segregation methods, and pursue a comprehensive environmental policy aligned with sustainable environmental objectives. Within the framework of environmental fiscal policies, the contribution of environmental taxes—implemented historically in some countries and still in effect today—to Turkey's efforts in reducing environmental pollution and greenhouse gas emissions has been analyzed using the Computable General Equilibrium (CGE) model. Simulations conducted using the TURKEKOLOJİ-CGE model indicate that the introduction of a new environmental tax in Turkey would result in a 0.94% increase in real Gross Domestic Product (GDP). Furthermore, within the limitations of the model, environmental taxes have been found to be effective in reducing environmental pollution and contributing to the net-zero emission target, particularly by lowering carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions.

\* Çalışma, Muhammed Sami Akkuş'un 2024 yılındaki doktora tezinden türetilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: samiakkus@hotmail.com

Atıf / Citation: Akkuş, M. S. (2025). Çevre kirliliğinin önlenmesinde çevre vergilerinin etkinliği: hesaplanabilir genel denge modeli. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 67-94. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1582361>

## 1. Giriş

Ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanması, büyümenin, istihdamın ve verimliliğinin artırılması ile kalkınmanın sağlanmasında sosyal-siyasal ve mali politikalar ülkeler için büyük önem taşımaktadır. Günümüz ekonomilerinin kalkınma süreçlerinin hızlanması ve üretimdeki artışlar, olumlu ve olumsuz dışsallık sorunlarını ortaya çıkarmıştır. Dışsallık genel olarak, herhangi bir mal veya hizmetin, üretim ve sunum faaliyetlerinin işlem süreçlerinden başlayarak sonuçlanana kadar, söz konusu faaliyetlerden toplumun tümünün, belli bir kısmının veya çevresel koşulların olumlu ya da olumsuz etkilenmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Çevresel koşullar ve insan davranışları karşılıklı etkileşim içindedir. Çevresel değişimler birey ve toplum yaşamını etkilerken, insan faaliyetleri de çevreyi etkileyebilmektedir. Dışsallıkların etkisiyle oluşabilecek olumsuz sonuçlar, toplumların faaliyet koşulları, sağlıkları ve yaşam maliyetleri gibi birçok alanda etkili olabilmektedir. Çevresel koşulların (hava, su, toprak gibi çevresel unsurlar) insan yaşamını doğrudan etkileyebilecek bir biçimde bozulması-kirletilmesi-yok olması çevresel maliyetler oluşturduğu gibi çeşitli sağlık sorunları, mali ve toplumsal yapı üzerinde de olumsuz etkiler doğurabilmektedir. Kirletici ve bozucu etkileriyle insan davranışlarının biçimlendirilebilmesi için çevrenin korunmasına yönelik olarak çevresel politikalarla eş zamanlı olarak çevre vergisi uygulamaları önerilmektedir.

Bu çalışmada mali tedbirler kapsamında yer alan ve dünya genelinde farklı biçimlerde uygulanan çevre vergilerinin, Türkiye’de çevresel kirliliğin azaltılabilmesinde etkin olup olmadığı Hesaplanabilir Genel Denge (HGD) Modeli yardımıyla incelenmektedir. Çevre vergilerinin ihdasıyla sektörel anlamda tarım ve sanayi sektörlerinin çıktı düzeyi reel olarak düşerken hizmet sektörünün ise yükseliş kaydetmiştir. Model çerçevesinde ve ekonomik büyüme açısından bakıldığında ise Türkiye’de çevre vergileri diğer adıyla karbon ayak izi vergisinin yeni bir vergi türü olarak ihdası neticesinde; ülkenin vergi gelirlerinde, cari harcama ve yatırımlarda artış sağlanmış olup gayrisafi yurt içi hasıla ise reel olarak %0,94 oranında artış kaydetmiştir.

## 2. Literatür

Genel itibarıyla çevre vergileri hem çevre kirliliğini önleme amaçlı olarak kullanılmakta hem de hükümetler açısından getirisi olan bir gelir kalemi olarak kabul edilmektedir. Akademik anlamda Çevre vergilerinin etkileri ve sonuçlarına yönelik çalışmalar 1980’lerden itibaren başlamıştır (Hu vd., 2021a). Son yıllarda ise “çifte yarar hipotezi” olarak bilinen hem çevre kirliliğinin önlenmesi hem de hükümetler için gelir elde edilmeye yönelik kazanımlarını test eden birçok ampirik çalışma bulunmaktadır.

Çevre vergilerinin makroekonomik etkileri ile ekonometrik analizini yapabilmek amacıyla, Hesaplanabilir Genel Denge modellerini kullanan ilk ve öncü çalışmalar; Wells (1955), Shoven ve Whalley (1973), Shoven (1976), Whalley (1977), Shoven ve Whalley (1984)’dir. Miller ve Spencer (1977), Shoven ve Whalley (1984), Shoven ve Whalley (1984)’dir. Whalley ve Wigle (1991) ile Whalley (1992)’dir.

Babiker (2003) ile Bruvoll ve Larsen (2004) çevre kirliliği ve iklim değişikliği üzerinde yaptıkları çalışmalar neticesinde, çevre vergisi gibi mali ve ekonomik politika araçlarının uygulanmasının sera gazı emisyonlarını azaltacağını tespit etmişler ancak bu ekonomik tedbirlerin ticari faaliyetler ve ekonomik sistem üzerinde nasıl bir etki göstereceği ile makro değişkenlerin ne yönde etkileneceğinin bilinmediğini belirtmişlerdir (Babiker vd., 2003; Bruvoll ve Larsen, 2004).

Genel denge analizi kapsamında sınırlı bir biçimde çevre vergilerinin konuluşundan itibaren ekonomideki maliyetlerin artacağına ve sonucunda da çevresel faydaların azalacağına yönelik olarak Burniaux vd. (1992), Zhang (1998), Hamilton ve Cameron (1994), Bruvoll ve Faehn (2006) çalışmalar yapmıştır (Yahoo ve Othman, 2017b).

Belçika özelinde Dinamik Genel Denge (DGD) Modeli yardımıyla araştırma yapan Proost ve Regemorter (1992), emisyonların azaltılmasında emisyon vergisinin mitigasyon politikalarındaki etkinliğini araştırmış, küresel ölçekte uygulanacak çevre vergisinin etkinliğinin ulusal ölçektekinden daha etkin olduğu bulgusuna ulaşmıştır (Proost ve Van Regemorter, 1992).

Costa Rika'da uygulanacak çevre vergisinin etkilerini DGD modeli ile inceleyen Dessus ve Bussolo (1998), çevre vergilerinin büyüme ile CO2 emisyon düzeyini hızlı bir şekilde azalttığını tespit etmiştir. Atık suların vergilendirilmesinin ise kaynak tahsisine olumlu katkı yaptığını ifade etmiştir (Dessus ve Bussolo, 1998).

Bosquet (2000), kısmi denge, genel denge gibi çok çeşitli modelleme tekniklerini kullanan 56 çalışmadan elde ettiği ve çevresel vergi reformunun etkilerini konu alan ampirik literatürü analiz etmiştir. Bosquet'e göre çevre vergisinden elde edilen gelirlerin işgücüne ait vergileri (gelir vergisi) azaltmak için yeniden kullanılması durumunda, kısa ve orta vadede kirlilik seviyelerinde dikkate değer azalmaların olabileceğini, istihdamda az da olsa artış ile üretimde marjinal kazanç veya kayıpların muhtemel olduğunu ancak yatırımların azalarak fiyatların arttığını ortaya koymuştur (Bosquet, 2000).

Emisyonların azaltılmasına yönelik olarak uygulanan politikaların literatür taraması biçiminde genel değerlendirmesini yapan Elkins ve Barker (2001), uygulanacak çevre vergilerinin çevresel etkinlik üzerinde olumlu sonuçlar doğurduğu sonucuna ulaşmıştır. İnsanların neden olduğu küresel iklim değişikliği arttıkça çevre vergileri ile permi ticaretinin de her geçen gün artış kaydedeceğinin altını çizmiştir (Elkins ve Baker, 2002).

HGD model yardımıyla Hollanda ekonomisi için emisyon seviyelerinin azaltım maliyetlerini Dellink ve Ierland (2006) farklı senaryo uygulamalarıyla incelemiştir. Çevre politikalarının maliyetlerinin analiz edildiği çalışmada, emisyonların azaltılmasında teknik ve teknolojik gelişmelerden yararlanılması eşgüdümlü ekonomi politikaları uygulanmasının GSYİH'daki kayıplarının %6 ila %8 civarında olacağı ve maksimum düzeyinin ise %11'i geçmeyeceğini belirtmişlerdir (Dellink ve Van Ierland, 2004).

Conrad ve Löschel (2005), Almanya için bir genel denge modeli kullanarak iki ana simülasyon gerçekleştirmiştir. Simülasyonlarında; Alman hükümetinin taahhüt ettiği azaltım hedefleri doğrultusunda ihdas edilecek çevre vergilerinin, ülkenin mevcut CO2 emisyonunun 1990 seviyelerine kıyasla %21'lik bir azalmayı karşılamak üzere uygulamaya konulabileceği belirtilmiştir (Conrad, 1999).

Meng, Siriwardana ve McNeill (2013), Avustralya'da Sosyal Hesaplar Matrisi (SHM) temelli olarak düzenlenmiş bir HGD Modeli kullanarak, ton başına 23 Avustralya doları olarak uygulanacak karbon vergisinin ekonomiyi yavaşlattığını ancak emisyonları da önemli ölçüde azalttığını tespit etmişlerdir (Meng vd., 2013). Guo, Zhang, Zheng ve Rao (2014) Çin'de uygulamaya konulacak bir çevre vergisinin CO2 emisyonlarını büyük ölçüde azaltabileceğini ekonomik büyüme oranlarını ise kısmi olarak azaltacağını belirtmişlerdir (Guo vd., 2014).

Allan vd. (2014) enerji-ekonomi-çevre modeli kullanarak, İskoçya'ya özgü bir çevre vergisinin ekonomik ve çevresel etkilerini araştırmış, HGD modelini kullanarak ihdas edilecek bir çevre vergisinin, aynı anda ekonomik faaliyeti teşvik edebileceğini ve emisyonları azaltabileceğini ve böylece çifte yarar sağlayabileceğini öne sürmüşlerdir (Allan vd., 2014).

Yahoo ve Othman (2017) çalışmasında farklı CO2 emisyon azaltma politikalarının Malezya'daki etkileri ile yakıt tüketiminin CO2 emisyonları üzerindeki etkisini tedarik-kullanım tabloları vasıtasıyla genel denge modeli ile analiz etmişlerdir. Elde ettikleri bulgulara göre özetle çevresel araçların ve özellikle çevre vergilerinin ülkenin makroekonomik durumu üzerinde olumsuz etkileri olmadığı ile yenilenebilir enerji kullanımına yönelik yapısal değişiklikler yapılmasını teşvik edeceği sonucuna varmışlardır (Yahoo ve Othman, 2017a).

Lin ve Jia (2018) oluşturulacak bir çevre vergisi sisteminin enerji, çevre ve ekonomi üzerindeki etkisini analiz etmek için HGD analizi kapsamında farklı çevre vergisi oranlarını ve farklı vergilendirilebilir endüstrileri dikkate

alan dokuz senaryo oluşturmuşlardır. Bulgularına göre enerji yoğun işletmelere çevre vergileri uygulanırsa, çevre vergisi oranı nispeten yüksek olsa bile, emisyonlar üzerindeki etki nispeten küçük olacaktır. Daha yüksek bir çevre vergisi oranının daha yüksek CO2 emisyonu azaltımına yol açacağı sonucuna varmışlardır (Lin ve Jia, 2018).

González (2018), çifte kazancı konu alan araştırmasında meta-regresyon analizi de içerecek biçimde genel denge modelini kullanarak çevresel vergi reformunun çifte kazanç sağladığı yönündeki hipotezini test etmeyi hedeflemiştir. Araştırmasında çevre vergilerinin uygulanmasıyla elde edilen gelirlerin önceden vergi sisteminde bulunan diğer vergileri azaltmak suretiyle ve çevresel koşulların iyileştirilmesi amacıyla geri dönüştürerek hem çevresel hem de ekonomik koşullarda bir iyileşme elde etmenin mümkün olup olmadığını test etmişler ve mümkün olduğu sonucuna varmışlardır (Freire-González, 2018).

Páleník ve Miklošovič (2018) genel denge analizi yardımıyla ve Slovakya odak olarak alınarak Avrupa Birliği (AB)'nin bütçesindeki finansman ihtiyacını çevre vergileri bağlamında incelemiş, çevre vergileri reformunun AB bütçesinin daha yüksek finansmana erişeceğini, çevre odaklı vergilerin ekonomik büyümeyi hızlandırabileceğini ve çevrenin daha iyi korunmasını sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca vergi yükünün diğer vergilere paralel olarak aynı miktarda azaltılmasıyla birlikte, GSYİH'nın %1'i oranında bir çevre vergisi getirilmesinin AB'nin kendi kaynaklarını daha iyi kullanması sonucunu doğuracaktır (Páleník ve Miklošovič, 2018).

Hindistan için yeşil büyüme ve çevre vergilerinin yine çevresel koşulları düzeltmeye yönelik olarak kullanımını araştıran Ojha, Pohit ve Ghosh (2020), tek ülkeli, çok sektörlü, neoklasik tipte, fiyat odaklı, yinelemeli olarak dinamik ve ayrıştırılmış bir enerji sektörüne sahip genel denge modeli yardımıyla Hindistan özelinde çevre vergilerinin emisyonları azaltmada son derece etkili olmasına rağmen aynı zamanda GSYİH'de azalmalara yol açtığını tespit etmişlerdir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre Hindistan özelinde çevre vergilerinin, yeşil büyümeyi teşvik edemediği, yenilenebilir enerji sektörlerine yapılacak yatırımların, iklim değişikliği azaltımı açısından yararlı olmakla birlikte, GSYİH veya gelir dağılımı açısından olumsuz ancak minimal etkisinin bulunduğunu, çevre vergisi gelirlerinin tüm sektörler için ek yatırım yapılması yerine politika yapıcıların hedefledikleri kalkınma ve büyüme önceliklerine göre yönlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Ojha vd., 2020).

Sabine vd. (2020) tarafından Fransız denizaşırı adası Reunion Adası özelinde çevresel bozulmalara ilişkin sonuçlarının özelinde araştırmalar yapan Paris Anlaşması hedeflerine ulaşabilmek için Fransa'da uygulamaya konulan karbon fiyatı politikasının çevresel ve makroekonomik etkilerini tüm ada özelliklerini dikkate alan HGD modeli yardımıyla incelemişlerdir. Sonuçlar, çevre vergilerinin fosil ve yenilenebilir enerji üretimi arasında ikameye olanak sağladığını ve CO2 emisyonlarını azalttığını göstermektedir. Ancak vergilerin makro ekonomik yapıyı olumsuz etkilediğini belirtirken Vergi gelirlerinin geri dönüşümünün, kapsayıcı ve farklı aktörleri desteklemesi neticesinde olumlu ekonomik etkilere olanak sağlayacağını belirtmişlerdir (Sabine vd., 2020).

Cao vd. (2021) “Çin'deki Karbon Vergisi Politikasının Genel Denge Etkileri: Çok Modelli Bir Karşılaştırma” başlıklı çalışmada çevre vergilerine bağlı olarak GSYİH'deki düşüşün sınırlı olduğunu belirtmiştir. HGD analizi kapsamında farklı karakteristiklere sahip sekiz model belirlemişler ve orta düzeydeki bir çevre vergisinin 20 yıl sonra GSYİH'de %0,1 ila %2 arasında değişen bir aralıkta düşüşe neden olacağını saptamışlardır. Çevre vergisi gelirlerinin işletmelere vergi indirimi yerine hane halkına geri dağıtıldığında, tüketimin daha az azalacağını ancak yatırımın ve uzun vadeli büyümenin baskılanabilme ihtimali öne sürülmektedir (Cao vd., 2021).

Türkiye'de sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik yapılan araştırmalardan Boratav vd. (1996) tarafından yapılan çalışmada, çok sektörlü bir genel denge modeli uygulanmış ve alternatif politikaların emisyonlar üzerinde etkileri araştırılmıştır. 1987-2000 döneminin incelendiği çalışmada enerji vergilerinin emisyonları %9,3 oranında artırdığı hesaplanmıştır (Boratav vd., 1996).

Genel Denge Modeli (ENVEEM modeli) yardımıyla Kumbaroğlu (2003), farklı vergi alternatifleri altında CO2 dışı gazların emisyon azaltımının ekonomik etkilerini incelemiştir. Elde ettiği bulgular neticesinde emisyon vergisinin yerine sülfür emisyonuna vergi koymanın dört kat refah kaybına neden olduğunu tespit etmiştir. Emisyon düzeyinin azaltılması amacıyla, çevre vergilerinin uygun bir araç olduğunu ve alternatif vergilerin çevre kirliliğini azaltabileceğini ve kamusal gelirleri arttırabileceğini göstermiştir (Kumbaroğlu, 2003).

Telli vd. (2006) tarafından yapılan çalışma ile 2002 yılı Girdi-Çıktı (G-Ç) tabloları kullanılarak ekonomideki emisyon salınımı yoğun üretim sektörleri 10 sektörde toplulaştırmış ve açık ekonomi çerçevesinde işleyen bir hesaplanabilir genel denge modeli tasarlamıştır. Analiz sonuçlarına göre %90 ila %60 bir kota uygulanması sonucunda 2020 yılında GSYİH'nın sırasıyla %7,1 ve %36,8 oranında azalacağı bulunmuştur (Telli vd., 2008).

Tek sektörlü genel denge modeli ile CO2 emisyonlarına ilişkin çalışma yapan Karali (2006), emisyonların azaltılmasına dönük kısıtlamalar arttıkça tüketicilerin fosil kaynaklı yakıtları daha az tüketeceği ve böylelikle ekonominin küçüleceğini öngörmüştür. Türkiye'nin dış ticaret, gelir ve enerji tüketiminin karbon emisyonları üzerine etkisini araştıran Halicioğlu (2009) çalışmasında, kümülatif olarak enerji tüketiminde meydana gelen %100'lük bir artışın %78 oranında emisyon artışına neden olacağı sonucuna ulaşmıştır. Emisyonların gelir esnekliğini %123 olarak bulan Halicioğlu, sonucun yüksek olduğunu ve önceki yıllarda tespit edilen değerlerle uyumsuz olduğunu belirtmiştir (Halicioğlu, 2009).

Mercan (2015), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan ve 59 sektörden oluşan 2002 yılı G-Ç tablolarını kullanmak suretiyle sektörleri enerji yoğun ve enerji yoğun olmayan sektörler olarak sınıflandırmış ve genel denge modeli yardımıyla incelemiştir. Elde ettiği bulgulara göre enerji yoğun sektörler üzerine konulan çevre odaklı vergilerin makroekonomik boyutta etkilerinin olacağını ve GSYİH'yi azaltacağını saptamıştır. Vergi uygulamalarının GSYİH üzerinde negatif etkileri nedeniyle emisyon azaltım hedefleri doğrultusunda emisyon ticareti gibi uygulamaların kullanımının yaygınlaştırılması gerektiğini ve bu şekilde refah kaybının azaltılabileceğini öngörmüştür. Son olarak vergi uygulanan sektörlerin ürünlerine olan talebin düşük olduğu, uygulanmayan sektörlerin ürünlerine ise talebin yüksek olduğunu belirtilmiştir (Mercan, 2015a).

### 3. Türkiye'de Çevrenin Korunmasına Yönelik Politika Uygulamaları

Sanayi Devrimi, ülkelerin üretim yapısını köklü bir şekilde değiştirmiştir. Nüfus artışına bağlı olarak üretim ve tüketimin endüstriyel gelişimi hızlandırması, sanayi sektörünün çevreye bıraktığı kirleticilerin, suya bırakıldığında, havaya karıştığında, toprağa gömüldüğünde veya gözden kaybolduğunda insan sağlığı ve çevre için herhangi bir risk doğurmayacağına yönelik görüşü yaygınlaştırmıştı (Swartjes, 2011). Ancak sanayi sektörü, hızlı büyüme, nüfus artışı, ormansızlaşma, tarımda kimyasalların kullanımı, göç ve turizm gibi birçok faktörün birleşimiyle çevresel kirliliğin ve ekolojik bozulmanın temel nedenleri arasında yer almaktadır. İnsan davranışları ve endüstriyel faaliyetlerin çevresel ve toplumsal etkileri nedeniyle Birleşmiş Milletler (BM), ülkelerin mali, sosyal ve yapısal düzeyde kapsamlı tedbirler alması gerektiğini vurgulamıştır (UN, 1976). Teknik analizler, sosyal ve mali politikaların uygulanmaya konulmasının çevresel olumsuz etkileri azaltabileceğini ve aynı zamanda kalkınma performansına olumlu katkılar sunabileceğini göstermektedir.

Çevresel kirliliğin azaltılması ve çevresel kalitenin artırılması amacıyla, sürdürülebilir kalkınma, entegrasyon, önleme, ihtiyat-tedbir, kirleten öder prensibi, kaynakta düzeltme, yakınlık ve mağdur öder gibi çağdaş çevre yönetiminin ilkeleri benimsenmiştir (Antrim, 2019). Bu ilkeler doğrultusunda, Türkiye'de çevresel, sosyal ve mali politikaların şekillenme süreci devam etmektedir. Toplumsal bilincin artırılması, kaynakların verimli kullanımı ve kalkınmanın sürdürülebilir hale getirilmesinde sosyal politikaların yanı sıra, mali denetim ve kontrol mekanizmalarının etkinliği önem taşımaktadır. Bu çerçevede, ülkemizde uygulamaya konulan politikalar arasında sıfır atık-geri kazanım, kaynakta dönüşüm, atık yönetim sistemi, kirlilik kontrol sistemleri, endüstriyel filtrasyon, atık kontrol mekanizmaları, endüstriyel filtrasyon sistemleri ile özel sektör, kamu ve eğitim kurumlarındaki

çevresel bilinçlendirme faaliyetleri yer almaktadır.

Ülkemizde doğrudan çevre vergisi olarak düzenlenmiş özel bir vergi türü bulunmamaktadır. Ancak yapısı itibariyle kamusal gelir sağlama amaçlı olarak ihdas edilen ve çevresel etkileri de bulunan bazı vergiler mevcuttur. Bu vergiler arasında, belediyeler tarafından atıksu bedeli kapsamında tahsil edilen Çevre Temizlik Vergisi, atıkların azaltılmasını teşvik etmek amacıyla uygulanan geri kazanım katılım payı ve karbon salınımını azaltma işlevi taşıyan Özel Tüketim Vergisi ile Motorlu Taşıtlar Vergisi yer almaktadır (Satir Reyhan, 2014).

AB ülkelerinde uygulanan kapsamlı çevre politikaları; çevresel kirliliği azaltıcı etki göstermiş, buna karşın Türkiye’de su, hava ve toprak kirlilik düzeyinde belirgin bir iyileşme sağlanamamıştır (Gök ve Yalçın, 2015). Türkiye’de çevresel niteliğe sahip vergilerin gelir elde etme amacı ön plana çıktığından, yıllar içerisinde çevresel mahiyetteki sonuçları göz ardı edilmiştir. Yine de ülkemizde merkezi ve yerel yönetimlerce çevre koruma kapsamında çeşitli alt ve üstyapı yatırımları ile cari harcamalar gerçekleştirilmektedir. Tablo 1’de yer aldığı üzere ülkemizin çevresel yatırım ve harcamaları yıllar içinde artış göstermiş olup 2014 yılından 2022 yılına kadar yaklaşık 6 (altı) kat artış göstermiştir. Bu harcamaların önemli bir bölümü yerel yönetimler tarafından karşılanmakta olup merkezi yönetim tarafından da alt ve üstyapı harcamaları yapılmaktadır (Aysu vd., 2020). Bu çerçevede çevre koruma harcamalarının tam etkin olabilmesi için, yerel yönetimlerin çevresel sorunların çözümü noktasında merkezi yönetim ve üniversitelerle eşgüdüm halinde projeler geliştirerek, teknik ve mali anlamda desteklenmesi gerekmektedir.

**Tablo 1.** Türkiye’de çevre harcamaları (milyon TL)

Yıllar	Çevresel Harcamalar	Yıllar	Çevresel Harcamalar
2006	7 234	2015	25 935
2007	10 613	2016	31 804
2008	10 356	2017	34 195
2009	11 804	2018	38 034
2010	12 206	2019	38 293
2012	17 583	2020	41 842
2013	19 274	2021	66 361
2014	20 731	2022	140 256

**Kaynak:** TÜİK Çevre, 2024 Parasal Çevresel Hesaplar

#### 4. Türkiye’de Çevre Vergilerinin Etkinliğine Yönelik Ampirik Bir Uygulama: Hesaplanabilir Genel Denge Modeli

Dünya genelinde çevresel bozulma, kirlilik, savaşlar ve olumsuz çevresel koşullar, çok yönlü toplumsal sorunlara yol açmaktadır. İnsan sağlığı, sürdürülebilir kalkınma ve çevresel maliyetlerin azaltılması, günümüz araştırmalarının odak noktalarından biridir. Son yıllarda, ülkeler, kurumlar ve toplumsal yönetim süreçleri üzerindeki çevresel baskılar artmaktadır. 1980’li yıllardan itibaren, çevresel dışsallıkların olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla "çevre vergileri" üst başlığında yeni bir vergi sistemi gündeme gelmiştir (Hu vd., 2021b). Çalışmalar, küresel ölçekte ülkelere, kurumlara ve toplumlara fayda sağlayan bir çevresel koruma planının uygulanmasının, hem ülkeler için gelir kaynağı oluşturduğunu hem de toplumsal sağlığı koruduğunu göstermektedir. Bu yaklaşım, ‘çifte temettü’ veya ‘çifte yarar’ hipotezi olarak adlandırılmakta olup, bu hipotez çeşitli analiz yöntemleri ile test edilmektedir. Bu analiz yöntemlerinden biri de HGD modelidir.



HGD analizleri, iktisadi analizlerde kullanılan modeller olarak ekonomilerin çeşitli piyasalar temelinde işleyiş biçiminin ekonometrik analizini kapsamaktadır. Mikro düzeydeki verilerle oluşturulan HGD analizlerinde, ekonomik aktörler arasındaki ilişkiler bir bütün olarak değerlendirilmektedir. HGD modelleri, ticaret, vergilendirme, mali krizler, kamu harcamaları, sosyal güvenlik, demografi, göç, teknoloji, büyük proje harcamaları, doğal ve insan kaynaklı felaketler, iş gücü piyasaları, çevre, kaynaklar, altyapı politikaları ve diğer şokların etkilerini analiz etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Cockburn vd., 2010).

Ekonomik birimlerin aralarındaki ilişkileri denklem sistemleri kullanarak analiz eden HGD modellerinde ekonomik birimler, üretim sektörleri (firmalar), hane halkı, kamu kesimi, finansal kurumlar ve dış ekonomik birimlerden oluşmaktadır. Böylece HGD modellemeleri; politika yapıcılarının farklı politikalar, yeni düzenlemeler ile iç ve dış şokların bir ekonomik sistem üzerindeki etkilerini değerlendirmelerine olanak tanıyan, ekonomik sistemleri modellemenin esnek ve açık bir yolu olarak görülmektedir (Dixon ve Jorgenson, 2013).

HGD modelleri ürün ve faktör piyasalarında genel dengeyi simüle etmek üzere kurulan Neo-Klasik mikroekonomik teorinin geniş ve teorik bir uygulaması olarak nitelendirilmektedir. Modelde değişkenlerin yer aldığı denklemlere ve denklemlerle uyumlu G-Ç veri tabanı kullanılarak SHM'ler oluşturulmaktadır. SHM yardımıyla da ekosistemde meydana gelen değişim ve bozulmalar analiz edilebilmekte, ve SHM'ler "top-down" (tepeden aşağıya) modelinin temel değişkeni olarak kabul edilmektedir (Braat ve Lierop, 1987).

Çalışma kapsamında Turkekoloji-HGD adı verilen bir model kurgulanmış ve ekonomik yapının hane halkları, sektörler, devlet ve dış alem olmak üzere dört ayaklı olduğu kabul edilmiştir. Modelde hanehalkı; tüketim ve tasarruf kararlarını dinamik bir biçimde almakta, faydasını ise tüketim ve boş zamandan elde etmektedir. Piyasada firmalar üretim (nihai çıktı) için; emek, sermaye ve enerjiye ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca ekonomide gerçekleştirilen her tür faaliyet sera gazı emisyonu üretmekte ve sektörel büyüklük bu kirliliğin büyüklüğünü etkilemektedir (Mercan, 2015b).

#### **4.1. HGD Modeli Oluşum ve Çözüm Aşamaları**

Çalışmada HGD Model aşamaları 12 aşama olarak belirlenmiş olup model çözümü ve simülasyonların oluşumu bu adımların sırasıyla uygulanması neticesinde sağlanmıştır. Bu adımlar sırasıyla aşağıdaki gibidir (İnce, 2024):

- Ekonomik veya sosyal konunun-sorunun belirlenmesi,
- Konu ile ilgili mevcut ekonomik sistemdeki iktisadi verilerin derlenmesi,
- Konu ile ilgili dış kaynaklardan verilerin elde edilmesi,
- Elde edilen iktisadi veriler ışığında (Girdi-Çıktı tabloları, diğer veriler vb.) Sosyal Hesaplar Matrisinin Oluşturulması,
- HGD modelinin oluşturulması,
- Dışsal parametre değerlerinin tahmin edilmesi,
- Model parametrelerinin hesaplanması (Kalibrasyon),
- Modelin çalıştırılması,
- Politika şokları ile dışsal şokların belirlenmesi,

- Politika şokları ile dışsal şokların değerlerinin modele uyarlanması ve karşı olgusal denge değerlerinin elde edilmesi (Simülasyon),
- Baz yıl ve karşı olgusal denge değerlerinin karşılaştırılması,
- Modelden çıkış-sonuç.

#### 4.2. Model ve Veri Seti

Turkekoloji-HGD modeline ait veri gereksinimi, ekonominin bütününe ait verileri içeren ve TÜİK tarafından yayımlanan girdi-çıkıtı tablolarından sağlanmıştır (TÜİK, 2024). Tablolarda yer almayan veriler, belirlenen amaçlar doğrultusunda Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Eurostat, Statista gibi kurum ve kuruluşlardan temin edilmiştir. Modelde kullanılmak üzere bir SHM oluşturulmuştur. SHM'ler, 1930'larda Wassily Leontief tarafından geliştirilmiş, ardından Richard Stone (1962) ve Jan Tinbergen (1968) gibi ekonomistler tarafından pek çok çalışma yapılmıştır. 1970'lerin ortalarından itibaren, gelişmekte olan ekonomilerde kalkınma, gelir dağılımı ve işsizlik gibi makroekonomik sorunların çözümü için SHM'ler yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. 'Sosyal hesap' kavramını ilk dile getiren iktisatçı J.R. Hicks'tir ve SHM kullanılarak yapılan ilk çalışma, R. Stone tarafından 1962 yılında gerçekleştirilmiştir (Saunders ve Stone, 1964).

SHM'ler istatistiki dayanak bakımından ülkelerin G-Ç analizlerine dayanmakta olup bu analizler ekonomide farklı sektörler arasındaki karşılıklı bağımlılıkları, üretim sürecinden nihai kullanıcıya kadar mal ve hizmet akışlarını, gelir dağılımını, faktör ödemelerini, hükümet işlemlerini ve diğer sosyo-ekonomik değişkenlere ilişkin bilgileri içermektedir.

Tipik bir Sosyal Hesaplar Matrisinin 7 temel grup halinde alt hesabı bulunur:

- Faaliyet ve/veya Mallar,
- Üretim Faktörleri,
- Özel Kurum/Şirketler/Girişimler
- Hane halkı
- Hükümet (Kamu Kurumları)
- Sermaye hesapları
- Dış Alem Hesapları.

SHM genel olarak yıllık yapılır ve seçilen temel yıl için ekonominin anlık fotoğrafını sunar. HGD modelleriyle de SHM dahilindeki her akışın davranışı açıklanır. Böylelikle SHM'ler çok sektörlü ve makroekonomik çapta sorunların belirlenebilmesi için genel bir çerçeve sunarken Genel Denge Analizleri için de ayrıntılı modellerin oluşturulabilmesine imkân vermektedir (Robinson, 1989).

Çalışmada, TÜİK tarafından en son 2012 yılında yayımlanan G-Ç tabloları kullanılmak suretiyle SHM oluşturulmuştur. Bu bağlamda Türkiye için üretilen SHM'nin güncel veriler doğrultusunda uygun olup olmadığının araştırılması ve uyumluluğunun tespiti için Türkiye'nin 2012 yılı (baz yıl) verileri ile 2009-2022 yılları Temel Ekonomik Göstergeler (TEG) karşılaştırılmak amacıyla söz konusu verilerle Tablo 2 oluşturulmuştur.

**Tablo 2.** Türkiye'nin 2012 yılı ile 2009-2022 yılları TEG ortalamaları

	2012 Değer	2012 Yılı GSMH Oran (%)	2009 – 2022 GSMH Ortalama Oran (%)
<b>Toplam Katma Değer</b>	1.380,53	88,22	89,79
<b>Hane Halkı Nihai Tüketimi</b>	979,07	62,57	60,05
<b>Devlet Nihai Tüketim</b>	223,40	14,28	14,4
<b>Toplam Yatırım</b>	444,28	28,39	29,44
<b>İhracat</b>	371,24	23,72	27,53
<b>İthalat</b>	448,32	28,65	30,25
<b>Sermaye Kazancı</b>	941,95	60,2	61,53
<b>Ücret Kazancı</b>	438,58	28,03	28,68
<b>Üretim Vergi</b>	4,89	0,31	-0,42
<b>Ürün Vergi</b>	130,71	11,77	11,37
<b>Çevre Vergisi*</b>	<b>53,56</b>	<b>0,014</b>	<b>0,013</b>
<b>Gelir Vergisi</b>	96,88	6,19	3,34
<b>Yurtiçi Tasarruf</b>	367,20	23,47	25,72
		<b>t-istatistik değeri</b>	<b>-0,88</b>
		<b>p değeri</b>	<b>0,3</b>

\* Çevre vergileri ağırlıklı olarak üretim vergisi ile kümülatif toplam olarak devlet (mahalli idareler + merkezi yönetim) gelirleri içerisinde yer almaktadır. Çevresel vergiler, ürün üzerindeki vergi eksi sübvansiyonlar, firmalara ilişkin bilanço bilgileri ile ithalat kullanımları ve 2012 tablosu kullanılarak 2008 yılından itibaren hesaplanmaktadır.

2012 baz yıl değerleri ile 2009-2022 yıllarına ait ortalamalar karşılaştırıldığında, değerlerin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Yıllar arasındaki ortalama değerler ile 2012 yılı değerlerinin istatistiksel olarak birbirine yakın olup olmadığı, t testi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak, 2012 yılı verileri ile 2009-2022 yılları arasındaki ortalama veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu nedenle, 2012 yılına ait SHM Türkiye ekonomisinin 2009-2022 yıl ortalamalarını doğru bir şekilde yansıtmaktadır. Turkekoloji-HGD modeline dayalı SHM Ek Tablo 4'te yer almakta olup SHM'de yer alan iktisadi birimler aşağıdaki gibi teşkil edilmektedir (Lofgren vd., 2002):

- *Nihai Tüketiciler:* Hanehalkı, Devlet, Firmalar (Yatırım), Yabancılar.
- *Sektörler:* Tarım, Sanayi, Ticaret ve Hizmet, İnşaat ve Ulaşım Sektörleri.
- *Vergiler:* Gelir Vergisi, KDV ve Üretim Üzerinden Alınan Vergiler
- *Dış Alem Birimleri:* İhracat, İthalat, Döviz Kuru ve Uluslararası Yatırım.

Tarım, Hizmet ve Sanayi sektörleri birleştirilerek her biri 'i sektörü' notasyonu ile ifade edilmiştir. Modelin ilk adımında, CES (Constant Elasticity of Substitution) üretim fonksiyonu kullanılarak, 'Sermaye' (capital) ve 'Emek' (labor) faktörleri ile kompozit faktör (composite factor) üretilmektedir. İkinci adımda, Leontief üretim fonksiyonu kullanılarak kompozit faktör ile ara girdiler birleştirilir ve yurtiçi gayrisafı üretim elde edilir. Üçüncü adımda, yurtiçi üretim yurtiçi arz ile ihracata yönlendirilir ve bu işlem CET fonksiyonu (Constant Elasticity of Transformation) kullanılarak gerçekleştirilir.

CET fonksiyonu ile yurtiçine arz edilen mal ve hizmetler, Armington fonksiyonu aracılığıyla yurtdışından ithal

edilen mal ve hizmetlerle birleşerek Armington kompozit mal üretimi oluşturur. Yurtiçi toplam arzını oluşturan Armington mal ve hizmetler, yurtiçindeki sektörler tarafından ara girdi olarak kullanılır ve yurtiçi nihai tüketimi (kamu, hanehalkı, firmalar ve yabancılar) ile yatırım talebini karşılar. Ekonomik faaliyetlerin yürütülmesi için sektörler tarafından kullanılan sermaye ve emek miktarları modelde içsel olarak belirlenmiştir. Ekonomide emek ve sermaye, hanehalkları tarafından arz edildiği için dışsal ve sabittir.

#### 4.3. Modele İlişkin Denklem Sistemi (Fonksiyonel Gösterim)

Turkekoloji-HGD modeli kapsamında,  $i$  ve  $j$  indisleri ( $i, j = \{1, 2, 3\} = [\text{Tarım}, \text{Hizmet}, \text{Sanayi}]$ ) matriste yer alan sektörleri temsil etmektedir. Modelde yer alan notasyonlara ilişkin açıklamalar ise aşağıdaki gibidir:

- $Emek_i$ ;  $i$  sektörünce talep edilen emek faktörü miktarı,
- $Sermaye_i$ ;  $i$  sektörünce talep edilen sermaye faktörü miktarı,
- $KomFaktör_i$ ;  $i$  sektörünün kompozit faktör (emek + sermaye) üretim miktarı,
- $YurtiçiÜretim_i$ ;  $i$  sektörünce gerçekleştirilen gayri safi üretim miktarı,
- $İhracat_i$ ;  $i$  sektörüne ait ihraç ettiği mal miktarı,
- $Yurtiçiarz_i$ ;  $i$  sektörünün yurt içine arz ettiği miktar,
- $Kompozitmal_i$ ;  $i$  sektörünce üretilen kompozit mal miktarı,
- $İthalat_i$ ;  $i$  sektörünün ithal ettiği mal miktarı,
- $HH\_Tüketim_i$ ;  $i$  sektörü mallarının hanehalkı tarafından tüketim miktarı,
- $Devlettüketim_i$ ;  $i$  sektörü mallarının devlet tarafından tüketim miktarı,
- $Yatırımharcaması_i$ ;  $i$  sektörü mallarının yatırım birimince tüketilen miktarı,
- $Aragirdi_{i,j}$ ;  $j$  sektörünce  $i$  sektörden talep edilen ara girdi miktarıdır.

SHM kullanılarak oluşturulan fonksiyonlar, sektörler bazında düzenlenir ve yurtiçi üretime, arz ve ihracata dönüşümü, yurtiçi talep ve ithalatın birleşimiyle kompozit mal üretimi, hane halkı ve kamu kesiminin gelir, harcama, yatırım ve tasarrufları ile ödemeler bilançosu belirlenir. Fonksiyonlar, Sosyal Hesaplar Matrisine uygun olarak oluşturulduktan sonra, modeldeki parametrelerin belirlenmesi ve kalibrasyon aşamasına geçilir. Kalibrasyon tekniği, modeldeki fonksiyonel form ile doğrudan ilişkilidir. HGD modelleri, CES, CET ve Armington denklemleri gibi dört parametreye dayalı fonksiyonlarla kurgulanmışsa, ikame ve dönüşüm parametrelerinin esneklik değerleri dışsal olarak belirlenmelidir. Bu değerler belirlendikten sonra, diğer parametreler SHM ve kalibrasyon yoluyla tespit edilebilir.

**Tablo 3.** CES, CET ve Armington fonksiyonları ikame ve dönüşüm esneklikleri

	Ces	Cet	Armington
	Emek-Sermaye İkame Esnekliği	Yurtiçi Arz- İhracat Dönüşüm Esnekliği	Yurtiçi Üretim- İthalat İkame Esnekliği
<i>Tarım</i>	0,678	1,12	1,81
<i>Hizmet</i>	0,4	0,5	0,8
<i>Sanayi</i>	0,678	0,601	0,4

**Kaynak:** İnce ve Tari (2023)

Dışsal olarak belirlenerek modele dahil edilen ikame ve dönüşüm esnekliklerine ait parametre değerleri

literatürdeki çalışmalardan derlenmiş olup Tablo 3'te yer almaktadır. Modelde kullanılan dışsal parametre değerlerinin belirlenmesinden sonra diğer fonksiyonel yapılarda yer alan parametre değerleri de Hosoe vd. (2021) tarafından yapılan araştırma yöntemiyle kalibrasyon yapılarak hesaplanmıştır. Turkekoloji-HGD modelinde kullanılan içsel ve dışsal parametreler Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.** Turkekoloji-HGD modeline ait değişken ve parametreler

<b>İçsel Değişkenler</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>KompFaktör_i, EMEK_i, SERMAYE_i,</math></li> <li>• <math>AraGirdi_{ij}, YurtiçiÜretim_i, İHRACAT_i, YURTİÇİARZ_i, KompozitMal_i, İTHALAT_i</math></li> <li>• <math>HH\_Tüketim_i, HH\_HarGelir_i, HH\_TopGelir_i, DevletTüketim_i, TopVergi_i, DogVergi_i</math></li> <li>• <math>TopUrtVergi_i, UrtVergi_i, TopKDV, KDV_i, YatırımHarcaması_i, TopTasarruf</math></li> <li>• <math>HH_{Tasarruf}, DevletTasarruf, YabancıTasarruf, Fiyat_i^{KomFaktör}, Fiyat_i^{YurtiçiÜretim},</math></li> <li>• <math>Fiyat_i^{İHRACAT}, Fiyat_i^{YURTİÇİARZ}, Fiyat_i^{KompozitMal}, Fiyat_i^{İTHALAT}, Fiyat_i^{SERMAYE}, Fiyat_i^{EMEK}</math></li> </ul>
<b>Dışsal Değişkenler</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\overline{TOPLAMEMEK}, \overline{TOPLAMSERMAYE}, \overline{DövizKuru}, \overline{DunyaİhracatFiyatı_i},</math></li> <li>• <math>\overline{DunyaİthalatFiyatı_i}, \overline{CESIKAMEESNEKLİĞİ_i},</math></li> <li>• <math>\overline{CETDONUSUMESNEKLİĞİ_i}, \overline{ARMINGTONIKAMEESNEKLİĞİ_i}</math></li> </ul>
<b>Parametreler</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>t^d, t_i^{va}, t_i^z, \alpha_i, \delta_i, \beta_i, Ver_i, a_{ij}, x_i, p_i, e_i, dt_i, \theta_i, \eta_i, m_i, da_i, \lambda_i, c_i, g_i, inv_i, s^p, s^g</math></li> </ul>

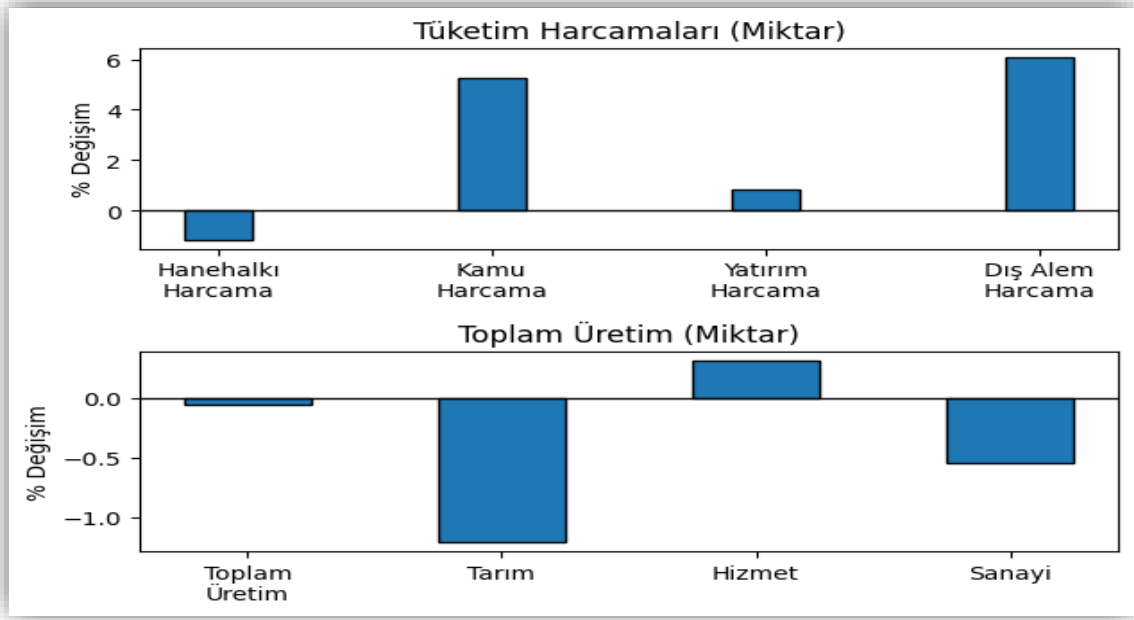
#### 4.4. Modele İlişkin Simülasyon Sonuçları

Turkekoloji-HGD modeli, küresel bir sorun haline gelen iklim değişikliği ve çevresel bozulmalara yol açan zehirli gazların (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, F Gazlar vb.) salınımının azaltılabilmesi ve çevresel kalitenin artırılabilmesi için, Türkiye'de net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda uygulanması gereken mali politikalarından çevre vergilerinin etkinliğinin ölçümlenebilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Model, 12 aşamalık oluşturulma ve çözüm süreciyle geliştirilmiş ve 'Python' yazılım dili kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Baz yıl verilerine ilişkin sonuçlar başarıyla elde edilmiştir.

Devletin ana gelir kaynaklarından olan vergiler, harcama, yatırım ve hizmetlerin sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşır. Çalışma kapsamında, G-Ç tablolarında yer alan üretim üzerinden alınan vergiler, hipotetik olarak artırılmış ve bu artışlar yeni bir çevre vergisinin ihdas edilmesi olarak kabul edilmiştir. Artırılan vergi gelirlerinin, tarım, hizmet ve sanayi gibi toplulaştırılmış sektörler ve makro iktisadi göstergeler üzerindeki etkileri model kapsamında incelenmiştir.

TÜİK Ulusal veri istatistiklerinde 'çevresel vergiler', SHM'de yer alan tarım, hizmetler ve sanayi sektörlerinin üretim üzerinden alınan vergiler kısmında sınıflandırılmaktadır. Bu nedenle, modeldeki her üç sektörün üretimi üzerinden alınan vergi oranları, SHM'de temsil eden parametreler yardımıyla her sektör bazında hipotetik olarak üç katına çıkarılmıştır. (Yeni bir çevre vergisi konulması durumu = %200 oranında artış)

Turkekoloji-HGD modeli simülasyon sonuçlarına ilişkin toplu dökümler, çalışma sonunda Ek Tablo 1'de sunulmaktadır.



**Şekil 1.** Turkekoloji-HGD modeli simülasyon sonuçları

SHM kullanılarak Turkekoloji-HGD modeli kapsamında gerçekleştirilen simülasyonlar, baz yıl (2012) değerleri esas alınarak çeşitli veriler sunmaktadır. Vergi oranlarındaki değişimler, sektörlerin üretimleri üzerinden alınan vergileri etkilemiştir. Tarım sektöründe -3,06 milyar TL'den -1,01 milyar TL'ye (sübvansiyonların azaltılması nedeniyle) düşüş; hizmet sektöründe 6,49 milyar TL'den 19,58 milyar TL'ye ve sanayi sektöründe 1,46 milyar TL'den 4,37 milyar TL'ye artış gözlenmiştir. Uygulanan şok sonucunda, modelin içsel değişkenlerinde farklılıklar meydana gelmiştir. Üretim üzerinden alınan vergilerin artışı, tüketim harcamaları ve sektörlerin üretim miktarlarındaki değişimleri etkilemiş olup, bu değişimler Şekil-1'de gösterilmiştir.

#### 4.4.1. Üretim ve Tüketim Miktarlarına İlişkin Simülasyon Sonuçları

Turkekoloji-HGD modeli kapsamında sektörlerin üretim miktarlarındaki değişimler incelendiğinde, tarım ve sanayi sektörlerinin üretim miktarlarının sırasıyla %1,21 ve %0,54 oranında azalırken, hizmet sektörünün üretim miktarının %0,31 oranında arttığı görülmektedir. Bu durum, artan vergi oranlarına bağlı olarak kamu gelirlerinde meydana gelen artışın, kamu harcamalarındaki yükselişi tetiklemesiyle açıklanmaktadır. Kamu harcamalarının sektörler arasındaki dağılımı incelendiğinde, tarım sektörüne %0, sanayi sektörüne %4, hizmet sektörüne ise %96 oranında kaynak aktarıldığı belirlenmiştir. Dolayısıyla, kamu harcamalarının büyük ölçüde hizmet sektörüne yönlendirilmesi, bu sektörde üretim artışına neden olmuştur. Ancak, tüm sektörlerin toplam üretim miktarında %0,06 oranında bir azalma meydana gelmiştir.

Model kapsamında üretim üzerinden alınan vergilerde yapılan artış neticesinde, nihai tüketim birimlerinden hane halkının harcamalarında %1,16 oranında bir azalma gözlemlenmiştir. Buna karşılık, diğer nihai tüketim birimlerinin harcama miktarlarında artış tespit edilmiş olup, en yüksek artış kamu harcamalarında gerçekleşmiştir. Kamu harcamalarındaki bu artışın temel nedeni ise, üretimden alınan vergilerdeki yükselişin kamu gelirlerini artırması ve bu gelirlerin kamu tüketimine yansımalarıdır.

#### 4.4.2. Tarım, Hizmet ve Sanayi Sektörlerine İlişkin Simülasyon Sonuçları

##### 4.4.2.1. Tarım Sektörü

Simülasyon hesaplamalarına göre, tarım sektöründe emek ve sermaye kullanım miktarları sırasıyla %1,44 ve %1,19 oranında azalırken, kompozit faktör miktarında %1,20 oranında düşüş kaydedilmiştir. Tarım sektöründe üretimde kullanılan ara girdi miktarları azalırken, yurtiçi üretim, arz ve ihracat miktarlarında da gerileme yaşanmıştır. Üretim üzerinden alınan vergilerin üç katına (%200) çıkarılması, dolayısıyla sübvansiyonların azaltılması sonucunda yalnızca ithalat miktarında %1,31 oranında artış meydana gelmiştir. Tarım sektörü, baz yıl dengesinde 2,94 milyar TL dış ticaret fazlası verirken, karşı olgusal denge durumunda bu fazla 2,41 milyar TL'ye düşmüştür. İthalat miktarındaki artışa karşılık ihracat miktarında yaşanan azalma, tarım ürünlerinin yurtiçi fiyatlarının yükselmesine neden olmuş ve nispi fiyatlar baz yıldaki 1 birim seviyesinden 1,012497 birime yükselmiştir.

##### 4.4.2.2. Hizmet Sektörü

Hizmet sektörüne ilişkin analizlerde, ihracat hariç tüm üretim faktörleri ve arz miktarlarında artış gözlemlenmiştir. Faktör piyasasında emek, sermaye talebi ve kompozit faktör üretimi sırasıyla %0,21, %0,36 ve %0,31 oranında artmıştır. Yurtiçi hizmet üretimindeki artış, yurtiçi arz miktarını %0,34 oranında artırırken, kompozit mal üretiminde de %0,38 oranında yükseliş gözlemlenmiştir. Ancak, bu artışlar ihracat miktarının %0,18 oranında azalmasına ve ithalat miktarının %1,18 oranında artmasına neden olmuştur. Modelde baz yıl temel fiyatı 1 birim olarak kabul edildiğinde, yurtiçi üretim fiyatı 1,002 birime, yurtiçi arz fiyatı 1,010 birime ve kompozit mal fiyatı 1,009 birime yükselmiştir. Faktör fiyatlarında ise %1 oranında düşüş gözlemlenmiş ve fiyatlar 0,99 birime gerilemiştir. Dış ticarete konu olan hizmet fiyatları ise değişmeyerek 1 birim seviyesinde sabit kalmıştır.

##### 4.4.2.3. Sanayi Sektörü

Sanayi sektöründe ithalat hariç olmak üzere üretim faktörleri, yurtiçi üretim, yurtiçi arz ve ihracat miktarlarında azalma yaşanmıştır. Faktör piyasasında emek ve sermaye talebi ile kompozit faktör üretimi sırasıyla %0,70, %0,45 ve %0,54 oranında düşüş göstermiştir. Yurtiçi üretimdeki azalış, yurtiçi arz miktarını %0,36 oranında azaltmış olup, kompozit mal miktarında %0,21'lik bir azalışa neden olmuştur. Dış ticaret kalemleri açısından, ihracat miktarı %0,99 oranında azalırken ithalat miktarı %0,06 oranında sınırlı bir artış göstermiştir. Çevre vergisi kapsamında üretim üzerinden alınan vergilerin üç katına (%200) çıkarılması sanayi sektörünü olumsuz etkilemiş, kompozit mal miktarı 1.034,995 milyar TL'den 1.032,739 milyar TL'ye gerilemiştir. Bu durum, üretimde kullanılan emek ve sermaye faktörleri ile ara girdilerin azalmasına bağlanmaktadır. Modelde baz yıl temel fiyatı 1 birim olarak kabul edildiğinde, yurtiçi üretim fiyatı 1,004 birime, yurtiçi arz fiyatı 1,010 birime ve kompozit mal fiyatı 1,007 birime yükselmiştir. Faktör fiyatları %1 oranında düşüş göstererek 0,99 birime gerilerken, dış ticarete konu üretim fiyatları 1 birimde sabit kalmıştır.

#### 4.4.3. Nihai Tüketim Birimleri ile Yatırım ve Tasarruflara İlişkin Simülasyon Sonuçları

##### 4.4.3.1. Hane Halkı ve Gelir Dağılımı

Günümüz ekonomik sistemlerinde üretim faktörlerinin (emek ve sermaye) arzı büyük ölçüde hane halkı tarafından sağlanmaktadır. Simülasyon sonuçlarına göre, Turkekoloji-HGD modeli kapsamında uygulanan vergi artışı (şok) neticesinde hane halkının toplam geliri ve harcanabilir geliri %0,24 oranında azalmıştır. Bununla

birlikte, tüm sektörlerde hane halkının tüketim ve harcama miktarlarında düşüş gözlemlenmiştir. Bu durumun temel sebebi, mal ve hizmetlerin yurtiçi nihai satış fiyatlarının artan vergiler nedeniyle yükselmesidir.

#### 4.4.3.2. Vergi Gelirleri ve Kamu Harcamaları

Turkekoloji-HGD modelinin temel amacı, çevre kirliliğini önlemek amacıyla üretim üzerinden alınan vergilerin (yeni bir çevre vergisi ihdası varsayımıyla) artırılmasının ekonomik denge üzerindeki etkilerini incelemek ve bu vergilerin çevresel etkinliğini değerlendirmektir. Tablo 5'deki verilere göre, üretim üzerinden alınan vergilerin üç kat artırılmasıyla toplam vergi gelirleri %6,28, üretim üzerinden alınan vergiler ise %369,4 oranında artış göstermiştir.

Model kapsamında, diğer sektörler için vergi oranı da üç kat artırılmış olup tarım sektörü için uygulanan sübvansiyonlar ise aynı oranda azaltılmıştır. Kamu kesiminin baz yıl itibarıyla tarım sektöründen doğrudan mal temin etmemesi nedeniyle bu sektöre ilişkin kamu tüketim verileri hesaplanamamıştır. Ancak, hizmet ve sanayi sektörlerinden yapılan kamu tüketimi sırasıyla %5,22 ve %5,52 oranlarında artış göstermiştir. Bu durum, devletin artan vergi gelirlerinin kamu tüketimine yönlendirilmesiyle açıklanabilecektir.

#### 4.4.3.3. Yatırım ve Tasarruflar

Simülasyon sonuçlarına göre, karşı olgusal denge durumunda toplam tasarruf miktarı 444,28 milyar TL'den 452,13 milyar TL'ye yükselmiştir. Tasarruf bileşenleri içerisinde en büyük artış %6,27 oranıyla kamusal tasarruflarda gerçekleşmiş olup, kamu tasarrufları 62,62 milyar TL'den 66,55 milyar TL'ye çıkmıştır. Bu artış, büyük ölçüde artan vergi gelirlerinden kaynaklanmaktadır.

Dış tasarruflar (ithalat ile ihracat arasındaki fark) %6,06 oranında artış gösterirken, hane halkı tasarrufları %0,24 oranında azalmıştır. Genel olarak, verilen vergi şoku sonucunda toplam tasarruflar %1,76 oranında artmıştır.

Yatırım harcamalarına ilişkin olarak, Turkekoloji-HGD modeli kapsamında uygulanan vergi şoku sonrasında tarım, hizmet ve sanayi sektörlerinde yatırım artışları sırasıyla %0,51, %0,76 ve %1,04 olarak hesaplanmıştır. Sektörel bazda en yüksek yatırım artışı sanayi sektöründe gerçekleşmiş, bunu sırasıyla hizmet ve tarım sektörleri takip etmiştir.

#### 4.4.4. Makroekonomik Dengeye İlişkin Simülasyon Sonuçları

Turkekoloji-HGD modeli kapsamında, üretim üzerinden alınan vergilerin artırılmasıyla uygulanan şok sonucunda, Türkiye'nin makroekonomik değişkenleri Tablo 5'te gösterildiği gibi farklı yönlerde etkilenmiştir. Model sonuçlarına göre, GSYİH, ithalat, vergi gelirleri, yatırımlar (toplam tasarruflar) ve kamu tüketimi artış gösterirken, ihracat ve hane halkı özel tüketimi azalmıştır.

2012 yılına ait Kurumsal Sektör Raporları, Girdi-Çıktı ve Arz-Kullanım Tablolarına göre Türkiye'nin GSYİH'sinin 1.569,67 milyar TL olduğu belirlenmiştir. Modele uygulanan şok neticesinde, reel GSYİH %0,94 artış göstererek 1.584,45 milyar TL'ye yükselmiştir (ceteris paribus).

Bu sonuç, tarım, hizmet ve sanayi sektörlerine ait üretim üzerinden alınan vergilerin 3 kat artırılması durumunda GSYİH büyümesine olumlu katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, çevre vergileri hem çevresel sürdürülebilirlik hem de ekonomik büyüme açısından dikkate alınması gereken bir politika aracı olarak değerlendirilebilecektir.

Tablo 5'teki diğer makro iktisadi göstergeler incelendiğinde, üretim üzerinden alınan vergilerin artırılması şeklindeki şok neticesinde, genel itibarıyla Türkiye'nin dış ticareti olumsuz yönde etkilenmiştir. Üretim üzerinden



alınan vergiler kapsamında değerlendirilen çevre vergilerindeki artış, toplam ihracatı düşürmüş toplam ithalatı ise artırmıştır. Dolayısıyla dış ticaret açığı (ihracat-(eksi) ithalat) %6,07 oranında artmış ve -77,08 milyar TL'den -81,76 milyar TL'ye çıkmıştır.

**Tablo 5.** Turkekoloji-HGD modeline ait değişken ve parametreler

<b>Makro İktisadi Büyüklükler</b>	<b>Baz Yıl Değerleri (Milyar TL)</b>	<b>Karşı Olgusal Denge (Simülasyon) (Milyar TL)</b>	<b>% Değişim</b>
<b>GSYİH</b>	1.569,67	1.584,45	0,941654
<b>İthalat</b>	448,33	449,77	0,321757
<b>İhracat</b>	371,25	368,01	-0,87148
<b>Net İhracat</b>	-77,08	-81,76	6,068811
<b>Katma Değer Vergisi</b>	184,26	184,40	0,076621
<b>Üretim Üzerinden Alınan Vergiler</b>	4,89	22,94	<b>369,4183</b>
<b>Yatırım</b>	444,28	452,14	1,76817
<b>Özel Tüketim (Hanehalkı)</b>	979,07	976,65	-0,24719
<b>Devlet Tüketimi</b>	223,40	237,42	6,277125

Hipotetik olarak üretim üzerindeki vergilerin artışı yönlü bir şokun, devletin temel gelir kalemlerinden olan Katma Değer Vergisi üzerinde önemli bir etkisi bulunmazken, üretim üzerinden alınan vergileri %369,41 oranında artırarak 4,89 milyar TL'den 22,94 milyar TL'ye çıkmasını sağladığı tespit edilmiştir. Türkiye'nin yatırımlarını dolayısıyla toplam tasarruflarını %1,76 gibi sınırlı düzeyde artıran şokun kamu kesiminin gelirlerini artırması neticesinde devletin tüketimini artırdığı özel tüketimleri ise düşürdüğü tespit edilmiştir.

#### 4.5. Turkekoloji-HGD Modeli Çerçevesinde Çevre Vergilerinin Etkinliği ve Uygulanabilirliği

Sanayi, ulaşım, tarım ve enerji sektörlerinde üretim artışına paralel olarak yükselen insan kaynaklı sera gazı emisyonları, küresel ölçekte çevresel kalitenin bozulmasına neden olmakta ve ülkeleri net sıfır emisyon hedefleri doğrultusunda çeşitli mali, sosyal ve siyasi önlemler almaya yönlendirmektedir (UN, 2023). Paris Anlaşması kapsamında Türkiye, 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %41 oranında azaltmayı (500 milyon ton CO2 emisyon azaltımı) ve 2053 yılına kadar net sıfır emisyon hedefine ulaşmayı taahhüt etmiştir. Ancak, Türkiye'de halihazırda sektörlerin kirleticili faaliyetlerine yönelik doğrudan uygulanan bir çevre vergisi bulunmamaktadır.

Kirleticiler tarafından atmosfere salınan CO2 ve diğer zararlı gazlar, ekolojik dengenin bozulmasına ve çevresel kirliliğin artmasına yol açmaktadır. Yeşil odaklı bir vergi reformu, insan faaliyetlerini çevresel sürdürülebilirlik ilkelerine daha uygun hale getirebilir, çevre dostu üretim ve tüketim alışkanlıklarını teşvik edebilir. Türkiye'nin net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda, Turkekoloji-HGD modeli kullanılarak "çevre vergileri" adı altında yeni bir vergi ihdası neticesinde ekonomide ve CO2 emisyonlarında meydana gelecek değişim oranları analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6'da da görüldüğü üzere, yeni ve kapsamlı bir çevre vergisinin ihdas edilmesi durumunda, 2012 yılı baz alınarak yapılan karşı olgusal denge analizine göre toplam vergi miktarlarında artış sağlanırken, CO2 eşdeğeri emisyon miktarında kümülatif olarak 3,91 milyon tonluk bir azalma gerçekleşmiştir. Net sıfır emisyon hedefleri doğrultusunda (2030 ve 2050 yılları için belirlenen taahhütler kapsamında), yoğun kirleticili özelliklere sahip belirli sanayi sektörleri veya faaliyetlerin özel nitelikli çevre vergilerine tabi olması gerektiği değerlendirilmektedir.

Böylece çevre vergileri, çevre kalitesinin artırılması, korunması ve sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemli bir politika aracı olarak öne çıkmaktadır.

**Tablo 6.** Baz yıl vergileri, CO<sub>2</sub> emisyonları, HGD modeli uygulama sonuçları

Vergiler Bölümü	Sektörler	Baz Yıl 2012	Turkekoloji-HDG Modeli Karşı Olgusal Denge Sonucu
	Tarım	-3,06	-1,00972
Sanayi	1,46	4,373512	
Hizmet	6,49	19,57508	
<b>Üretim Üzerinden Alınan Vergiler</b>	<b>4,89</b>	<b>22,938872</b>	
<b>Milyon Ton</b>			
CO <sub>2</sub> Emisyon Değerleri Bölümü	Sektörler	Baz Yıl 2012 (A)	Turkekoloji-HDG Modeli Sektörel Yüzde Değişimlerin Baz Yıl Değerlerine Uygulanması (B)
	Tarım	52,70	52,41
Sanayi / Enerji	321,60	317,74	
ATIK(Ulaştırma-Hizmet)	73,90	74,12	
<b>Toplam CO<sub>2</sub> Eşdeğeri*</b>	<b>448,20</b>	<b>444,28</b>	

Kaynak: TÜİK (2023)

Çevresel vergilerin etkinliği, yalnızca vergilendirme süreciyle sınırlı kalmayıp, elde edilen gelirlerin doğru alanlara yönlendirilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Yeşil kalkınma sürecine katkı sağlamak adına, çevre vergilerinden elde edilen gelirlerin, ayrıştırılmak suretiyle bağımsız denetime tabi özel bir fonda toplanarak (örneğin işsizlik fonu gibi) çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında kullanımı sağlanabilecektir. Bu fon, yeşil sanayi dönüşümünü desteklemek, yenilenebilir enerji kaynaklarını teşvik etmek, fosil kaynaklı yakıt kullanımını sınırlandırarak güneş, rüzgâr ve hidrojen gibi doğa dostu enerji kaynaklarına yönlendirmek, elektrikli araç kullanımını artırmak ve çevreci Ar-Ge faaliyetlerini desteklemek amacıyla kullanılabilir.

Bu doğrultuda, çevre vergilerinin etkili bir şekilde yönetilmesi için bağımsız bir denetim mekanizmasının oluşturulması önem arz etmektedir. Sayıştay ve bağımsız denetime tabi Türkiye Çevre Ajansı (TÜÇA) ile iş birliği içinde çalışabilecek “Yeşil Endüstriyel Dönüşüm Kalkınma Ajansı (YEDKA)” gibi bir kuruluşun bu süreci yönetmesi önerilmektedir (Akkuş, 2024, s. 195).

Özetle; Türkiye özelinde Turkekoloji-HGD modeli temel alınarak yapılan analizler, çevre vergilerinin ekolojik ve çevresel koruma sistemlerinin oluşturulması, kaynak tasarrufunun sağlanması, çevre dostu ekonomik kalkınmanın desteklenmesi ve yeşil dönüşümün hızlandırılması açısından kritik bir araç olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, sera gazı emisyonlarının azaltılması, çevresel kirliliğin minimize edilmesi, toplumsal tüketim kalıplarının çevre dostu hale getirilmesi, yaşam standartlarının iyileştirilmesi ve net sıfır emisyon hedefinin gerçekleştirilmesi sürecinde çevre vergileri ve fonlarının gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için etkin bir politika aracı olduğu tespit edilmiştir.

## 5. Sonuç

Ülkeler, çevresel kirlilikle mücadele kapsamında çeşitli politika araçlarından yararlanmaktadır. Küresel ölçekte nüfus artışı, artan tüketim talebi ve üretim teşvikleri, çevresel bozulmayı, CO2 ve diğer zararlı gazların salınımını, ormansızlaşmayı ve ekolojik dengenin bozulmasını hızlandırmaktadır. Bu durum, ani iklim olaylarının ve çevresel felaketlerin sıklığını artırmakta ve sürdürülebilir kalkınma modellerinin önemini vurgulamaktadır. Mevcut doğrusal ekonomik sistem, kaynakların çevreden alınıp atıkların doğaya bırakıldığı bir yapı sunmaktadır. Oysa kaynak kullanımını optimize eden, atıkları yeniden değerlendiren ve yenilenebilir enerji temelli bir üretim modeline dayanan döngüsel ekonomi sistemine geçiş zorunlu hale gelmiştir.

Türkiye'de çevresel kirliliğin ve karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik özel bir çevre vergisi düzenlemesi halen bulunmamaktadır. 2021 yılında TBMM tarafından onaylanan Paris Anlaşması kapsamında, net sıfır emisyon hedefine yönelik yapısal reformlara dair somut mali politika adımları henüz atılamamıştır. Dünyada giderek daha fazla ülke tarafından uygulanan Çevresel Vergi Reformu (ÇVR), küresel iklim değişikliğinin etkilerini azaltmayı ve çevresel kirliliği önlemeyi hedefleyen bir sistem olarak öne çıkmaktadır. Kapsamlı ve etkin bir şekilde tasarılan çevre vergileri, kirletici faaliyetleri doğrudan hedefleyerek çevresel zararları azaltmakta ve aynı zamanda çevre dostu büyüme ve kalkınma politikalarını teşvik ederken aynı zamanda önemli bir kamu geliri kaynağını da oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, Türk Vergi Sistemine (TVS) yeni bir çevre vergisi ihdası durumunda, bu verginin çevresel kaliteyi artırma, kirliliği azaltma ve CO2 emisyonlarını düşürme açısından etkin olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda geliştirilen Turkekoloji-HGD modeli, Türkiye ekonomisini Tarım, Hizmet ve Sanayi sektörleri olmak üzere üç temel sektör altında toplamıştır. Emek ve sermaye girdileri temel üretim faktörleri olarak belirlenmiş ve analiz değişkeni olarak üretim üzerinden alınan vergiler seçilmiştir. Çalışmada kullanılan sektörel veriler, TÜİK tarafından yayımlanan 2012 yılı G-Ç Tablolarına dayanmaktadır. Bu veriler temel alınarak SHM oluşturulmuş ve modele entegre edilmiştir. Simülasyon kapsamında üretim üzerinden alınan vergilere hipotetik olarak üç kat artış yönlü bir şok uygulanmış ve bu doğrultuda karşı olgusal denge (counterfactual balance) durumu analiz edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre, hane halklarının harcanabilir geliri, tüketimi ve tasarrufu azalırken devletin vergi gelirlerinde artış yaşanmış, bu durum kamu gelirlerini artırarak kamu tasarruflarında ve harcamalarında artışa yol açmıştır. Ekonomideki toplam çıktı miktarı %0,06 oranında azalırken, hizmet sektörü üretiminde artış gözlemlenmiştir. Reel GSYİH ise %0,94 oranında büyüme kaydetmiştir. Bu büyümenin temel nedeni olarak devletin artan vergi gelirleriyle tüketim ve yatırım harcamalarını artırması olduğu, kamusal harcamalarında hizmet alımları kapsamında büyük ölçüde hizmet sektöründen karşılanması olduğu değerlendirilmiştir.

Model kapsamında yabancı tasarruflar da artış kaydetmiştir. Turkekoloji-HGD Model sonuçlarına göre, yeni bir çevre vergisinin ihdası halinde Türkiye'nin toplam CO2 eşdeğeri emisyon miktarında 3,91 milyon tonluk bir azalma gerçekleşeceği tespit edilmiş olup çevre vergilerinin kapsamlı, etkin ve denetlenebilir bir şekilde tasarlanması durumunda net sıfır emisyon hedeflerine ulaşılmasına katkı sunabileceğini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'nin CO2 emisyonlarına ilişkin sektörel veriler dikkate alındığında:

- Başta enerji sektörü olmak üzere, yoğun kirletici işletmelerin ve bireylerin emisyon kapasitelerine göre sınıflandırılması gerekmektedir.
- İzin verilen emisyon seviyesini aşan üretim süreçleri, çevre vergileriyle düzenlenmelidir.
- Vergi gelirlerinden elde edilen fonlar, yenilenebilir enerjiye geçişi destekleyen teşvik mekanizmalarına yönlendirilmelidir.

Çalışmanın yöneldiği diğer bir husus çevre vergilerinin, büyüme ve kalkınmayı sağlarken çevresel bozulmaları engelleyebilecek ve çevresel kaliteyi artıracak etkinliğinin bulunup bulunmadığının araştırılmasıdır.

Literatürde yapılan bazı çalışmalar, çevre vergilerinin ekonomik büyümeyi desteklerken karbondioksit emisyonlarını azalttığını ortaya koymaktadır. Öte yandan, bazı ülkeler ve Türkiye özelinde yapılan araştırmalarda, çevre vergilerinin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceği sonucuna ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Allan vd. (2014), Yahoo ve Othman (2017), Reunion Adası üzerine yapılan araştırmalar ile Proost ve Regemorter (1992) ve Sabine vd. (2020) çalışmaları, bu çalışmada elde edilen bulgularla benzer sonuçlara ulaşmış ve çevre vergilerinin makroekonomik açıdan olumlu etkilere yol açtığını, büyümeyi desteklediğini ve CO2 emisyonlarını azalttığını ortaya koymuştur.

Ayrıca Babiker (2003), Bruvoll ve Larsen (2004) ile Lin ve Jia (2018), yüksek oranlı çevre vergilerinin çevresel koşulları iyileştireceğini, yeşil dönüşümü teşvik edeceğini ve CO2 emisyonlarını azaltacağını savunmuştur. Buna karşın, Dessus ve Bussolo (1998) Costa Rica, Dellink ve Ierland (2006) Hollanda, Páleník ve Miklošovič (2018) Slovakya, Ojha, Pohit ve Ghosh (2020) Hindistan, Zheng ve Rao (2014) ile Cao vd. (2021) Çin özelinde yürüttükleri çalışmalarda çevre vergilerinin GSYİH üzerinde olumsuz etkilere yol açacağını öne sürmüştür. Benzer şekilde, Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda Telli vd. (2006) ve Mercan (2015), sektörler üzerindeki çevre vergilerinin ekonomik büyümeyi baskılayabileceğini belirtmiştir.

Turkekoloji-HGD modeli temelinde yapılan analizler, çevresel vergilerin çevre dostu ekonomik kalkınma, ekolojik dengeyi koruma ve çevresel kirliliği azaltma açısından güçlü bir araç olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, vergi gelirlerinin nasıl yönetileceği ve hangi alanlara yönlendirileceği kritik bir politika unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Bu bağlamda, çevre vergilerinden elde edilen gelirlerin bağımsız bir fonda (örneğin, Yeşil Dönüşüm Fonu) toplanması ayrıca Türkiye Çevre Ajansı (TÜÇA) ile eşgüdüm halinde tüm iş ve işlemleri Sayıştay ile bağımsız denetime tabi olan “Yeşil Endüstriyel Dönüşüm Kalkınma Ajansı (YEDKA)” kurulması tarafımızca önerilmektedir. Tamamen bağımsız birimler tarafından bu fonun sevk ve idare edilmesiyle, yenilenebilir enerjiye geçiş, elektrikli araçların yaygınlaştırılması, yeşil teknoloji yatırımları ve sürdürülebilir sanayi uygulamalarının teşvik edilerek desteklenmesi gibi projeler daha hızlı bir şekilde nihayete erişebilecektir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin net sıfır emisyon hedeflerine ulaşması ve çevresel kirliliği azaltabilmesi için kapsamlı, etkin ve adil bir çevre vergisi sistemine ihtiyacı olduğu açıktır. Turkekoloji-HGD modelinden elde edilen bulgular, çevre vergilerinin uygun bir şekilde ve uluslararası kabul gören ilkeler doğrultusunda tasarlanması durumunda ekonomik büyümeye zarar vermeden çevresel sürdürülebilirliği destekleyebileceğini göstermektedir.

### **Yazar Katkı Oranı Beyanı**

Tüm süreç sorumlu yazar Muhammed Sami Akkuş tarafından yürütülmüştür.

### **Destek Beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### **Kaynaklar**

Akkuş, M. S. (2024). Ç Akkuş, M. S. (2024). Çevre kirliliğinin önlenmesinde çevre vergilerinin etkinliği: Hesaplanabilir genel denge modeli. Kocaeli Üniversitesi. [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=usXiZIM9Lp0wk-YzRoAT-4SEUm9oyaW3ddSBK\\_BrLKpmkMQyRKWuc1NZRR4vxNC-](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=usXiZIM9Lp0wk-YzRoAT-4SEUm9oyaW3ddSBK_BrLKpmkMQyRKWuc1NZRR4vxNC-)

Allan, G., Lecca, P., McGregor, P. ve Swales, K. (2014). The economic and environmental impact of a carbon tax for Scotland: A computable general equilibrium analysis. *Ecological Economics*, 100, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.01.012>

- Antrim, L. N. (2019). The United Nations Conference on Environment and Development. In A. E. Goodman (Ed.), *The diplomatic record 1992–1993* (1st ed., pp. 189–210). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429310089-10>
- Aysu, A., İlgün, M. F. ve Çobanoğulları, G. (2020). Hizmet türleri itibarıyla kamu harcamalarının hava kalitesi üzerindeki etkisi: AB ülkelerine yönelik panel veri analizi. *Maliye Dergisi*, 178, 118–139.
- Babiker, M. H., Criqui, P., Ellerman, A. D., Reilly, J. M. ve Viguier, L. L. (2003). Assessing the impact of carbon tax differentiation in the European Union. *Environmental Modeling and Assessment*, 8(3). <https://doi.org/10.1023/A:1025543207122>
- Bosquet, B. (2000). Environmental tax reform: Does it work? A survey of the empirical evidence. *Ecological Economics*, 34(1). [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(00\)00173-7](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(00)00173-7)
- Braat, L. C. ve van Lierop, W. F. J. (Ed.). (1987). *Economic-ecological modeling*. North-Holland; Elsevier Science Pub. Co. <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/2902/1/XB-87-001.pdf>
- Bruvoll, A. ve Larsen, B. M. (2004). Greenhouse gas emissions in Norway: Do carbon taxes work? *Energy Policy*, 32(4). [https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(03\)00151-4](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(03)00151-4)
- Cao, J., Dai, H., Li, S., Guo, C., Ho, M., Cai, W., He, J., Huang, H., Li, J., Liu, Y., Qian, H., Wang, C., Wu, L. ve Zhang, X. (2021). The general equilibrium impacts of carbon tax policy in China: A multi-model comparison. *Energy Economics*, 99, 105284. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105284>
- Cockburn, J., Corong, E. ve Cororaton, C. (2010). Integrated computable general equilibrium (CGE) microsimulation approach. 3(1), 60–71.
- Conrad, K. (1999). Computable general equilibrium models for environmental economics and policy analysis. In J. C. J. M. van den Bergh (Ed.), *Handbook of environmental and resource economics*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781843768586.00086>
- Dellink, R. ve van Ierland, E. C. (2004). Pollution abatement in the Netherlands: A dynamic applied general equilibrium assessment. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.546562>
- Dessus, S. ve Bussolo, M. (1998). Is there a trade-off between trade liberalization and pollution abatement? *Journal of Policy Modeling*, 20(1). [https://doi.org/10.1016/S0161-8938\(96\)00092-0](https://doi.org/10.1016/S0161-8938(96)00092-0)
- Dixon, P. B. ve Jorgenson, D. W. (Ed.). (2013). *Handbook of computable general equilibrium modeling*. Elsevier.
- Elkins, P. ve Baker, T. (2002). Carbon taxes and carbon emissions trading. *Journal of Economic Surveys*, 15(3). <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00142>
- Freire-González, J. (2018). Environmental taxation and the double dividend hypothesis in CGE modelling literature: A critical review. *Journal of Policy Modeling*, 40(1). <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2017.11.002>
- Gök, M. ve Yalçın, A. Z. (2015). Avrupa Birliği ve Türkiye’de kamu çevre koruma harcamalarının analizi. *International Journal of Management Economics and Business*, 11(25). <https://doi.org/10.17130/ijmeh.2015.11.25.783>
- Guo, Z., Zhang, X., Zheng, Y. ve Rao, R. (2014). Exploring the impacts of a carbon tax on the Chinese economy using a CGE model with a detailed disaggregation of energy sectors. *Energy Economics*, 45, 455–462. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.08.016>
- Halicioğlu, F. (2009). An econometric study of CO2 emissions, energy consumption, income and foreign trade in Turkey. *Energy Policy*, 37(3). <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.11.012>
- Hu, H., Dong, W. ve Zhou, Q. (2021a). A comparative study on the environmental and economic effects of a resource tax and carbon tax in China: Analysis based on the computable general equilibrium model. *Energy Policy*, 156, 112460. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112460>
- İnce, M. R. (2024). Türkiye’de olası enerji zenginliğinin ekonomiye etkileri: Hesaplanabilir genel denge modeli. Kocaeli Üniversitesi.

- [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=weFMBHaUra8rsS5wi2bmHOU5fJLfnHX954615FzqdGwAsjoubLiQ1\\_7MA5ZT5Xej](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=weFMBHaUra8rsS5wi2bmHOU5fJLfnHX954615FzqdGwAsjoubLiQ1_7MA5ZT5Xej)
- İnce, M. R. ve Tari, R. (2023). Verimlilik ve kur şoklarının ihracat, ekonomik büyüme ve refah üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine hesaplanabilir genel denge analizi. *NEÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 5(Özel Sayı), 15–34. <https://doi.org/10.51124/jneusbf.2023.47>
- Kumbaroğlu, G. S. (2003). Environmental taxation and economic effects: A computable general equilibrium analysis for Turkey. *Journal of Policy Modeling*, 25(8). [https://doi.org/10.1016/S0161-8938\(03\)00076-0](https://doi.org/10.1016/S0161-8938(03)00076-0)
- Lin, B. ve Jia, Z. (2018). The energy, environmental and economic impacts of carbon tax rate and taxation industry: A CGE based study in China. *Energy*, 159, 558–568. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.06.167>
- Meng, S., Siriwardana, M. ve McNeill, J. (2013). The environmental and economic impact of the carbon tax in Australia. *Environmental and Resource Economics*, 54(3). <https://doi.org/10.1007/s10640-012-9600-4>
- Mercan, M. (2015a). Türkiye’de enerji yoğun sektörler üzerine uygulanan karbon vergilerinin refah üzerindeki etkileri: Genel denge analizi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(1). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/792786>
- Mercan, M. (2015b). Türkiye’de enerji yoğun sektörler üzerine uygulanan karbon vergilerinin refah üzerindeki etkileri: Genel denge analizi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 49–60.
- Ojha, V. P., Pohit, S. ve Ghosh, J. (2020). Recycling carbon tax for inclusive green growth: A CGE analysis of India. *Energy Policy*, 144, 111708. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111708>
- Páleník, V. ve Miklošovič, T. (2018). Concept of environmental taxes as EU’s own resource and CGE modelling of its effects on Slovakia. *Ekonomický Časopis*, 66. <https://www.sav.sk/journals/uploads/0308123703%2018%20Miklosovic-Palenik%20+%20RS.pdf>
- Proost, S. ve Van Regemorter, D. (1992). Economic effects of a carbon tax. *Energy Economics*, 14(2). [https://doi.org/10.1016/0140-9883\(92\)90007-Z](https://doi.org/10.1016/0140-9883(92)90007-Z)
- Robinson, S. (1989). Chapter 18: Multisectoral models. In *Handbook of Development Economics* (Vol. 2, pp. 885–947). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(89\)02005-X](https://doi.org/10.1016/S1573-4471(89)02005-X)
- Sabine, G., Avotra, N., Olivia, R. ve Sandrine, S. (2020). A macroeconomic evaluation of a carbon tax in overseas territories: A CGE model for Reunion Island. *Energy Policy*, 147, 111738. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111738>
- Satır Reyhan, A. (2014). Çevre ekonomisinde çevre vergileri uygulamaları. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1). <https://doi.org/10.17218/husbed.91271>
- Saunders, C. T. ve Stone, R. (1964). A programme for growth. *The Economic Journal*, 74(295), 642. <https://doi.org/10.2307/2228301>
- Swartjes, F. A. (2011). Introduction to contaminated site management. In F. A. Swartjes (Ed.), *Dealing with contaminated sites* (pp. 3–89). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9757-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9757-6_1)
- Telli, Ç., Voyvoda, E. ve Yeldan, E. (2008). Economics of environmental policy in Turkey: A general equilibrium investigation of the economic evaluation of sectoral emission reduction policies for climate change. *Journal of Policy Modeling*, 30(2). <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2007.03.001>
- TÜİK. (2023). Sektörlere göre toplam sera gazı emisyonları (milyon ton CO2 eşdeğeri). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadIstatistikselTablo?p=0nIqDSmHkkMK48xu0I/joNnbZBj6nI13XIHEI1ZJ0YsAoov8a7S7LM63okaiCete>
- TÜİK. (2024). TÜİK – Ulusal hesaplar. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113>
- TÜİK Çevre. (2024). TÜİK – Veri portalı. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Cevre-ve-Enerji-103>
- United Nations. (1976). United Nations Conference on Human Settlements—Habitat I. <https://www.un.org/en/conferences/habitat/vancouver1976>

- 
- United Nations. (2023). Net zero coalition. <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition>
- Yahoo, M. ve Othman, J. (2017a). Carbon and energy taxation for CO2 mitigation: A CGE model of the Malaysia. *Environment, Development and Sustainability*, 19(1). <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9725-z>
- Yahoo, M. ve Othman, J. (2017b). Employing a CGE model in analysing the environmental and economy-wide impacts of CO2 emission abatement policies in Malaysia. *Science of The Total Environment*, 584–585, 234–243. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.01.164>

## Ekler

Ek Tablo 1. Türkiye Ekonomisi TEG (Milyar TL) (2009 – 2022)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>GSYİH</b>	1.006,37	1.167,66	1.404,93	1.581,48	1.823,43	2.054,90	2.350,94	2.626,56	3.133,70	3.758,77	4.317,79	5.046,88	7.248,79	15.011,78
<b>GSMH</b>	994,03	1.157,50	1.392,55	1.569,04	1.806,48	2.036,24	2.323,75	2.597,64	3.091,46	3.699,18	4.242,31	4.982,60	7.141,89	14.864,30
<b>Tarım Katma Değer</b>	81,23	104,70	114,84	121,69	121,73	134,74	161,47	161,33	189,23	217,83	276,42	336,74	401,54	972,30
<b>Ticaret ve Hizmet Katma Değer</b>	631,56	707,54	845,31	971,43	1.118,77	1.271,61	1.447,72	1.640,70	1.943,75	2.314,64	2.664,75	3.001,14	4.195,02	8.499,65
<b>Sanayi Katma Değer</b>	185,46	215,31	277,00	304,09	358,53	412,27	463,83	514,90	646,83	839,51	946,79	1.150,14	1.891,99	3.964,83
<b>GSKD</b>	898,26	1.027,56	1.237,15	1.397,22	1.599,04	1.818,62	2.073,02	2.316,93	2.779,81	3.369,60	3.887,92	4.486,66	6.481,19	13.436,79
<b>Ürün Vergi</b>	112,94	144,97	173,90	190,28	230,61	242,29	284,48	316,58	363,20	397,52	439,63	573,75	783,88	1.606,62
<b>Ürün Sübvansiyon</b>	4,83	4,87	6,12	6,02	6,23	6,01	6,56	6,95	9,30	8,35	9,77	13,52	16,29	31,63
<b>Ürün Net Vergi</b>	108,11	140,10	167,78	184,26	224,39	236,28	277,92	309,63	353,89	389,17	429,86	560,23	767,60	1.574,99
<b>Üretim Vergi</b>	5,99	8,29	9,18	10,57	12,30	14,16	15,88	16,93	20,36	22,69	26,72	30,69	38,35	53,90
<b>Üretim Sübvansiyon</b>	4,98	4,42	5,19	5,68	7,09	17,03	20,86	32,82	45,92	56,50	64,18	101,26	145,57	152,36
<b>Üretim Net Vergi</b>	1,01	3,87	3,99	4,89	5,21	-2,87	-4,99	-15,89	-25,56	-33,81	-37,47	-70,57	-107,21	-98,46
<b>Gelir Vergisi</b>	64,26	71,85	85,70	96,88	104,09	123,12	134,85	155,90	184,37	243,68	274,00	310,22	494,15	1.001,20
<b>Ücret</b>	269,00	314,23	371,49	438,58	506,36	590,56	683,73	840,21	947,01	1.129,02	1.354,32	1.483,90	1.947,93	3.535,88
<b>Sermaye</b>	628,25	709,46	861,67	953,76	1.087,47	1.230,94	1.394,28	1.492,62	1.858,35	2.274,38	2.571,07	3.073,33	4.640,47	9.999,37
<b>Hanehalkı Nihai Tüketim Harcamaları</b>	619,65	731,88	881,07	979,09	1.117,82	1.240,50	1.411,07	1.560,40	1.836,63	2.111,94	2.456,12	2.863,97	4.008,03	8.603,03
<b>Devlet Nihai Tüketim Harcamaları</b>	157,58	173,68	191,08	223,40	255,62	288,10	324,55	386,98	450,63	551,96	668,57	765,98	946,64	1.749,35
<b>Yatırım Harcamaları</b>	229,62	312,38	435,57	443,97	540,09	595,25	662,95	735,95	961,87	1.104,22	1.081,57	1.609,26	2.310,70	5.260,12
<b>Hanehalkı Tasarruf</b>	235,56	232,11	277,53	310,46	358,39	432,57	494,91	590,99	752,94	979,80	1.144,33	1.400,02	1.967,60	4.096,36
<b>Kamu Tasarrufu</b>	-15,06	22,14	45,88	58,83	77,40	79,22	97,73	64,88	61,64	59,60	-21,65	-45,36	229,43	411,74
<b>Yurtiçi Tasarruf (Toplam)</b>	220,50	254,24	323,41	369,29	435,79	511,79	592,64	655,87	814,58	1.039,40	1.122,67	1.354,66	2.197,03	4.508,09
<b>Yabancı Tasarruf İhracat</b>	-9,11	-58,14	-112,17	-74,68	-104,30	-83,46	-70,31	-80,08	-147,29	-64,81	41,10	-254,60	-113,67	-752,03
<b>İthalat</b>	235,19	247,48	323,04	385,26	433,85	517,95	576,72	606,30	816,00	1.170,97	1.407,48	1.446,68	2.559,04	5.792,17
<b>İthalat</b>	235,66	297,76	425,84	450,25	523,95	586,89	624,35	663,07	931,42	1.180,31	1.295,96	1.639,01	2.575,63	6.392,90
<b>Net İhracat</b>	-0,47	-50,28	-102,80	-64,98	-90,10	-68,95	-47,63	-56,76	-115,42	-9,34	111,52	-192,33	-16,59	-600,73

Kaynak: 2009 – 2022 yılları arasındaki TÜİK Kurumsal Sektör Hesapları raporlarından ve Üretim Yöntemiyle GSYH tablosundan derlenmiştir.



Ek Tablo 2. HGD Modeli SHM (Milyar TL.-Temel Yıl:2012)

	Tarım	Hizmet	Sanayi	Emek	Sermaye	Gelir Vergisi	Katma Değer Vergisi	Üretim Vergisi	Hanehalkı	Devlet	Yatırım	İhracat	Toplam
Tarım	34,80	7,33	48,87	-	-	-	-	-	76,42	0,00	14,87	14,58	196,88
Hizmet	12,04	428,93	152,97	-	-	-	-	-	592,37	214,43	287,53	85,21	1.773,49
Sanayi	17,22	226,11	330,54	-	-	-	-	-	310,27	8,97	141,88	271,45	1.306,45
Emek	4,49	337,67	96,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	438,58
Sermaye	120,26	632,11	189,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	941,95
Gelir Vergisi	-	-	-	-	-	-	-	-	96,88	-	-	-	96,88
Katma Değer Vergisi	-0,52	45,19	139,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	184,26
Üretim Vergisi	-3,06	6,49	1,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,89
Üzerinden Alınan Vergiler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hanehalkı	-	-	-	438,58	941,95	-	-	-	-	-	-	-	1.380,53
Devlet	-	-	-	-	-	96,88	184,26	4,89	-	-	-	-	286,02
Tasarruf	-	-	-	-	-	-	-	-	304,58	62,62	-	77,08	444,28
İthalat	11,64	89,66	347,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	448,32
Toplam	196,88	1.773,49	1.306,45	438,58	941,95	96,88	184,26	4,89	1.380,53	286,02	444,28	448,32	-

Kaynak: İnce &amp; Tari, 2023'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ek Tablo 3. TURKEKOLOJİ-HGD Modeli Eşanlı Denklem Sistemi

- Yurtiçi Üretimin Modellenmesi

$$\text{KomFaktör}_i = \text{Ver}_i [\delta_i \text{EMEK}_i^{\alpha_i} + \beta_i \text{SERMAYE}_i^{\alpha_i}]^{\frac{1}{\alpha_i}}$$

$$\text{EMEK}_i = \frac{\text{Fiyat}_i^{\text{KomFaktör}} \text{KomFaktör}_i}{\text{Fiyat}^{\text{EMEK}} + \text{Fiyat}^{\text{SERMAYE}} \left[ \frac{\delta_i \text{Fiyat}^{\text{SERMAYE}}}{\beta_i \text{Fiyat}^{\text{EMEK}}} \right]^{\alpha_i - 1}}$$

$$\text{SERMAYE}_i = \frac{\text{Fiyat}_i^{\text{KomFaktör}} \text{KomFaktör}_i}{\text{Fiyat}^{\text{SERMAYE}} + \text{Fiyat}^{\text{EMEK}} \left[ \frac{\beta_i \text{Fiyat}^{\text{EMEK}}}{\delta_i \text{Fiyat}^{\text{SERMAYE}}} \right]^{\alpha_i - 1}}$$

$$\text{AraGirdi}_{ji} = a_{ji} \text{YurtiçiÜretim}_i$$

$$\text{KomFaktör}_i = x_i \text{YurtiçiÜretim}_i$$

$$\text{Fiyat}_i^{\text{YurtiçiÜretim}} = \text{Fiyat}_i^{\text{KomFaktör}} x_i + \sum_i a_{ij} \text{Fiyat}_i^{\text{KozozitMal}}$$

- Yurtiçi Üretimin Yurtiçi Arz ve İhracat Şeklinde Dönüştürülmesi

$$\text{YurtiçiÜretim}_i = \theta_i [e_i \text{İHRACAT}_i^{\rho_i} + dt_i \text{YURTIÇİARZ}_i^{\rho_i}]^{\frac{1}{\rho_i}}$$

$$\text{İHRACAT}_i = \left[ \frac{\theta_i^{\rho_i} e_i (1 + \tau_i^e + \tau_i^{\text{pa}}) \text{Fiyat}_i^{\text{YurtiçiÜretim}}}{\text{Fiyat}_i^{\text{İHRACAT}}} \right]^{\frac{1}{1 - \rho_i}} \text{YurtiçiÜretim}_i$$

$$\triangleright YURTIÇİARZ_i = \left[ \frac{\theta_i^{\rho_i} d_i t_i (1+t_i^r + t_i^a) Fiyat_i^{YurtiçiÜretim}}{Fiyat_i^{YURTIÇİARZ}} \right]^{\frac{1}{1-\rho_i}} YurtiçiÜretim_i$$

- **İthalat ve Yurtiçi Arzın Birleştirilerek Kompozit Malın Üretilmesi**

$$\triangleright KompozitMal_i = \lambda_i [m_i İTHALAT_i^{\eta_i} + d_i YURTIÇİARZ_i^{\eta_i}]^{\frac{1}{\eta_i}}$$

$$\triangleright İTHALAT_i = \left[ \frac{\lambda_i^{\eta_i} m_i Fiyat_i^{KompozitMal}}{Fiyat_i^{İthalat}} \right]^{\frac{1}{1-\eta_i}} KompozitMal_i$$

$$\triangleright YURTIÇİARZ_i = \left[ \frac{\lambda_i^{\eta_i} d_i Fiyat_i^{KompozitMal}}{Fiyat_i^{YURTIÇİARZ}} \right]^{\frac{1}{1-\eta_i}} KompozitMal_i$$

- **Hanehalkı Gelir ve Tüketimi (Harcama)**

$$\triangleright HH\_Tüketim_i = \frac{c_i}{Fiyat_i^{KompozitMal}} HH\_HarGelir$$

$$\triangleright HH\_HarGelir = HH\_TopGelir - HH\_Tasarruf - DogVergi$$

$$\triangleright HH\_TopGelir = Fiyat^{EMEK} \overline{TOPLAMEMEK} + Fiyat^{SERMAYE} \overline{TOPLAMSERMAYE}$$

- **Devlet Gelir ve Tüketimi (Harcama)**

$$\triangleright DevletTüketim_i = \frac{g_i}{Fiyat_i^{KompozitMal}} [TopVergi - DevletTasarruf]$$

$$\triangleright TopVergi = DogVergi + TopÜrtVergi + TopKDV$$

$$\triangleright DogVergi = t^d HH\_TopGelir$$

$$\triangleright TopÜrtVergi = \sum_i ÜrtVergi_i$$

$$\triangleright ÜrtVergi_i = t_i^z Fiyat_i^{YurtiçiÜretim} YurtiçiÜretim_i$$

$$\triangleright TopKDV = \sum_i KDV_i$$

$$\triangleright KDV_i = t_i^{va} Fiyat_i^{YurtiçiÜretim} YurtiçiÜretim_i$$

• Yatırım – Tasarruf

$$\triangleright YatırımHarcaması_i = \frac{inv_i}{Fiyat_i^{KompozitMal}} TopTasarruf$$

$$\triangleright TopTasarruf = HH\_Tasarruf + DevletTasarruf + \overline{DövizKuruYabancıTasarruf}$$

$$\triangleright HH\_Tasarruf = s^p HH\_TopGelir$$

$$\triangleright DevletTasarruf = s^g TopVergi$$

- **İhracat-İthalat Fiyatları – Ödemeler Bilançosu**

- $Fiyat_i^{İHRACAT} = \overline{DövizKuruDunyaİhracatFiyatı}_i$

- $Fiyat_i^{İTHALAT} = \overline{DövizKuruDunyaİthalatFiyatı}_i$

$$\sum_i \overline{DunyaİhracatFiyatı}_i İHRACAT_i +$$

- $YabancıTasarruf = \sum_i \overline{DunyaİthalatFiyatı}_i İTHALAT_i$

- **Piyasa Temizlenme Koşulları**

- $KompozitMal_i = HH\_Tüketim_i + Devlet\_Tüketim_i + YatırımHarcaması_i + \sum_j AraGirdi_{ij}$

- $\overline{TOPLAMEMEK} = \sum_i EMEK_i$

- $\overline{TOPLAMSERMAYE} = \sum_i SERMAYE_i$

Ek Tablo 4. Toplu Simülasyon Sonuçları

Değişken	Baz Yıl	Karşı Olgusal Denge	% Değişim	Değişken	Baz Yıl	Karşı Olgusal Denge	% Değişim
KomFaktör1	124.7551	123.2488	-1.20741	DevletTüketim1	0	0	-
EMEKI	4.492784	4.428022	-1.44147	DevletTüketim2	214.4305	225.645	5.229938
SERMAYE1	120.2624	118.8208	-1.19865	DevletTüketim3	8.971238	9.466902	5.525044
AraGirdi11	34.80343	34.38321	-1.20741	TopVergi	286.0215	303.9755	6.277125
AraGirdi21	12.04073	11.89535	-1.20741	DogVergi	96.87554	96.63607	-0.24719
AraGirdi31	17.22452	17.01655	-1.20741	TopÜrtVergi	4.886659	22.93888	369.4183
YurtiçiÜretim1	188.8238	186.544	-1.20741	TopKDV	184.2593	184.4005	0.076621
İHRACATI	14.57866	14.20653	-2.55254	ÜrtVergi1	-3.06225	-1.00972	-67.027
YURTIÇIARZI	170.6599	168.7941	-1.09326	ÜrtVergi2	6.489934	19.57508	201.6222
KompozitMal1	182.3025	180.5877	-0.94064	ÜrtVergi3	1.458975	4.373512	199.7661
İTHALATI	11.64261	11.79529	1.311392	KDV1	-0.52305	-0.51739	-1.08089
KomFaktör2	969.7768	972.8265	0.314479	KDV2	45.18882	45.43316	0.540722
EMEK2	337.6709	338.4125	0.219636	KDV3	139.5936	139.4848	-0.07795
SERMAYE2	632.1059	634.4146	0.365237	YatırımHarcaması1	14.87006	14.9462	0.51206
AraGirdi12	7.330929	7.353983	0.314479	YatırımHarcaması2	287.5322	289.733	0.76541
AraGirdi22	428.9341	430.283	0.314479	YatırımHarcaması3	141.8801	143.367	1.047996
AraGirdi32	226.1139	226.825	0.314479	TopTasaruf	444.2823	452.138	1.76817
YurtiçiÜretim2	1632.156	1637.289	0.314479	HH_Tasaruf	304.5825	303.8296	-0.24719
İHRACAT2	85.21155	85.05609	-0.18244	DevletTasaruf	62.61984	66.55057	6.277125
YURTIÇIARZ2	1598.623	1604.072	0.340828	YabancıTasaruf	77.07998	81.75781	6.068811
KompozitMal2	1688.28	1694.786	0.385372	FiyatKomfaktör1	1	0.996507	-0.34925
İTHALAT2	89.65724	90.71857	1.183762	FiyatKomfaktör2	1	0.997638	-0.2562
Komfaktör3	285.9942	284.4499	-0.53999	FiyatKomfaktör3	1	0.997597	-0.24025
EMEK3	96.41408	95.7372	-0.70206	FiyatYurtiçiÜretim1	1	1.001281	0.128064
SERMAYE3	189.5801	188.7129	-0.45741	FiyatYurtiçiÜretim2	1	1.002255	0.225533
AraGirdi13	48.87376	48.60985	-0.53999	FiyatYurtiçiÜretim3	1	1.004645	0.464541
AraGirdi23	152.968	152.142	-0.53999	FiyatİHRACATI	1	1	0
AraGirdi33	330.5361	328.7513	-0.53999	FiyatİHRACAT2	1	1	0
YurtiçiÜretim3	818.3721	813.953	-0.53999	FiyatİHRACAT3	1	1	0
İHRACAT3	271.4548	268.747	-0.99749	FiyatYURTIÇIARZI	1	1.01336	1.335998
YURTIÇIARZ3	687.9698	685.4902	-0.36043	FiyatYURTIÇIARZ2	1	1.010512	1.051188
KompozitMal3	1034.995	1032.739	-0.21801	FiyatYURTIÇIARZ3	1	1.01073	1.072974
İTHALAT3	347.0251	347.2536	0.065848	FiyatKompozitMal1	1	1.012497	1.249711
HH_Tüketim1	76.42431	75.29443	-1.47842	FiyatKompozitMal2	1	1.009951	0.995143
HH_Tüketim2	592.3747	585.088	-1.23009	FiyatKompozitMal3	1	1.007127	0.712705
HH_Tüketim3	310.269	307.3118	-0.9531	FiyatİTHALATI	1	1	0
HH_TopGelir	1380.526	1377.114	-0.24719	FiyatİTHALAT2	1	1	0
HH_HarGelir	979.068	976.6479	-0.24719	FiyatİTHALAT3	1	1	0
				FiyatSERMAYE	1	0.996377	-0.36228



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



## Nakit akışlarının kâr üzerindeki etkisi: gıda, içecek ve tütün sektörü örneği\*

*The impact of cash flows on profit: the food, beverage and tobacco industry example*

Derviş Bedirhan Kısakürek<sup>a\*\*</sup>, Yasin Cebeci<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, [derviskisakurek@gmail.com](mailto:derviskisakurek@gmail.com), ORCID: 0009-0005-2959-6017

<sup>b</sup> Dr. Öğretim Üyesi., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İstanbul, [yasin.cebeci@marmara.edu.tr](mailto:yasin.cebeci@marmara.edu.tr), ORCID: 0000-0002-0110-8625

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 06 Aralık 2024

Kabul: 27 Şubat 2025

#### Anahtar kelimeler:

Nakit Akışı,

Gıda, İçecek ve Tütün Sektörü,

Panel Veri Analizi,

Kâr

#### Makale türü:

Araştırma makalesi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 06 December 2024

Accepted: 27 February 2025

#### Keywords:

Cash Flow,

Food, Beverage and Tobacco Sector,

Panel Data Analysis,

Profit

#### Article type:

Research article

### ÖZET

Bu çalışmada nakit akış tablosunun bölümleri olan işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kâr arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bunun için Borsa İstanbul'da işlem gören Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründeki 25 adet işletmenin 2005-2022 tarihleri arasındaki verileri kullanılmıştır. İlişkiyi test etmek için oluşturulan modelin verilerinin analizinde panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda dönem net kâr ile işletme ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları arasında anlamlı ve pozitif yönde; yatırım faaliyetlerinden nakit akışları arasında ise anlamlı negatif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de nakit akışlarıyla aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı arasında ilişkiyi analiz eden çalışmalar yapılmıştır. Fakat nakit akışlarıyla dönem net kâr arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışma pek yapılmadığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın literatürdeki eksikliği de gidereceği düşünülmektedir.

### ABSTRACT

In this study, the relationship between cash flows and period net profit in operating, investment and financing activities, which are the sections of the cash flow statement, was investigated. For this, data between 2005 and 2022 of 25 businesses in the Food, Beverage and Tobacco Industry traded in Borsa Istanbul were used. Panel data analysis method was used to analyze the data of the model created to test the relationship. As a result of the study, there is a significant and positive relationship between net profit for the period and cash flows from operating and financing activities; It was determined that there was a significant negative relationship between cash flows from investment activities. In Turkey, there have been studies testing the relationship between cash flows and active profitability and equity profitability. However, it has been observed that there are not many studies analys the relationship between cash flows and net profit for the period. This will be solved by reducing the loss of the study.

\* Çalışma, Derviş Bedirhan Kısakürek'in 2024 yılındaki yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [derviskisakurek@gmail.com](mailto:derviskisakurek@gmail.com)

Atıf / Citation: Kısakürek, D. B. ve Cebeci, Y. (2025). Nakit akışlarının kâr üzerindeki etkisi: gıda, içecek ve tütün sektörü örneği. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 95-105. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1597671>

## 1. Giriş

İşletmeler her geçen gün daha ağır rekabet koşullarında hayatta kalabilmek için çaba göstermektedirler. İşletmeler açısından en önemli konu ürettikleri mal ve hizmetleri doğru pazarlara ulaştırıp satışlarını artırmak olmuştur. İşletmenin büyümesi için gerekli kaynakları sağlayabilmesi, yatırımcıların ve hissedarların güvenini kazanabilmesi ve faaliyetlerini uzun vadeli sürdürebilmesi satışlarından elde ettiği kârla mümkündür. Dolayısıyla kâr işletmeler açısından hayati bir öneme sahiptir (Satir ve Kısakürek, 2022).

Kâr işletmenin başarısının bir kriteri olarak değerlendirilmektedir. Kârın kalitesi ve sürdürülebilir olması işletmenin başarısının devamı için önemli bir göstergedir. Kârın tutarı kadar hangi faaliyetlerden elde edildiği, sürdürülebilirliği de işletme için bir o kadar önemlidir. Kâr tahakkuk ve nakit unsurlardan oluşmaktadır. İşletmeler hem nakit bazında hem de tahakkuk bazında kârı değerlendirirler. Tahakkuk unsuru nakde göre manipüle edilmeye daha açıktır. İşletme yöneticileri kârı olduğundan farklı göstermek için tahakkuk unsurunu manipüle edebilmektedirler. Dolayısıyla nakit unsurun göreceli ağırlığı da kârın kalitesi açısından değerlendirilmesi gereken bir diğer konudur. İşletmelerin başarılarının ölçümünde kârın içindeki nakit unsurunun takibiyle birlikte işletmenin nakit üretme kabiliyetinin takip edilebilmesi de önemli bir kriter olmuştur (Tel, 2012).

Nakit akışlarının öneminin fark edilmesiyle birlikte işletmelerin nakitleri hangi faaliyetlerden ürettiği bilgisine olan ilgi de artmıştır. Yaşanan muhasebe skandallarında kârın manipüle edilerek olduğundan farklı gösterilmesinden dolayı yaşanan mağduriyetler işletmelerde nakit akışının gösterilmesinin önemini ortaya çıkaran bir diğer konu olmuştur.

Kârla nakit arasındaki bu ilişki işletmenin kâr kalitesi kadar nakit üretme kalitesinin konuşulmaya başlanmasına neden olmuştur. Nakit akış tablosu yaşanan bu süreçlerin sonunda bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Nakit akış tablosu işletmenin nakit üretme kalitesini hakkında bilgi edinmek isteyenler için önemli veriler sunmaktadır. İşletmenin dönem içerisinde nakit girişlerini nereden sağladığı ve bu nakitlerin nerelerde kullanıldığı hakkında ilgilere bilgiler sağlamaktadır. Nakit akış tablosu işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden elde edilen nakit akışları olmak üzere üç ayrı bölümden oluşmaktadır (Zaif, 2005).

Kârla nakit ilişkisi işletme yöneticilerinin, yatırımcıların, analistlerin, akademisyenlerin dikkatini çekmiştir. İşletmelerin değerlemesinde kâr ve nakit akışları birlikte ele alınmaya başlanmıştır. Bu ilişki pek çok akademik çalışmaya da konu olmuştur. Kârla işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları arasındaki güçlü ilişki yapılan akademik çalışmalarla ortaya konmuştur. Bu çalışmada da işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kâr arasındaki ilişki araştırılmıştır. Türkiye’de nakit akışlarıyla aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı arasında ilişkiyi test eden çalışmalar yapılmıştır. Fakat nakit akışlarıyla dönem net kâr arasındaki ilişkiyi test eden çalışma pek yapılmadığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın bu konudaki eksikliği de gidereceği düşünülmektedir.

## 2. Literatür

Guda (2013), çalışmasında Kenya’da 2008- 2012 yılları arasında 30 işletmenin nakit akış unsurları ile kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmasında işletme faaliyetlerinden nakit akışları ile dönem net kâr ile negatif ilişki bulmuştur. Yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları ile dönem net kâr arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Vakilifard ve Shahmoradi (2014), çalışmalarında Tahran Borsasında 2004-2012 yılları arasında işlem gören 84 işletmenin serbest nakit akışları, öz kaynak kârlılığı ve onu etkileyen unsurlar arasında bir ilişki olup olmadığını incelenmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre, serbest nakit akışları ile öz kaynak kârlılığı arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.



Ikechukwu vd. (2015), çalışmalarında 2009-2013 yılları arasında Nijerya bankalarının nakit akışlarının kârlılıkla olan ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda ise kârın nakit akış unsurları içerisinde işletme ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları ile pozitif yönlü, yatırım faaliyetlerinden nakit akışları ile negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Nwakaego vd. (2015), çalışmalarında Nijerya'ya borsasına kayıtlı yiyecek içecek alt sektöründeki 6 işletmenin 2007- 2011 yılları arasındaki verilerini kullanarak kârlılıkla nakit akışları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmalarında, sektörde güçlü bir yönetim politikasının işler olması koşuluyla Nijerya'daki yiyecek ve içecek alt sektöründeki işletmelerin kârlılığı üzerinde işletme ve finansman nakit akışlarının olumlu etkisi olduğuna dair sonuçlar elde etmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında yatırım faaliyetlerinden negatif net nakit akışlarının, gıda ve içecek sektörünün performansını düşürebildiği sonucunu tespit edilmiştir.

Başar ve Azgın (2016), çalışmalarında BİST'te faaliyet gösteren Perakende Ticaret Sektöründeki işletmelerin 2010-2014 yıllarına ait finansal durum tablosu, kâr zarar tablosu ve nakit akış tablosundan elde edilen rasyolar arasında ilişkinin yönünün ve gücünün belirlenmesine yönelik korelasyon analizi yapmışlardır. Nakit ve kârlılık arasında ters yönlü ve zayıf ilişki bulmuşlardır. Ayrıca satış kârlılığı ile işletme faaliyeti nakit akışları arasında da ters yönlü olmakla birlikte güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Uyguntürk ve Vargün (2018), çalışmalarında hisse senetleri BİST'te işlem gören Taşıt Araçları Sektöründeki 10 işletmenin 2005-2015 yıllarındaki nakit akış tablolarında yer alan işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarının kârla ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmalarında 5 işletmenin işletme faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında pozitif yönlü ilişki tespit etmişlerken, 5 işletmenin işletme faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında ilişki tespit edememişlerdir. Ayrıca 4 işletmenin yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilirken, 4 işletmenin yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında ilişki tespit edilememişlerdir. Son olarak 2 işletmenin finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilememişlerdir, 7 işletmenin finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla kâr/zarar arasında ilişki tespit edememişlerdir.

Judith Vergara ve J. Sergio (2021), çalışmalarında 2010-2016 yılları arasında Pasifik ittifakındaki (Kolombiya, Peru, Meksika, Şili ve Karayipler) 216 işletmenin verileri kullanarak analiz yapmışlardır. Sonuç olarak nakit varlıkların özsermaye getirisi tahmininde önemli bir faktör olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca nakit varlıklar ile işletmenin sistematik riski arasında pozitif bir ilişki olduğunu da belirlemişler. Bunlara ilaveten nakit varlıkları ile işletmenin kendine özgü riski arasında pozitif ve güçlü bir ilişki olduğuna dair güçlü deliller tespit edilmiştir.

Güvemli vd. (2021), yapmış oldukları çalışmada 2009-2018 dönemlerinde BİST'te faaliyet gösteren sigorta işletmelerinin nakit akışları, hisse senedi getirileri ve özkaynak kârlılığı arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Çalışmalarında nakit akışlarının hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca finansal faaliyetlerden nakit akışlarının hisse senedi getirileriyle özkaynak kârlılığı üzerinde anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır.

Etim vd. (2022), çalışmalarında 2013-2019 yılları arasında Nijerya Borsasında işlem gören 63 işletmenin aktif kârlılığı ile faaliyetlerden nakit akış marjları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada nakit akış marjları; işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarını dönem kârına bölerek hesaplanmıştır. İşletme ve yatırım faaliyet nakit marjları ile aktif kârlılığı arasında pozitif anlamlı ilişki bulunmuştur. Finansman faaliyetlerinden nakit akış marjı ile aktif kârlılığı arasında negatif anlamlı ilişki bulunmuştur.

Keskin ve Kurt (2022), çalışmalarında BİST'te 2005-2022 yıllarında işlem gören 5 katılım bankasının nakit akış tablosu bölümleri ile aktif kârlılığı arasındaki ilişkiyi incelenmişlerdir. Çalışmaları sonucunda finansman faaliyetlerinden nakit akışları ile aktif kârlılık arasında pozitif anlamlı ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. İşletme ve yatırım faaliyetlerinden nakit akışları ile aktif kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. İşletme ve

finansman faaliyetlerinden nakit akışları ile özsermaye kârlılığı arasında pozitif yönlü ilişki bulmuşlardır. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışları ile özsermaye kârlılığı arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Huong ve diğerleri (2022), Vietnam borsasında 2010-2019 yıllarında işlem gören finansal olmayan işletmelerin verilerini kullanarak aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığının işletme nakit akışlarıyla ilişkisini araştırmışlardır. İşletme nakit akışını toplam nakit akışını toplam varlıklara bölerek elde etmişlerdir. Çalışmalarında aktif kârlılığını ve özsermaye kârlılığını işletme nakit akışlarının olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.

Atasel (2023), çalışmasında BIST 100 Endeksi'nde 2005-2021 yılları arasında işlem gören 57 işletmenin nakit akış oranları ile kârlılık oranları arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmasında aktif ve özkaynak kârlılığı ile serbest nakit akışları ve işletme faaliyetlerinden nakit akışları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Finansman faaliyetlerinden nakit akışı ile aktif kârlılığı arasında da pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur.

Kaya ve Özçelik (2023), çalışmalarında 2014-2019 yılları arasında BİST'te 100 faaliyet gösteren 57 işletmenin nakit akış oranları ile kârlılık oranları arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Çalışmalarında aktif kârlılığı ile işletme faaliyetlerinden nakit akışları, özkaynak kârlılığı ile finansman faaliyetlerinden nakit akışları, Tobin q oranı ile dönem sonu nakit varlığı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulmuşlardır.

Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak BİST'te faaliyet gösteren Gıda, İçecek ve Tütün Sektörü'ndeki işletmelerin 2005-2022 dönemindeki verileri incelenip, nakit akış unsurlarıyla dönem net kârı arasındaki ilişki analiz edilerek literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Türkiye'de nakit akışlarıyla aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı arasında ilişkiyi analiz eden çalışmalar yapılmıştır. Fakat nakit akışlarıyla dönem net kârı arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışma pek yapılmadığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın literatürdeki eksikliği de gidereceği düşünülmektedir. Bir diğer önemli katkı ise nakit akışlar ile kârlılık arasındaki ilişki ile yapılan çalışmalar arasında gıda, içecek ve tütün sektörünün yapılmamış olmaması da bu çalışmayı yapmamızda motivasyon olmuştur.

### 3. Veri ve Metodoloji

Çalışmamızda dönem net kârı ile nakit akışları arasında ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda nakit akışlarının dönem net kârını etkileyip etkilemediğine ilişkin literatür taraması göz önünde bulundurularak ileri sürülen hipotezler aşağıda verilmiştir.

$H_1 = \text{Dönem net kârı ile işletme faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.}$

$H_2 = \text{Dönem net kârı ile yatırım faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.}$

$H_3 = \text{Dönem net kârı ile finansman faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.}$

Çalışmada nakit döngüsünün birbirine benzemesi ve sektörden sektöre değişmesi nedeniyle belirli bir sektör seçilmiştir. Bu amaçla çalışmanın kapsamını BİST'te faaliyet gösteren gıda, içecek ve tütün sektöründeki işletmeler oluşturmaktadır. Sektördeki işletmeler Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırma kapsamındaki işletmelerin kod ve unvanları

<b>Kod</b>	<b>Şirketler</b>
<b>AEFES</b>	Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş.
<b>AVOD</b>	A.V.O.D. Kurutulmuş Gıda ve Tarım Ürünleri A.Ş.
<b>BANVT</b>	Banvit Bandırma Vitaminli Yem Sanayi A.Ş.
<b>CCOLA</b>	Coca Cola İçecek A.Ş.
<b>DARDL</b>	Dardanel Önentaş Gıda Sanayi A.Ş.
<b>EKIZ</b>	Ekiz Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>ERSU</b>	Ersu Meyve ve Gıda Sanayi A.Ş.
<b>FADE</b>	Fade Gıda Yatırım A.Ş.
<b>FRIGO</b>	Frigo Pak Gıda Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KENT</b>	Kent Gıda Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KRVGD</b>	Kerevitaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KNFRT</b>	Konfrant Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KRSTL</b>	Kristal Kola Meşrubat Sanayi A.Ş.
<b>OYLUM</b>	Oylum Sınai Yatırımlar A.Ş.
<b>PENGD</b>	Penguen Gıda Sanayi A.Ş.
<b>PETUN</b>	Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş.
<b>PINSU</b>	Pınar Su ve İçecek A.Ş. Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>PNSUT</b>	Pınar Süt Mamulleri A.Ş.
<b>SELG</b>	Selçuk Gıda Endüstri İhracat İthalat A.Ş.
<b>TATGD</b>	Tat Gıda A.Ş.
<b>TBORG</b>	Türk Tuborg Bira ve Malt Sanayi A.Ş.
<b>TUKAS</b>	Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>ULUUN</b>	Ulusoy Un Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>ULKER</b>	Ülker Biskuvi A.Ş.
<b>VANGF</b>	Vanet Gıda Sanayi İç ve Dış Ticaret A.Ş.

Analizde kullanılan işletmelere ait nakit akış tablosu ve kârlılıkla ilgili veriler Thomson Reuters Eikon veri tabanından alınmıştır. İşletmelerin 2005-2022 yılları arası verileri kullanılmıştır. BİST Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründe 33 şirket bulunmaktadır. Ancak 8 işletmenin ilgili dönemdeki verilerine ulaşamadığından araştırmanın evreni 25 işletme ile sınırlı tutulmuştur. Kapsam dışı bırakılan şirketlerin listesi Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Araştırma kapsamı dışındaki işletmelerin kod ve unvanlar

<b>Kod</b>	<b>Şirketler</b>
<b>ELİTE</b>	Elite Naturel Organik Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>KAYSE</b>	Kayseri Şeker Fabrikası A.Ş.
<b>KTSKR</b>	Kütayha Şeker Fabrikası A.Ş.
<b>KRVGD</b>	Kervan Gıda Ticaret Sanayi A.Ş.
<b>MERKO</b>	Merko Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.
<b>ORCAY</b>	Orçay Ortaköy Çay Sanayi ve Ticaret A.Ş.
<b>SELVA</b>	Selva Gıda Sanayi A.Ş.

Bu çalışmada Borsa İstanbul'a kote olan gıda, içecek ve tütün sektöründe faaliyet gösteren 25 işletmenin 2005-2022 yılları arasındaki yıllık finansal verileri analiz edilmiştir. İşletmelerin Borsa İstanbul'da halka arz tarihleri birbirinden farklı olduğu için dengesiz panel yöntemi kullanılarak toplam 416 gözlem sayısına ulaşılmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 3’de verilmiştir. Değişken seçimi daha önceki çalışmalarda kullanılan değişkenler dikkate alınarak tespit edilmiştir (Atasel, 2023, s. 62; Ferri vd., 2020, s. 87; Güvemli vd., 2021, s. 240; Kaya ve Özçelik, 2023, s. 340; Kaya ve Şenol, 2023, s. 1304; Uyguntürk ve Vargün, 2018, s. 716). Tablo 3’te görüldüğü gibi çalışmada Dönem net kârı bağımlı değişken; işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları bağımsız değişken; aktif büyüklük kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır.

**Tablo 3.** Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Kod	Değişkenler
NK	Dönem Net Kârı (Bağımlı Değişken)
İFNA	İşletme Faaliyetlerden Nakit Akışı (Bağımsız Değişken)
YFNA	Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışı (Bağımsız Değişken)
FFNA	Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışı (Bağımsız Değişken)
AB	Aktif Büyüklüğü (Kontrol Değişkeni)

Nakit akışları ile kâr arasındaki ilişkiyi ölçmek için yukarıda açıklanan değişkenler ile bir adet model oluşturulmuştur. Bu model aşağıda verilmiştir.

$$\text{Model 1: } NK_{i,t} = \beta_1 it + \beta_2 İFNA_{i,t} + \beta_3 YFNA_{i,t} + \beta_4 FFNA_{i,t} + eit \quad (1)$$

Model 1’deki denklemde:

- $NK_{i,t}$ : Bağımlı Değişken Dönem Net Kârını
- $\beta_1 it$ : Kontrol Değişkenini
- $\beta_2 İFNA_{i,t}$ : Bağımsız değişken İşletme faaliyetlerinden nakit akışı
- $\beta_3 YFNA_{i,t}$ : Bağımsız değişken yatırım faaliyetlerinden nakit akışı
- $\beta_4 FFNA_{i,t}$ : Bağımsız değişkeni finansman faaliyetlerinden nakit akışı
- $eit$ : Hata terimi ifade etmektedir.

Panel Veri Model 1’de  $i$  ifadesi = 1, 2, 3, 4, 5, ..... N kadar olan kısım yatay kesitleri ifade etmektedir.  $t$  ifadesi = 1, 2, 3, 4, 5, ..... T ise panel veri zamanı ifade etmektedir.  $e$  panel veri hata terimini göstermektedir.

#### 4. Bulgular

Çalışmanın değişkenlerine ait bazı tanımlayıcı göstergeler, korelasyon ve hipotezlerin analizi ait sonuçları Tablo 4, 5, 6 ve 7’de görülmektedir.

Çalışmada bağımlı değişken ile hipotezler arasındaki ilişkisine ait sonuçlar aşağıda Tablo 4’te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Hipotezlerin sonucu

Hipotezler	Bağımlı Değişken	İlişkinin Yönü	Durumu
<b>H<sub>1</sub></b> = Dönem net kârı ile işletme faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.	Dönem Net Kârı	+	Kabul
<b>H<sub>2</sub></b> = Dönem net kârı ile yatırım faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.	Dönem Net Kârı	-	Kabul
<b>H<sub>3</sub></b> = Dönem net kârı ile finansman faaliyetlerinden nakit akışları arasında ilişki vardır.	Dönem Net Kârı	+	Kabul

Tablo 4’te analiz sonuçlarına göre ileri sürülen hipotezlerin tamamı kabul edilmiştir.

**Tablo 5.** Tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Min	Max
<b>Dönem Net Kâr</b>	416	₺ 101.960.951	₺ 391.137.831	₺ -468.920.350	₺ 4.411.807.180
<b>İFNA</b>	416	₺ 215.100.221	₺ 966.054.083	₺ -1.413.144.810	₺ 12.770.288.000
<b>YFNA</b>	416	₺ -106.449.114	₺ 613.543.131	₺ -5.789.734.000	₺ 5.843.827.000
<b>FFNA</b>	416	₺ -18.988.973	₺ 506.834.754	₺ -4.115.991.000	₺ 3.809.551.000

Çalışmanın değişkenlerine ait bazı tanımlayıcı göstergeler ve analiz sonuçları Tablo 5’te görülmektedir. Analizde verilerin logaritmik hali kullanılmıştır. 25 işletmeye ait 416 gözlemden oluşan test sonuçların göre bağımlı değişken dönem net kârın 2005-2022 döneminde ₺101.960.951 ortalama değere ve ₺ 391.137.831 standart sapmaya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Çalışılan dönemde en düşük dönem net kâr tutarı ₺ -468.920.350 ; en yüksek dönem net kâr tutarı ise ₺ 4.411.807.180 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bağımsız değişkenlerden işletme faaliyetlerinden nakit akışının minimum değeri ₺-1.413.144.810, maksimum değeri ₺ 12.770.288.000 ortalaması ₺ 215.100.221 iken standart sapması ise ₺ 966.054.083’tür. İşletme faaliyetlerinden nakit akışı ortalaması yıllar itibariyle pozitif olarak gerçekleşmiştir. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışı minimum değeri ₺-5.789.734.000, maksimum değeri ₺ 5.843.827.000, ortalama değeri ₺ -106.449.114 iken standart sapması ₺ 613.543.131’dir. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarının ortalaması negatif nakit akışı olarak görülmektedir.

Finansman faaliyetlerinden nakit akış ortalama minimum değeri ₺ -4.115.991.000, maksimum değeri ₺ 3.809.551.000, ortalaması ₺ -18.988.973 iken standart sapması ise ₺ 506.834.754’tür. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarının ortalaması negatif olarak belirlenmiştir.

Bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin güçlü olması regresyon analizlerinde istenen bir durum değildir. Bu çalışmada VİF kriteri kullanılmıştır. VİF değerleri 5’i ya da 10’nu geçmemesi beklenir (Gujarati, 2004, s. 362). Tablo 6’da görüldüğü üzere, bütün değişkenler için hesaplanan Ortalama VIF değerinin 5’in altında olması nedeniyle değişkenlerle ilgili çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmadığı görülmektedir.

**Tablo 6.** Bağımsız değişkenler için çoklu doğru bağlantı sorunu

	VIF	1/Vif
<b>YFNA</b>	2.224	.45
<b>İFNA</b>	2.121	.471
<b>FFNA</b>	1.104	.906
<b>ORT. VIF</b>	1.816	.

Tablo 7’de bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon sonuçları görülmektedir. Tablo incelendiğinde dönem net kârı ile işletme faaliyetlerinden nakit akışı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Değer 0,722 ile 1’e yakın olduğundan aradaki ilişkinin kuvvetli olduğu görülmektedir. Dönem net kârı ile yatırım faaliyetlerinden nakit akışı arasındaki ilişki incelendiğinde ise işletme faaliyetlerinden nakit akışlarına zıt şekilde, negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Değerin 0,609 ile kuvvetli olduğu görülmektedir. Dönem net kârı ile finansman faaliyetlerinden nakit akışı arasındaki ilişki 0,238 ile zayıf olmakla birlikte pozitif yönlü olduğu görülmektedir. Tüm sonuçlar %10 güven aralığında elde edilmiştir.

**Tablo 7.** Korelasyon sonuçları

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) Dönem Net Kârı	1.000			
(2) İFNA	0.722* (0.000)	1.000		
(3) YFNA	-0.609* (0.000)	-0.710* (0.000)	1.000	
(4) FFNA	0.238* (0.000)	-0.001 (0.986)	-0.215* (0.000)	1.000

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Panel veri analizine kullanacağımız modelin havuzlanmış en küçük kareler (POLS), tesadüfi etkiler (RE) ve sabit etkiler (FE) yöntemlerinden hangisinin daha uygun olduğu araştırılmıştır. POLS ile FE arasında seçim yaparken Prob>F değerinin 0,007 olmasından dolayı modelin FE yöntemine uygun olduğu görülmüştür. Daha sonra POLS ile RE arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Prob>chi2 değeri 0,002 olduğundan RE yöntemi daha uygundur. Daha sonra modelin FE mi yoksa RE mi olduğuna karar vermek için Hausman Testi uygulanmıştır. Test sonucu 0,6540 çıktığı için bu çalışmadaki modelin RE yöntemine daha uygun olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmada kullanılan model RE yöntemine uygun olmakla birlikte Tablo 8’de görüldüğü gibi FE modeline göre de sonuçlar raporlanmıştır. Ayrıca modeldeki R<sup>2</sup> değeri, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranını ifade etmektedir. Analizdeki R<sup>2</sup> değerinin 0.6128 olarak bulunması, modelin bağımlı değişkeni oldukça yüksek oranda açıkladığını göstermektedir.

**Tablo 8.** Ampirik sonuçlar

Değişkenler	Tesadüfi Etkiler (RE)	Sabit Etkiler (FE)
İFNA	0.24344*** (0.022)	0.21380*** (0.015)
YFNA	-0.07781* (0.044)	-0.09067*** (0.030)
FFNA	0.14980*** (0.027)	0.16575*** (0.036)
Constant	6.14169e+06*** (526,478.809)	1.03519e+07 (6655319.637)
Prob>F		0.007
Prob>chi2	0.002	
Hausman	0.6540	
Gözlem Sayısı	416	416
Firma Sayısı	25	25
Yıl Etkisi	EVET	EVET
R <sup>2</sup>	0.6128	0.5534

Standart hatalar parantez içinde gösterilmiştir. Driscoll-Kraay (1988) yöntemine göre analiz edilmiştir. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Yapılan ön testler sonucunda modelimizde otokorelasyon ve heteroskodastisite sorunu olduğundan dolayı Driscoll-Kraay yöntemi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre işletme faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kâr arasında %1 güven aralığında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. İşletme faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %24 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında %1 güven aralığında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %14 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında ise anlamlı negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %7 oranında azalttığı tespit edilmiştir.

Analizlerin sonucunda elde edilen bulgular ile bazı araştırmaların sonuçları örtüşmektedir. Çalışmada tespit edilen işletme faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında pozitif ilişki bazı çalışmalarda da bulunmuştur (Ikechukwu vd., 2015; Uyguntürk ve Vargün, 2018). Yatırım faaliyetlerinden nakit akışı ile dönem net kârı arasında negatif yönlü bulunan ilişki Ikechukwu vd. (2015) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında bulunan pozitif yönlü ilişki bazı çalışmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir (Guda, 2013; Ikechukwu vd., 2015; Nwakaego vd., 2015; Uyguntürk ve Vargün, 2018).

Bu çalışmada işletme faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasındaki pozitif yönlü ilişki bulunmuşken Guda (2013)'nın elde sonuçlarla örtüşmemektedir. Benzer şekilde yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında bulunan negatif yönlü ilişki Guda (2013)'nın ve Uyguntürk ve Vargün (2018)'nin buldukları sonuçlarla benzerlik göstermemektedir. Finansman faaliyetlerinden elde edilen nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında bulunan pozitif yönlü ilişki literatürde araştırılan makalelerde görülen sonuçlarla aynı olduğu görülmüştür.

BİST'te farklı sektörlerde ve daha uzun zaman aralığında nakit akışlarıyla veya nakit akış oranlarıyla aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı arasındaki ilişki araştırılabilir. Benzer bir biçimde nakit akışlarıyla hisse senedi getirileri arasındaki ilişki de araştırılabilir. Ayrıca nakit akış modelleriyle hisse senedi getirileri arasındaki ilişki borsada işlem gören işletmeler için araştırılabilir. Bunlara ilaveten nakit akışlarıyla işletmelerin etkinlik analizleri de yapılabilir.

## 5. Sonuç

Nakit akışları, bir işletmenin finansal sağlığı ve sürdürülebilirliği açısından son derece önemlidir. Nakit akışları işletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmelerinde, yatırım ve büyümelerinin sağlanmasında, ihtiyaç duyulan kredi ve finansman imkanlarının kolaylaştırmasında ve finansal riskleri yönetmek için önemli bir araçtır. Ayrıca nakit akışlarının düzenli olarak izlenmesi, işletmenin kârlılık ve performansının değerlendirilmesinde kritik bir rol oynar. Kârlı bir işletme, yüksek gelir elde etse bile, nakit akışı sorunları nedeniyle zor durumda kalabilir. Bu nedenle, işletmelerin sadece kârlılıklarına değil, aynı zamanda nakit akışlarına da dikkat etmeleri önemlidir. Dolayısıyla nakit akışları işletmelerin hayatı bir unsuru olup, etkin bir şekilde yönetilmesi ve izlenmesi işletmenin finansal sağlığını ve sürdürülebilirliğini sağlamlaştırır.

Çalışmada işletmelerin nakit akışları ile kârlılık arasındaki ilişki ile nakit akışlarının net kârı ne kadar açıklayabildiği araştırılmıştır. Bu bağlamda BİST'te faaliyet gösteren gıda, içecek ve tütün sektöründeki işletmelerin 2005-2022 yılları arasındaki finansal tablolarından elde edilen veriler kullanılmıştır. Bu işletmelerin dönem net kârı, işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit akışları kullanılmıştır.

Panel veri analiziyle değişkenler aralarındaki ilişkinin yönü ve anlamlılığı test edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama gücü test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında gıda, içecek

ve bütün sektöründe incelenen yıllarda işletme ve finansman faaliyetlerden nakit akışları ile dönem net kârı arasında pozitif yönlü ve yatırım faaliyetlerinden nakit akışı ile dönem net kârı arasındaki negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyiş ile işletme ve finansman faaliyetlerinden nakit akışlarındaki artış dönem net kârını da artırmaktadır. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarındaki artış ise dönem net kârını azaltıcı yönde etki etmektedir.

Çalışmada bulunan bir diğer sonuç ise işletme faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %24 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem kârı arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. Finansman faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %14 oranında arttırdığı tespit edilmiştir. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıyla dönem net kârı arasında ise anlamlı negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarındaki bir birimlik artışın dönem net kârını %7 oranında azalttığı tespit edilmiştir.

### Yazar Katkı Oranı Beyanı

Giriş ve Literatür taraması, Derviş Bedirhan Kısakürek yapılmıştır. Veri, Yasin Cebeci tarafından toplanmıştır. Analiz, Yasin Cebeci tarafından gerçekleştirilmiştir. Sonuç ve tartışma bölümü yazarlar tarafından ortak olarak yazılmıştır.

### Çatışma Beyanı

Çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

### Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### Kaynaklar

- Atasel, O. Y. (2023). Serbest nakit akışları ve nakit akış oranları ile kârlılık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 52–67.
- Başar, A. B. ve Azgın, N. (2016). İşletme performansının ölçülmesinde nakit akış analizlerinin esasları ve Borsa İstanbul perakende sektörü üzerine bir araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 779.
- Etim, E. O., Daferighe, E. E., Enang, E. R. ve Nyong, M. B. (2022). Cash flow management and financial performance of selected listed companies in Nigeria. *Indo-Asian Journal of Finance and Accounting*, 3(1), 27–46. <https://doi.org/10.47509/iajfa.2022.v03i01.03>
- Ferri, S., Tron, A., Fiume, R. ve Della Corte, G. (2020). The relation between cash flows and economic performance in the digital age: An empirical analysis. *Corporate Ownership and Control*, 17(3), 84–91.
- Guda, D. O. (2013). *The relationship between cash flow and profitability of small and medium enterprises in Nairobi County* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). [Üniversite adı belirtilmemiş], Kenya.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics* (4. basım). The McGraw-Hill.
- Güvemli, B., Taysı, K. ve Saygı, N. (2021). Nakit akışlarının hisse senedi getirileri ve özkaynak kârlılığı üzerindeki etkileri: Türkiye Sigorta Endeksi örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (91), 233–248.
- Huong, L. L. T., Do, V. B. ve Thu, T. T. H. (2022). Impact of cash flow on firm's operational efficiency in Vietnam: Mediation role of state ownership. *Örgütsel Davranış Araştırma Dergisi*, 7(2), 30–47.
- Ikechukwu, O., Nwakaego, D. A. ve Celestine, A. (2015). The effect of cash flow statement on companies profitability: A study of selected in Nigeria. *African Journal of Basic & Applied Sciences*, 7(6), 350–356.



- Judith Vergara, G. ve Sergio, C. J. (2021). Relationship between cash holdings and expected equity returns: Evidence from Pacific Alliance countries. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 26(51), 77–93.
- Kaya, İ. ve Özçelik, H. (2023). Nakit akışlarının firma performansı üzerine etkisi: BİST üzerine bir araştırma. *İstanbul İktisat Dergisi*, 1, 333–358.
- Kaya, İ. ve Şenol, H. (2023). Nakit akış tabloları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin incelenmesi: BİST 100 araştırması. 3. *Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(2), 1299–1320.
- Kurt, Y. ve Keskin, Ö. (2022). Muhasebe standartlarına göre katılım bankalarının nakit akış tabloları ve kârlılık oranları arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1–22.
- Nwakaego, D. A., Ikechukwu, O. ve Ifunanya, L. C. (2015). Effect of cashflow statement on company's performance of food and beverages companies in Nigeria. *World Applied Sciences Journal*, 33(12), 1852–1857.
- Satır, H. ve Kısakürek, M. M. (2022). İmalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin nakit akış profillerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36, 33–46. <https://doi.org/10.20875/makusobed.1110379>
- Tel, T. (2012). Kâr kalitesi ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin İMKB'de test edilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 119–136.
- Uyguntürk, H. ve Vargün, H. (2018). Nakit akışı ile kârlılık arasındaki ilişki: Taşıt araçları sektörü üzerine bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(3), 705–727.
- Vakılıfard, H. R. ve Shahmoradi, N. (2014). Investigating the effects of stable profitability and free cash flow on stock returns of companies listed in Tehran Stock Exchange. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4(3). <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v4-i3/977>
- Zaif, F. (2005). Firma değeri açısından kâr ve nakit kavramı: İMKB'de deneysel bir inceleme. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 39–48.



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/pub/aruibfdergisi>



## Siyasetnamelerde denge ve düzen

*Balance and order in Siyasatnamas*

*Muhammet Metin Adıgüzel<sup>a\*</sup>*

<sup>a</sup> Dr., Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Kütahya, [metin.jeodezi@gmail.com](mailto:metin.jeodezi@gmail.com), ORCID: 0000-0002-9249-9050

### MAKALE BİLGİSİ

#### **Makale geçmişi:**

Başvuru: 02 Ağustos 2024

Kabul: 02 Aralık 2024

#### **Anahtar kelimeler:**

Siyasetname Geleneği,  
Siyasetnamelerde Denge,  
Siyasetnamelerde Hükümdar

#### **Makale türü:**

Derleme makale

### ARTICLE INFO

#### **Article history:**

Received: 02 August 2024

Accepted: 02 December 2024

#### **Keywords:**

Siyasatnama Tradition,  
Balance in Siyasatnamas,  
Ruler in Siyasatnamas

#### **Article type:**

Review article

### ÖZET

Müslüman dünyasında hicretin ilk asırlarından itibaren var olagelen bir yönetim anlayışı mevcuttur. Dini ilkelere dayanan bu anlayış devleti idare edenlere yönelik tavsiyeler içeren siyasetname geleneğini doğurmuştur. Siyasetnameler; siyasi, dini ve ahlaki eserler olup, bu tür eserlerde ele alınan başlıca konular arasında hükümdarda aranacak özellikler, devlet memurlarının seçiminde liyakatin önemi, askeri ve mali teşkilatlanma yer almaktadır. Siyasetnameler benzer konuları işlemekle birlikte aralarında şekil ve üslup açısından farklılıklar da bulunmaktadır. Bazı siyasetnameler doğrudan hükümdara hitap ederken, bazıları daha alt kademedeki yöneticilere ya da genele hitap etmektedir. Yazarların nitelikleri, yaşadıkları coğrafya ve içinde buldukları koşullar da siyasetname içeriklerine yansımaktadır. Bununla birlikte tüm siyasetnamelerde denge ve düzen esas ilgi alanıdır. Yine bir devletin ancak adalet ve fazilet üzere ayakta kalabileceği tüm siyasetnamelerin ana yargısıdır. Bu bağlamda siyasetnamelerde ordu, maliye, hukuk, sosyal ve ticari hayat gibi alanların nasıl temellendirilmesi gerektiğine ilişkin öğütler de bulunmaktadır. Modern ulus devlet Batı Avrupa'nın siyasal anlayışına dayanıyor olsa da siyasetname geleneğinin denge ve düzenin kurulması açısından kadim ilkeler içerdiği ve özellikle günümüz Müslüman devletlerinin kendilerini yapılandırmaları açısından önem arz ettikleri düşünülmektedir.

### ABSTRACT

There is a management approach that has existed in the Muslim world since the first centuries of the Hijra. This understanding, which is based on religious principles, gave birth to a political tradition, which includes recommendations for those who rule the state. Siyasatnamas are political, religious and moral books. The main topics discussed in such works include the characteristics to be sought in a ruler, the importance of merit in the selection of civil servants, military and financial organization. Siyasatnamas even though they deal with similar topics, there are differences between them in terms of form and style. While some siyasatnamas address the king directly, others address lower-level rulers or the general public. The qualifications of the authors, the geography they live in and the conditions they live in are also reflected in the contents of the books. However, balance and order are the main areas of interest in all siyasatnamas. Again, it is the main judgment of all siyasatnamas that a state can only continue with justice and virtue. In this context, the siyasatnamas provide advice on how areas such as the military, finance, law, social and commercial life should be based. Although the modern nation-state is based on the political understanding of Western Europe, it is thought that the siyasatnamas tradition contains ancient principles in terms of establishing balance and order, and they are especially important for the self-construction of today's Muslim states.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: [metin\\_jeodezi@hotmail.com](mailto:metin_jeodezi@hotmail.com)

Atf / Citation: Adıgüzel, M. M. (2025). Siyasetnamelerde denge ve düzen. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 106-121. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1527155>

## 1. Giriş

Siyasetnameler, yasal anlamda herhangi bir yaptırım gücüne sahip olmayan nasihatname türünde yayınlar olup, devlet yönetimi ve toplumsal huzurun tesisine ilişkin yöneticilere öğütler içeren kitaplardır. Müellifler kitaplarına ilmi ve tecrübi birikimleri yansıtmış, ayet ve hadislerden, peygamberler, âlimler ve hükümdarların hayatlarından alıntılarla yargılarını desteklemeye gayret etmişlerdir. Devletler ve hükümdarlar değişse de süreçlerin benzer olduğundan hareketle, yöneticilere elde edilen bilgiler aktarılmaya çalışılmıştır.

Siyasetname müellifleri Doğu ve Batı dünyasının kadim bilgilerinden etkilenmişlerdir. Bu etki kimi yerlerde somut, kimi yerlerde ise fikri alıntılarla kendini göstermektedir. Modern öncesi siyaset, yönetim olgusunu inanç ve ahlakla birlikte ele aldığından, söz konusu dönemin hem Doğu hem de Batı kaynaklı siyasi yazıları aynı zamanda birer ahlaki yazı görünümü arz etmektedirler. Bu bağlamda Müslüman düşünce geleneğinin ürünü olan siyasetnamelerde de yönetim ahlaki ilkelerle birlikte ele alınmıştır. Siyasetname isimli kitabının amacını açıklarken bir anlamda tüm siyasetname ve nasihatnamelerin içeriklerini de özetleyen Nizamülmülk, amacının; huzurlu zamanları sağlayabilecek bir hükümdarın ortaya çıkarak ehil kimseleri önemli konumlarda görevlendirmesi, yolları güvenli kılması, dini sapmalarla mücadele etmesi, din ve dünya işlerini adalet dengesi ve idare kılıcıyla tanzim etmesi olduğunu yazmaktadır (Nizamülmülk, 2014). Bununla birlikte siyasetnamelerde konular belli bir metodolojiyi takip etmemektedir. Muteber görülen şahsiyetlerin öğütleri, Kuran'dan ve peygamberlerden alıntılar, menkıbeler, tarihi olaylardan kesitler ve yazarın yorumları iç içe bir haldedir.

Çalışma bir doküman incelemesi olup, on adet siyasetnameyi kapsamaktadır. Bu siyasetnameler; Nişabur, Cürcan, Gürgeç, Gazne gibi şehirlerde bulunup, saraylarda karşılaştığı tanınmış âlim, edip ve şairlerin bilgi ve birikimlerinden faydalanmış, kitaplarını ithaf ettiği devlet adamlarından aldığı hediyelerle geçimini sağlayan Ebû Mansûr Abdülmelik b. Muhammed b. İsmâil es-Seâlibî'nin (ö:1038) Âdâbü'l Mülûk; Siyasi sorunların yaşandığı bir ortamda din, yönetim, hukuk üzerine çalışmaları bulunan Şafîî Mezhebi fakihî Ebü'l-Hasen Alî b. Muhammed b. Habîb el-Basrî el-Mâverdî'nin (ö:1058) Naşîhatü'l-mülûk; Doğu Türkistan'daki Balasagun şehrinde büyümüş, Karahanlı devletinde Has Haciblik görevinde bulunmuş devlet adamı Yûsuf Has Hâcib'in (ö:1077) Kutadgu Bilig; İran'ın Taberistan ve Cürcan eyaletlerinin hâkimi olan Ziyârî Hanedanı'na (931-1090) mensup Emîr Unsûrî'l-meâlî Keykâvus b. İskender b. Kâbûs b. Veşmgîr'in (ö:1087) Kâbûsnâme; Büyük Selçuklu devletinin Alparslan - Melikşah dönemlerinde vezirlik yapmış ve Nizamülmülk olarak ünlenmiş devlet adamı Ebû Alî Kırâmüddîn (Gıyâsüddeve, Şemsülmille) Hasen b. Alî b. İshâk et-Tûsî'nin (ö: 1092) Siyâsetnâme; Endülüs medeniyetinde yetişmiş, öğretim faaliyetlerinde bulunarak, uygun bulmadığı sosyal ve idarî uygulamaları eleştirerek toplumu ahlaki bakımdan ıslah etmeye çalışan İslam âlimi Ebû Bekr Muhammed b. Velîd b. Muhammed b. Halef el-Fihri et-Turtûşî'nin (ö: 1126) Sirâcü'l-mülûk, Moğol işgali sırasında Şam ve Mısır'da yaşamış ve İbn teymiyye olarak ünlenmiş olan Hanbeli Mezhebi fakihî Ebü'l-Abbâs Takıyyüddîn Ahmed b. Abdilhalîm b. Mecdiddîn Abdisselâm el-Harrânî'nin (ö:1328) Siyâsetü's-şer'iyye; Sahn-ı Seman ve Sahn-ı Süleymaniye medreselerinde müderrislik yapmış Şam, Mısır, Bursa, Edirne ve İstanbul'da kadılık görevinde bulunmuş XVI yüzyıl İslam âlimi Kınalızâde Alî Efendi'nin (ö:1581) Ahlâk-I Alâî; Risalelerini sunduğu IV. Murat ve Sultan İbrahim dönemlerinde sarayda bulunmuş, XVII. Yüzyıl Osmanlı tarihçisi ve devlet adamı Koçi Bey'in (ö:1650) Risâle-i Koçi Bey; Defterdarlık makamına birçok defalar gelmiş ve Divan'da üyelik yapmış gerileme dönemi Osmanlı devlet adamı El-defteri'nin (Defterdar Sarı Mehmet Paşa) (ö:1717) Nesâyihü'l-vüzerâ ve'l-ümerâ - Kîtab-ı Güldeste Nizâm-ı Devlete Mûteallik Risale isimli eserleridir. Eser seçiminde müelliflerin bir kısmının din âlimi bir kısmının ise idari görevli olmalarına dikkat edilmiş, yine eserlerin farklı dönemlerde yazılmış olmaları göz önünde bulundurulmaya çalışılmıştır.

Makale bir derleme çalışması olarak, adı geçen eserler bağlamında siyasetnamelerin toplumsal dengenin sağlanması ve sürdürülebilir bir düzen oluşturulabilmesine ilişkin öğüt ve yargılarını anlamayı amaçlamaktadır.

## 2. Siyasetname Geleneği

Devlet işlerini yönetme sanatı anlamına gelen Arapça kökenli “siyaset” kelimesi ile yazı anlamına gelen Farsça kökenli “name” kelimesinden meydana gelen siyasetname, devleti idare edenlere siyaset alanında bilgi vermek ve değişik hususlarda bazı tavsiyelerde bulunmak amacıyla yazılmış kitap türünü ifade etmektedir (Adalıoğlu, 2009). 1861-1925 yılları arasında yaşamış olan Bursalı Mehmet Tahir Bey, Siyaset’e Müteallik Asar-ı İslamiye adlı risalesinde siyasete yönelik İslami eserlerin listesi adı altında 172 adet siyasetname ismi saymaktadır (Gürbüz, 1999). Siyasetnamelerde ideal bir yönetici tasviri yapılmakta ve idarecinin bu imgeyi niçin örnek alması gerektiği üzerinde durulmaktadır (Türk, 2012). Modern öncesi devlette tüm erk ve yetki hükümdarda toplandığından, siyasetnamelerin hükümdarlar için kaleme alınmış eserler olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Siyasetnamelerde, hükümdarda bulunması gereken vasıflar belirtilmekte; saltanatın esasları ve şartları sıralanmaktadır. Zamanın anlayışı paralelinde en uygun örgütün nasıl olması gerektiği, bu amaca hangi yollardan ulaşılabileceği üzerine öğütler verilmektedir. Halkın durumu anlatılarak, hükümdarlara çeşitli hatırlatmalarda bulunulmakta, kötü yönetimin zararlı sonuçlarına dikkatler çekilmektedir. Konuların işlenişinde teorik yaklaşım ve pratik hayata yönelik hususlar birlikte işlenmektedir (Adalıoğlu, 2009).

Siyasetname yazarlarının dayandıkları ana meşruiyet kaynağı Kur’an ve hadislerdir. Dinî referansları reddetmenin yönetici için düşünülse bile ifade edilebilir olmaktan uzak olması, yazarların düşüncelerini daha rahat ifade etmesine imkân sağlamıştır (Öztürk, 2013). Hz. Peygamber ve Hulefa-yi Raşidin devri başta olmak üzere, çeşitli dönemlerde gerçekleştirilen uygulamalar, siyasi ve idari mektuplar, sözlü rivayetler siyasetnamelerin başlıca atıf kaynaklarıdır. Devlet yönetimine dair eski Yunan, Hint, İran ve Çin kültürlerine ait yazılar da (pendname) siyasetname kaynakları arasında önemli bir yer tutmaktadır (Adalıoğlu, 2009). Örnek gösterilen kişiler genellikle peygamberler, halifeler, âlimler, Nuşirevan ve Ardeşir gibi eski İran hükümdarları, İskender, Eflatun ve Aristo gibi Yunan filozoflarıdır (Altay, 2011). Siyasetname yazarlarının bir kısmı idari görevlere sahip şahsiyetlerdir. Keykavus, Es-Salibi, Nizamülmülk gibi yazarlar bu gruptandır. Bir kısmı ise din âlimi statüsünde kişilerdir. El-Maverdi, İbni Teymiye, Turtuşî gibi yazarlar bu gruptandır. Her iki grup için din temel meşruiyet kaynağı olmakla birlikte aralarında bazı farklılıklar da bulunmaktadır. İkinci grup referanslarını daha ziyade Kur’an ve özellikle hadislerden alırken, ilk grup çağın yönetim anlayışını da göz önünde bulundurmaktadır.

Sosyal hayata ilişkin anlatılar bulundurmalarına karşın, siyasetnamelerin asıl odaklandıkları konu yönetim kademesi ve bilhassa hükümdardır. Hükümdar tebaanın gözündeki değerini yitirmemeli. Tebaada korku ile karışık bir saygı uyandırabilmelidir. Bunu sağlamanın ve aynı zamanda ilahi rızaya matuf olmanın yegâne yolu ise adalet ve fazilet sahibi olmaktan geçmektedir. Adaletin temini de büyük oranda istişare ve orta yol öğretisine bağlanmaktadır. İstişareden uzak bir yönetici sağlam kararlar alamayacak, orta yolu terk eden yönetici ise hem sosyal hayatı hem de ekonomik hayatı zulme sürükleyip çöktecektir. Yine cömertlik, yumuşak huyluluk, cesaret, merhamet, şükür, sabır, sır saklamak, zorluklara göğüs germek gibi fazileti içeren olgulara siyasetnameler çokça yer vermektedirler. Bazı eserler bu kavramlara ayrı birer bölüm ayırmışlardır.

Siyasetnameler yazıldıkları dönemin siyasi, sosyal ve ekonomik yapısı hakkında bilgiler içermeleri; devrin yönetim anlayışını ve değerlerini yansıtmaları sebebi ile tarihi ve sosyolojik analiz açısından önemli kaynaklardır (Altay, 2011). Kuruluş dönemi eserlerinde imaret ve halkın yaşam standardının artırılması ön plana çıkarken, kargaşa dönemi eserlerinde güçlü hükümdar vurgusu hâkimdir. Haçlı ve Moğol saldırılarının söz konusu olduğu dönemlerde ise güçlü ordu unsuru öne çıkarılmıştır (Kömbe, 2013). Din-devlet birlikteliği ise neredeyse tüm siyasetnamelerin işlediği bir konudur.

İslam’ın insanın dinini, canını, malını, akıl ve şerefini, neslini koruma altına alması hasebiyle siyasetnameler de bu değerlerin doğrudan ya da dolaylı olarak korunmasını sağlamaya yönelik yargılar içermektedirler. Askeri alan ile ilmi alanın diğer alanlara nazaran daha fazla ön planda tutulması da bu değerlerin maddi ve manevi

anlamda koruma altına alınması amacından ileri gelmektedir. Ancak büyük oranda ehli hadis din anlayışından meşruiyetlerini alan siyasetname yazarlarının kimi durumlarda İslam dışı örf ve geleneklerin etkisinde kaldıkları da olmuştur. Örneğin Keykavus bin İskender tarafından oğlu Gilan Şah için yazılmış *Kabusname* isimli eserin on birinci bölümü içkinin ne zaman, nasıl, nerede içilmesi gerektiğine ilişkin öğütler içerirken, on beşinci bölüm cinsellikle ilgili tavsiyeler içermektedir. Öğütler arasında yazın kadımlarla kışın oğlanlarla birlikte olmanın sağlık bakımından daha faydalı olacağı da yer almaktadır (2007). *Kutadgu Bilig*'de kız çocuklarının doğmamasının doğmasından, ölmesinin ise yaşamasından daha hayırlı olduğu, yine kızların dünyadaki yerlerinin toprağın altı ya da mezara yakın bir ev olması gerektiği (2019) değerlendirmeleri İslam öncesi cahiliye döneminin anlayışını taşımaktadır. Sultan cefa ve eziyet etse bile halka düşen itaattir, sultanın günahı kendi boynunadır diyen Turtuşi, bazı hadis rivayetlerinden yola çıkarak sultana karşı çıkanın cahiliye üzere öleceğini iddia etmektedir (1995). Bununla birlikte söz konusu ifadeler istisna haline bağlanabilecek düzeydedir. Yine siyasetname yazarları ehli hadis olmaları nedeniyle zayıf rivayetlere yer verebilmekte, kültürel bazı kabulleri dini çerçeve içinde sunabilmektedirler. Özellikle anlatılan menkıbeler ve peygamber kıssaları israiliyat olarak kavramlaştırılmış olan Yahudi kültür ve inancından izler taşımaktadır. Ancak günümüz Türkçesi ile yayımlanan eserlerin bazılarında, İslam ahlakına esastan aykırı düşen ifadelerin çıkarılarak basım yapıldığı görülmektedir.

Modern öncesi dönem bilim dallarını birbirinden ayırmadığı için siyasetnameleri herhangi bir bilim dalı içinde ele almak zordur. Ayrıca siyasetnameler pratik amaçlara yönelik olduklarından, kavramları ele alış ve işleyişleri açısından günümüz akademik çalışmaları gibi sistematik özelliklere sahip değildir. Ancak siyasetnameler, yeni bir yönetim biçimi önermemekte, mevcut yöneticilere; güzel ahlâk, iffet, adâlet, hikmet ve cesaret telkin ederek, yönetenlerin halka merhamet etmesi gerektiğini öğütlemektedirler. Yönetilenler açısından da toplumda birlik beraberlik, huzur ve yardımlaşma telkin edilmekte, devlet başkanı insanlara adâletle yaklaştığı sürece ona itaat öngörülmektedir (Atmaca, 2003). Yine geleneksel yapıların tamamında değişim ve yenilik hamlelerinin ideal bir denge için tehlike olarak algılanması siyasetnamelere de yansımış, yeni bir dinin ortaya çıkışı, toplumsal hareketler, mezhep mücadeleleri benzeri durumlar olumlu karşılanmamıştır (Önder, 2014).

### 3. Siyasetnamelerde Ölçü

Siyasetnamelerin nihai amacı halkın korunması ve adaletle hükmedilmesidir (Uçar, 2012). El-Maverdi “gözetilmesi gereken insanın kendisidir” (El-Maverdi, 2004) demektedir. Siyasetnamelerde ölçü insan olmakla birlikte, buradaki insan ahlaktan soyutlanmış birey, başka bir ifade ile beşer değildir. Sevilmesi gereken insanlar olduğu gibi, cezalandırılması gerekenler de vardır. Es-Salibi (1997), asil kimselerin yumuşak sözle idare edilmesi, eşkıya ve düzenbazların şiddetle terbiye edilmesi, halka ise merhamet ve şiddet harmanlanarak muamelede bulunulmasını önermektedir.

İbn Teymiye'ye (1999) göre, insanlar üç gruba ayrılmaktadırlar. Birinci gruptakiler yeryüzünde bozgunculuk yapmayı sevenlerdir. Bunlar anlık yaşama bakmakta, geleceklerini ihmal etmektedirler. İkinci grup sadece Allah korkusuna dayalı dindarlık yüklenenlerdir. Böyleleri ne dünyayı ne de gerçek anlamda dini hayatı ihya edebilirler. Ancak bunlarla dinin birçok yönleri ve kimi dünya işleri dengede tutulabilir. Üçüncü grup ise orta yolu tutanlardır ki, bunlar hakikat üzere bulunanlardır. Koçi Bey (T.Y) de öz olarak her topluluğun iyilerinin desteklenmesi, kötülerinin ise cezalandırılmasını önemli bulmaktadır.

Has Hacib (2012) “iki türlü insana insan derler, biri öğreten, diğeri öğrenen... bu ikisinden başkasını hep hayvan say” diyerek insanı faziletli kılacak en önemli unsur olan ilim ehli olmayı ön plana çıkarmaktadır. Bilgiyi ve akli insani bir yaşamın ana nirengileri sayan Has Hacib (2012), yöneticiler ve âlimlerin dışındakileri bilinçsiz kalabalıklar olarak görmektedir. Çünkü yöneticiler halkı düzene koyarken, âlimler doğruyu aramaktadırlar (2012). Es-Sealibi (1997) insanın akli, domuzun şehveti, yırtıcı hayvanların ise kızgınlığı temsil ettiklerini belirtmekte, insanda bu üç unsurun da bulunduğunu, şehvet ve kızgınlığın yok edilemese de insan olunabilmesi için aklın

emrine verilmeleri gerektiği yargısında bulunmaktadır. Nizamülmülk (2014) ise ölçüyü adalette aramakta, Kuran'ın ölçüye işaret eden ayetlerini adalet olarak anlamakta ve adaleti iyiliğin mihenk taşı olarak görmektedir.

Şehir halkının kabiliyetlerine göre korunmasını adaletin şartı sayan Kınalızade (2013), insanları beş kısma ayırmıştır. İlki kendisi ve diğerleri için hayırlı olanlardır. Bunlar istişare ehlidir. İkincisi hayırlı ancak hayrı kendisine olanlardır. Bunlar korunmalıdır. Üçüncüsü ne hayırlı ne de şerli olanlardır. Bunlar hayra sevk edilmelidir. Dördüncüsü kötü olup, kötülüğü kendisine olanlardır. Bunlar ıslah edilmelidir. Beşincisi kötü olup, kötülükleriyle başkasına zararlı olanlardır. Bunlardan düzelmeyeceklerin kötülüklerine bazı yollarla engel olunmalıdır. Kınalızade (2013), şehirleri de fazilet üzerine kurulmuş şehirler ile fazilet üzerine kurulmamış şehirler olarak iki gruba ayırmaktadır. İlkinin halkı ilim ehli, hayırlı kimselerden oluşurken, ikincisinin halkı gösterişçi, düzenbaz ve her açıdan hayırsız kimseler olup cezalandırılmaları zaruridir.

Siyasetnamelerde insanın durumu faziletli olup olmamasına bağlanırken, toplumun durumu da hükümdarın faziletli olup olmamasıyla ilişkilendirilmektedir. El-Maverdi'ye (2004) göre, halk hükümdarın yolunda ilerler. Hükümdar bozulursa halk da bozulur. Nizamülmülk (2014) de halkın hükümdarı taklit ettiğini belirtmekte ve güzel zamanların adil hükümdarların hüküm sürdüğü zamanlar olduğu yargısında bulunmaktadır. Benzer şekilde Turtuşî (1995) de, halkın faziletli olmasını hükümdarın güzel hasletler edinmesine bağlamaktadır. Faziletten uzak bir hükümdarın halkı da faziletten uzak olacaktır. Öyle ki hükümdarların niyetleri bile halkın hangi tarafa yöneleceğine etkide bulunur diyen Turtuşî, Hacac-ı Zalim döneminde halkın sohbetlerinde “bugün kim öldürüldü” benzeri cümleler kurduğunu, şatafatlı bir yaşamın peşine düşen Velid bin Abdülmelik zamanında halkın yüksek binalardan ve mükellef sofralardan bahsettiğini, kadına düşkün olan Süleyman bin Abdülmelik döneminde cariye ve nikahtan sohbet edildiğini, adil olan Ömer bin Abdülaziz zamanında ise halkın inanç ve ibadetlerden söz ettiğini aktarmaktadır (1995).

Toplumun fazilet sahibi olmasında hükümdarı asli sorumlu olarak değerlendiren siyasetnameler hem gerçek kişilik hem de devletin tüzel kişiliğini kendinde toplayan hükümdarın fazilet sahibi olmasını da Allah'ın emirlerine uymasında aramışlardır. El-Maverdi, sultan için ilk gerekli olan şey “Allah korkusu”dur demektedir. Halkın mutluluğu ve huzuru sultana itaate bağlandığı gibi, sultanın mutluluk ve huzuru da Allah'a itaate bağlanmıştır (Maverdi, 2004). Kısacası hükümdar üzerinde resmi bir yaptırım gücüne sahip olmayan siyasetnameler, kaynağını ilahi hitaptan alan güçlü bir denetim mekanizmasını işaret ederek hükümdarı sınırlandırmaya çalışmışlardır. Bir taraftan eylemlerin insanlar için ifade ettiği anlama dikkat çekilirken, diğer taraftan denetleme mekanizmasının da işlediği gerçeğine vurgu yapılmaktadır.

#### 4. Siyasetnamelerde Denge ve Düzen

##### 4.1. İkiz Kardeşler: Din ve Devlet

Siyasetnamelerde, din ve devlet iç içedir. Din sadece ibadet ritüelleri içine sıkıştırılmamış, yaşamın tüm alanları dini referanslara tabi kılınmıştır. Eğitim-öğretim dini bir etkinlik olarak değerlendirilmekte, fıkıh sadece kadınlara değil, yönetim kademesindeki herkes için bir zaruret sayılmaktadır. Din ve devlet arasındaki ilişki dünya ile ahiret dengesi olarak değerlendirilmektedir. Has Hacib (2012), Allah'ın iki kulak, iki göz, iki el ve iki ayak yaratmasının hikmetini dünya ve ahiret arasındaki dengede aramaktadır. Uzuvlardan birinin dünya hayatını, diğerinin ise ahiret hayatını işaret ettiğini dile getiren Has Hacib, bir dünyayı bulanın diğerine koşması gerektiğini söylemektedir.

Siyasetnamelerin genel kabulü din ile devletin ikiz kardeş olduklarıdır. El-Maverdi (2004), Ardeşir'in ahitnamesinde din ile devletin kardeş olduklarının vurgulandığını, çünkü dinin mülkün esası, hükümdarın da dinin bekçisi olduğunu belirtmektedir. Es-Sealibi (1997), devletin din ile ayakta kalabileceğini, dinin de devlet ile

güçlenebileceğini söylemektedir. Nizamülmülk (2014), din kuvveti ile devlet kuvvetinin bozulmalar karşısında birbirlerini desteklemeleri gerektiğini, birinde fesat oluştuğunda nizamın bozulacağını ileri sürmektedir. Ardeşir'in oğluna din devlet kardeşliği konusunda öğütlerde bulunduğu Turtuşi (1995) ise dinin esas, hükümdarın ise koruyucu olduğunu aktarmaktadır.

Halkların yöneticileri taklit ettiği konusu da din devlet kardeşliği ekseninde ele alınmaktadır. Es-Sealibi (1997), El-Maverdi (2004), Nizamülmülk (2014), Kınalızade (2013) ve Koçi Bey (T.Y) halkın hükümdarın inancını adım adım takip ettiğini söylemektedirler. Nihayet halk ile hükümdar birbirinin imtihanı olarak değerlendirilmektedir. Hükümdar taklit edildiğine göre, onun Allah'ın hükmüne bağlı kalma dışında kurtuluşu mümkün değildir. Es-Sealibi (1997), hükümdarlara saygıda aşırıya gidip tıpkı Nemrut gibi onları yaşatan ve öldüren olarak tanımlayan halk ile böyle tanımlamalara aldanan hükümdarların imtihanı kaybettiklerini yazmaktadır. Turtuşi (1995), taşıdığı ağır sorumluluk nedeniyle hükümdarlığın tehlikesini büyük, imtihanını da umumi görmektedir. Hükümdar, dünyadan tek bir nefsin alabileceği hazları aldığı halde tüm yönettiği nefslerden hesaba çekilmeyi göze almakla kendini ağır bir yükün altına sokmuştur. Halka yapılacak en ufak haksızlığın hesabının mahşer günü hükümdardan sorulacağını söyleyen Koçi Bey (T.Y), hükümdarın adaletin tesisi için vezirleri görevlendirdiği savunmasının da onu cezadan kurtaramayacağı hatırlatmasında bulunmaktadır. Hülasa adalet halkın ömrünü uzattığı gibi hükümdarın da cennetlik olmasının tek yoludur.

Mademki din esastır ve halk da hükümdarı taklit etmektedir. O halde hükümdar için en gerekli ilim dini ilimdir yargısında bulunan siyasetnameler, hükümdarın ilim ve adalet yerine zulüm ve baskı yoluna başvurması halinde hüsrana uğrayacağını öngörmüşlerdir. Özellikle fıkıh ilmi bir zaruret olarak değerlendirilmiştir. Çünkü hükümdar kendisi için yazı işlerini, sağlık, hesap ve arazi işlerini yapacak birilerini bulabilir. Ancak kendisi için dini müdafaa edip, adaleti tesis edecek birini bulamaz (Maverdi, 2004). Hükümdar, halktan itaat beklerken, kendisinin de Allah'a itaat etmekle yükümlü olduğunu hatırdan çıkarmamalıdır (Maverdi, 2004). Es-Sealibi (1997) de Müslüman toplumu çadıra benzetmektedir. Çadırın örtüsü İslam'ı, ana direk hükümdarı, ana direğe bağlı ipler diğer yöneticileri, yere çakılan kazıklar ise Müslüman fertleri sembolize etmektedir. Dolayısıyla ana direk sağlam olmalıdır. Nizamülmülk açısından ilahi kurallara dayalı düzen doğal denge durumu olarak en ideal olanıdır (Önder, 2014). Hükümdar ise hem dini hem de devleti temsil etmektedir (Canatan, 2009). Keykavus hem dünya hem ahireti kazandırması hasebiyle din ilmini ilimlerin başına koymaktadır. Hükümdar halka dini ve ilmi vaazlarda bulunmalı, kendisini halkın gözünden düşürecek sözlere yer vermemelidir (Keykavus, 2007). İbn Teymiye (1999) de zulümlerin çoğunun ya helal olmayanın ele geçirilmesi ya da vacip olanın engellenmesi nedeniyle meydana geldiğini, yöneten ya da yönetilenlerin dini ilimden uzaklaşmasının zulümle sonuçlanacağını yazmaktadır.

#### **4.2. Denge Hali: Orta Yol/Vasatlık Öğretisi**

Tüm kadim öğretilerin her türlü söz ve eylemde aşırılıktan kaçınmayı temel ilke olarak benimsediklerini söylemek yanlış olmayacaktır. Uzakdoğu bilginleri, Batı filozofları ve Müslüman âlimleri orta yol öğretisinde bulmuşlardır. Tüm kesimlerin paylaştığı bu değer bir ahlak ölçüsü olarak felsefi dünyada karşılık bulmuştur. Siyasetnamelerde de aşırılıklar yerilmiş, itidal yolu tavsiye edilmiştir.

Orta yol öğretisindeki “orta” ifadesi, matematiksel anlamda orta noktayı değil, vasat olanı işaret etmektedir. Vasatlık, denge noktasını anlatan bir kavram olarak, düzen tesis etme durumudur. Vasatlık/orta yol şartlara göre en uygun olanı tercih etmek demektir. Vasatlık, olguların saf iyi ya da saf kötü olamayacakları gerçeğinden hareketle, çok boyutluluğu göz önünde bulundurarak mükemmelliğe ulaşmanın imkânsızlığını vurgulamaktadır. Örneğin insanı sadece sosyal, biyolojik ya da bilinç sahibi bir varlık olarak değil, tüm bu boyutları kapsayacak şekilde ele almayı öngörmekte, ancak insanın bu alanların hiçbirinde mükemmel olmayacağı gerçeğini de peşinen kabul etmektedir. Bu bağlamda orta yol öğretisini/vasatlık öğretisini en iyi tanımlayan ifade “denge hali”

ifadesidir (Koyuncu, 2023). Herhangi bir konuda orta yoldan uzaklaşıp mükemmelliği hedeflemek büyük sorunlara yol açacaktır. Sosyal, ekonomik, siyasi, biyolojik, bilimsel, dini hiçbir alanda mükemmellik yoktur. Tüm alanlarda denge hali ve buna bağlı olarak düzen durumu, ancak orta yolun takip edilmesi ve kararında uygulamalarla mümkündür. Bu ise sosyal, siyasi ya da iktisadi şartlara bağlı olarak değişebilmektedir.

Aristoteles, ahlaksal eylemin temel kavramını orta yolun takibinde bulmuştur. Orta yol ahlakına göre her duygu veya eylemin kötüyü temsil eden iki aşırı ucu bulunmaktadır. İyi olan ise ifrat ve tefrit arasındaki “gerektiği ölçüde olan”dır (Saticı, 2013). Orta yol öğretisi bir şeyin en uygun derecede yapılmasıyla ilgilidir. Konfüçyüs’ün de temel metinleri arasında yer alan bu öğreti, duygu ve davranışların dizginlenerek, dengeli bir biçimde ifade edilmesini öngörmektedir. Ahenk, ancak bu denge ile sağlanabilecektir. Bir başka deyişle ideal olan tüm doğanın sağ salim kendi yerini bulması, her şeyin yer ve gök ile ahenk içinde olma durumudur. Bu yaklaşıma göre, dış dünya size haksızlık etse bile, artık nerede durduğunuz bellidir. Bunu bilmek ise hayatın getirdiği darbe ve pişmanlıklarla baş etmekte size yardımcı olarak tutunacak bir zemin sağlayacaktır (Yu Dan, 2010).

Siyasetnameler, orta yol tavsiyesinde kadim bilgelere alıntılar yapmakla birlikte, öz olarak ana referans kaynakları olan Kuran’a dayanmaktadır. Kur’an, Müslümanları vasat ümmet olmakla yükümlü tutmuştur. Müslüman bireyler, toplumlar ve yönetimler günlük yaşam, ibadetler, harcamalar, duygu durumları, savaş halleri, siyasi tavırlar ve geriye kalan her ne varsa hepsinde orta yolu yani vasat olanı takip ederek, aşırılıklardan uzak durmakla mükelleftirler (Koyuncu, 2023). Bazı Kur’an ayetlerinde (İsra/29, Furkan/67, Bakara/143, Lokman/32...) orta yolun en hayırlı yol olarak ön plana çıkarılması, yazarların şüphe duymadan söz ve eylemlerde vasat olanı denge noktası kabul etmelerini sağlamıştır.

Orta yol ahlakının siyasi alana yansımalarının Es-Sealibi’nin (1997) “siyaset dediğin ümit ve korku arasında yürür” ifadesinde karşılık bulduğu söylenebilir. Es-Sealibi’ye (1997) göre, hükümdar; saçmayacak kadar cömert, yaş tahtaya basmayacak kadar cesur, sünepeleşmeyecek kadar dikkatli, saçmalamayacak kadar konuşma ehli, duvarı andırmayacak kadar vakur, ecze düşmeyecek kadar yumuşak olmalıdır. Hükümdarın ordu ile ilişkisi de orta halli olmalıdır. Askerlerle laubali olmadığı gibi onları zora da sokmamalıdır. Yeterli miktarda maaş vermeli ama paraya boğmamalıdır (1997). Hükümdar, herkesi huzura kabul etmemeli ve gizlenme hastalığına da tutulmamalıdır (1997). Aşırı yumuşaklık gösterip herkesi affetmemeli, taş kalpli olup her şeyi cezalandırmamalıdır (1997). Eğlencelere aşırı düşkünlük göstermediği gibi, zahitliğe de meyletmemelidir (1997). El-Maverdi’ye (2004) göre de hükümdar sertlik ve yumuşaklık arasında bir siyaset izlemelidir. Sertliğe ulaşmayan bir kuvvet ve zayıflığa düşmeyen bir yumuşaklık arasında orta yol tutmalıdır. Nizamülmülk (2014) açısından da hükümdar tüm işlerinde mutedil olmalıdır. Ne cimri ne de savurgan olmamalıdır. Düşmanlarla barış olabileceğini düşünerek savaşmalı ve savaşı göz ardı etmeyecek şekilde barışmalıdır. Her daim ne geçimli ne de aksi olmalıdır. İki cihanda kurtuluşa ermesi için bir süre dünya nimetleriyle, bir süre de ibadet ve hayır işleriyle meşgul olmalıdır. İbn Teymiye (1999), orta yolu ve dengeyi yakalayabilmek için yönetici yumuşaksa yardımcısının sert, aksi durumda yardımcısının yumuşak olması gerektiği kanaatinde. Vezirliğin şartlarına orta yolu benimsemiş olmayı ekleyen Turtuş (1995) de, vezirin ancak orta yolu takip etmesiyle halk ile hükümdar arasındaki ilişkinin sağlıklı olabileceğini belirtmektedir. Orta yol öğretisi Osmanlı dönemi siyasetnamelerine de aynen aktarılmıştır. Kınalızade (2013), hükümdarın halkın malını harcarken ne cimri ne de savurgan olmayıp, orta yolu takip etmesini öğütlemektedir. El-defteri (1969) de, hükümdarın halkı Allah’ın emaneti olarak görüp gözetmesi gerektiğini, ancak halka çok fazla yüz verip sınırları aşmasına da yol açmamaya dikkat etmesini hatırlatmaktadır. Yine El-defteri (1969) orduya ilişkin ne ziyâde taciz ve sıkıştırılma ne de ölçüyü aşacak kadar iltifatın uygun olmadığını, orta yolun en uygunu olduğunu belirtmektedir.

Orta yol öğretisi sadece yöneticiler için değildir elbette. Siyasetnameler özelde hükümdara öğütler vermekle birlikte, genel anlamda öğütler tüm halka yöneliktir. El-Maverdi (2004) ve Turtuş (1995), İslam’ın amellerde orta yolu tavsiye etmesinden hareketle, işlerin ancak orta yolun takip edilmesiyle yürüyebileceği üzerinde



durmaktadır. Has Hacib'e (2012) göre, sözü yerinde söylemek, aşırı gitmemek, malını yerinde harcamak, saçıp savurmamak ne büyülenmek ne de oyuncak olmamak mutluluğun anahtarıdır. Öyle ki insan acele ederken sakin, hiddetliyen uysal olmalıdır. Kınalızade (2013), her türlü söz ve davranışta orta halli olmayı ölçü kabul etmektedir. Hızlı ya da yavaş yürümek, yüksek ya da düşük sesle konuşmak, kendini büyük ya da küçük görmek, israf ya da cimrilik sorunlu davranışlardır.

Orta yol/vasatlık siyasetnameler için denge noktasıdır. Hangi yöne gidildiğinden bağımsız olarak, vasat olandan uzaklaşmak denge halinden uzaklaşmak demektir. Denge halini kaybetmek ise düzenin bozulmasına yol açmakta, özelde hükümdar genelde herkes için büyük tehlikeler içermektedir.

#### 4.3. *Güven ve Huzurun Kaynağı: Hükümdar ve Diğer Devlet Görevlileri*

Siyasetnameler hükümdarı hem bir şahıs hem de devletin tüzel kişiliği olarak değerlendirmektedirler. Çünkü yasama, yürütme ve yargı güçleri hükümdarın şahsında toplanmıştır. Bu bağlamda devlete yüklenen işlevlerle, hükümdara yüklenen işlevler neredeyse aynıdır. Günümüz vatandaşı için devlet nasıl adaletin teminatı ise, hükümdar da tebaa için benzer şekilde adaletin teminatı olmuştur.

Siyasetnameler, ideal devlet modelini hükümdarın gücü, otoritesi, yetkinliği üzerine kurmuşlardır. Hükümdarlık için zedeleyici mücadele nasıl sorunsuz, başsız kalmak da aynı şekilde sorundur (Önder, 2014). Devletin yapısına hayat veren hükümdarın, üstün yeteneklere ve güçlü bir donanıma sahip olması beklenmiştir. Bir hükümdarın makamını taşıyabilmesi, doğuştan sahip olduğu niteliklerin yanı sıra aldığı eğitim ve etrafındaki istişare kadrosuna bağlıdır.

Es-Sealibi (1997), zayıf hükümdarı uğursuzluk saymaktadır. Halkın kendisinden çekindiği ve saygı duyduğu bir hükümdar, halktan korkan bir hükümdardan daha iyidir. Ancak hükümdarın da zalim olmaması gerekir. Zalim hükümdar vahşi hayvanlardan daha beterdir. Adil hükümdar ise hayat veren yağmurlardan üstündür. El-Maverdi (2004) de iyi bir yönetimin rahmet ve adalet gerektirdiğini, zulmetmenin bir hükümdar için alçaklık olduğunu söylemektedir (2004). Nizamülmülk ise (2009) güzel zamanları adil hükümdarlarla ilişkilendirmektedir.

Es-Sealibi (1997), hükümdarın etkisini kaybetmemesini önemsemektedir. Yoksa saygınlığı azalacak, ona karşı isyancı hareketler baş gösterecektir. Bununla beraber katı bir ün salması da doğru değildir. Sonra gönüller ondan soğuyacak ve kendisine kin duyulacaktır. Halkın hükümdara ihtiyacı, bedenine başa ihtiyacı gibidir (1997). Bir hükümdarda bulunmaması gerekenler; cimrilik, yalancılık, aşırı kızgınlık, hased ve korkaklıktır (1997). Yine hükümdar dört şeye yenilmemelidir yoksa helak olur. Bunlar; kadın, av, içki ve kan dökmedir (1997). Nizamülmülk (2014) hükümdarın devlet görevlileri ve halk ile çok fazla düşüp kalkmasını yanlış bulmaktadır. Aksi takdirde pervasızlık baş gösterecek, hükümdarlığa hanel gelecektir. İhtiyaçlar doğrudan padişaha söylenmemeli, üst memurlar yoluyla iletilmelidir (Nizamülmülk, 2014). El-Maverdi (2004) de, halk ile hükümdarın ilişkisini beden ile başın ilişkisine benzetmektedir. Hükümdar, izzet ve şerefini korumalı, güzel davranışları alışkanlık edinmeli, gerektiğinde acı şeyleri yapma ya da lezzetlerden uzaklaşmayı başarabilmelidir. Hükümdar merhametli olmalı, halk da ona itaat etmelidir. (2004). Yine hükümdar; akıllı ve ahlaklı olmalı, ilim öğrenmeli, dini emirleri önemsemeli, yumuşaklık ve sertlik arasında bir siyaset uygulayarak halk için hayati huzurlu kılabilirdir (2004).

Has Hacib (2012), hükümdarı güneşe benzetmektedir. Hükümdar sarayda oturduğu gibi kendisi de bir bilgi sarayı olmalıdır. O'na bey denmesi bilgisinden ileri gelmelidir. Hükümdarda bilgi bulunmazsa, akıllı işe yaramayacaktır. Bilgi ve akıl ikilisini gönül tamamlamalıdır. Akıl, gönül ve bilgi insanı kemale erdiren unsurlardır (2012). Hükümdarın acelecilik, cimrilik, hiddet, inatçılık ve yalancılık benzeri kötü alışkanlıkları bulunmamalıdır. Sağ el ile kılıç sallarken, sol el ile sadaka dağıtmalı, tatlı dil, güler yüz, yumuşak huy sahibi olmalıdır (2012). Hükümdar siyaseti de iyi bilmelidir. Çünkü ülkenin düzeni siyasetle sağlanmaktadır (2012). Ayrıca hükümdar

dünya makamlarının geçici olduğunu da hatırdan çıkarmamalıdır. Halka yumuşak ve anlayışlı davranmalı, ikbalinin iyilik yapmaya bağlı olduğunu unutmamalıdır (2012).

Keykavus (2007), hükümdar ile sipahi arasındaki farkın hükümdarın hükmedebilmesinde yattığından bahisle, hükümdarın buyruğunun geçmesinin önemi üzerinde durmaktadır. Hükümdar buyruğunu memurlara ve halka geçiremeyecek olursa düzen bozulur. Bunu başarabilmek halka güven vermeye bağlıdır. Bu nedenle Keykavus oğluna şayet hükümdarlık makamına erişirse, elini ve gözünü halkın hareminden ve haramından çekmesini, zalimlere arka çıkmamasını, işlerin sonunu hesaplamasını ve günlük yaşamda orta yolu takip etmesini tembihlemektedir. Hükümdarın altı özelliğini ehemmiyetine göre şöyle sıralamaktadır; adaletli davranmak, kerem sahibi olmak, heybetli görünmek, meşru olmayan işlerden uzak durmak, aceleciliği terk etmek, gerçekleri söylemek.

Turtuşî'ye (1995) göre, halk-hükümdar ilişkisi, beden-ruh ilişkisidir. Ruhun bozulması tüm bedeni acı içinde bırakacak, ruhun huzursuzluğu bedeninin tüm azalarına yayılacaktır. Halk oduna hükümdar da ateşe benzemektedir. Hükümdarın görevi yamuk odunları düzeltmektir. Şayet hükümdar çok yakıcı olursa, odunların eğri yanları düzelmeden kül olacaklardır. Yeterli yakıcılığı vermediğinde ise eğri odunlar düzelmeyecektir. Hükümdara sahip olduğu iktidarın başkasından miras kaldığını, aynı şekilde kendisinden de çıkacağını hatırlatan Turtuşî, Allah'ın emirlerine uymanın gerekliliği üzerinde durmaktadır. Özellikle işlerin ehline verilmesi ve insanların mallarının haksız yere ele geçirilmemesi önemsenmesi gereken meselelerdir. Hükümdarın görevini gereği gibi yerine getirebilmesi de iyi insanlarla dostluk kurmasına bağlıdır. Bununla birlikte âlim ve salih kişilerin hükümdardan hediye almaya kalkması da yanlıştır. Çünkü hükümdardan mal alan biri hükümdara Allah'ın emirlerini cesaretle söyleyemeyecektir (Turtuşî, 1995). Hükümdarın dikkat etmesi gereken bir diğer husus kibirdir. Hükümdarlık faziletleri yok eden kibirle ayakta kalamaz. Bir hükümdar Allah'ın sahip olduğu kudret ve merhamete sahip olamayacağına göre, halktan Allah'a gösterdikleri saygıyı göstermelerini beklememelidir (Turtuşî, 1995). Hükümdar kibir, yalancılık, cimrilik, haset, korkaklık gibi bozulmalardan kendini muhafaza etmelidir (Turtuşî, 1995).

Kınalızade'ye (2013) göre, cemiyetin düzeni devlet reisiyle, devlet reisinin düzeni iyi idareyle (siyasetle), siyasetin düzeni de hikmetle temin edilir. Devlet başkanında yedi haslet bulunmalıdır. Bu hasletler; gayret, görüşlerde isabet, kararlılık, tahammül ve sabır, zenginlik, ordunun ve halkın bağlılığı ve mecburi olmamakla birlikte soy yani neseptir. Hükümdarın orta yolu takip edebilmesi, karar ile kuvveti birleştirebilmesine bağlıdır. Karar ve sebatta acizlik göstermediği gibi, kuvvet ve ihtiyatta da inat etmemelidir. Halkın malını harcamada ölçülü davranmalı (2013), halkın büyük oranda kişisel arzuları ve maddi lezzetleri hedeflediğini bilerek, onlarla gerektiği kadar görüşüp, fazlasına karışmamalıdır (Kınalızade, 2013).

Koçi Bey, hükümdarın bilmediklerini sormamasını ve hiç öğrenme ihtiyacı duymamasını düşük bir tavır olarak değerlendirmektedir (T.Y). Hükümdar ilim öğrenmeli ve ayda bir tebdili kıyafetle halkın içine karışıp sorunlardan haberdar olmalıdır. Yüksek makamları işgal edenlerin halka zulmedip etmediklerini araştırmalı, gerekli düzenlemeler için veziriazamı harekete geçirebilmelidir (T.Y). Hükümdarın yönettiklerinden sorumlu olduğunu belirten Defterdar Sarı Mehmet Paşa, hükümdarın görevlerini; gayri Müslümlerin durumunu iyileştirme, Müslüman halkın işlerini düzene koyma, güzel uygulamalarla tehlikeleri bertaraf etme, işleri en iyi şekilde yerine getirebilecek yöneticileri yetiştirme, bu yolda gerekli mali desteği oluşturma olarak sıralamaktadır. Hükümdar Allah'ın yeryüzündeki gölgesi olarak halktan sorumludur. Halk da iyi niyetle hükümdara duacı olmalı, itaati terk etmemelidir (El-defteri, 1969).

Siyasetnamelerde devlet yönetiminin nasıl olması gerektiği hususunda başta hükümdar olmak üzere, devlet adamlarının dikkatleri adalet, cesaret, maliye, yönetim, ordu, halkla ilişkiler, ilim, cömertlik, istişare gibi konulara çekilmektedir. Ele alınan hususlardan biri de işin ehline verilmesidir. Hükümdarların kaliteli maldan ziyade kaliteli insanlara muhtaç oldukları (Sealibi, 1997), işlerin Allah'tan korkan, ehil kişilere gerekirse ısrarla ve

zorlamayla verilmesi (Nizamülmülk, 2014), yüksek memuriyetlerde genç ve iş bilmezlerin değil, tecrübeli ihtiyarların görevlendirilmesi (Sealibi, 1997; Has Hacib, 2012), yalancı, doğru yoldan sapan, sır saklamayan, görmemesi gerekenleri gören ve kendine hâkim olmayanlara hiçbir şekilde devlet görevi verilmemesi (Has Hacib, 2012), ihtiyaçtan fazla görevlendirme yapılmasının fesada yol açacağı (Maverdi, 2004), iki resmi görevin bir kişiye verilmesi ya da bir resmi görevin iki kişiye verilmesi durumunda bu işlerden hayır beklenemeyeceği (Nizamülmülk, 2014) benzeri yorumlar paralelinde işin ehline verilmesinin önemi üzerinde durulmaktadır.

El-Maverdi (2004), üst düzey yöneticilerde mutlaka bulunması gereken özellikleri; din, akıl, emanet, yeterlilik ve melike bağlılık olarak sıralamaktadır. Ayrıca, katiplerde edebiyat, dil, güzel yazı, güzel konuşma, ahlaki güzellik ve sosyal münasebetlerde girişkenlik hasletleri, insanları tanıma özelliği, ordu komutanları ve süvarilerde; kahramanlık, kuvvet, cesaret, kadınlarda ise ilim, fıkıh, dindarlık, emanete riayet ve adalette üst düzey meziyetleri gerekli bulmaktadır. İbn Teymiye (1999), adil ve düzgün siyasetin özünü emanetleri ehline vermek ve adilane hükmetmeye bağlamaktadır. Ona (1999) göre, çeşitli sebeplerle işi ehline vermeyen Allah ve resulüne hainlik etmiş olur. Her vilayette, o vilayetin özelliğine göre, en ehil ve yeterli olanı seçmek gerekir. Birinin emaneti, ötekinin kuvveti fazla olan iki kişi bulununca, ilgili vilayet için daha faydalı ve daha az zararlı olanı tercih edilir. Harp emirliğinde güvenilir de olsa aciz ve zayıf olana değil, günahkâr bile olsa kuvvetli ve cesur olana öncelik tanınır (İbn Teymiye, 1999). Turtuşi (1995), devlete çöken fesadın ana sebebini hırslı kimselerin maliye alanında görevlendirilmesinde aramakta ve maliye görevini isteyen ancak ibadet giysisi giyinmiş bir hırsız ya da abid görüntüsüne bürünmüş bir kurt olabileceği değerlendirmesinde bulunmaktadır. Ona göre, memurlarını zalimlerden seçen bir hükümdar kapısına evi koruması için kuduz köpek bağlamış ev sahibine benzemektedir. Koçi Bey (T.Y), asker ocağındaki bozulmanın sebebini ehil olanların uzaklaştırılıp yerine ehliyetsizlerin alınmasında bulmaktadır. Ocağa milleti ve mezhebi bilinmeyen askerlikle alakası olmayan kişilerin alınması usul ve kaidelerin uygulanmasını zorlaştırmıştır. Askeriyedeki bozukluk zeamet ve tımar alanını da bozmuş ve hazineyi hem gelir hem de gider açısından zarara sokmuştur. Koçi Bey (T.Y) rüşvet olgusu üzerinde de durmakta, adaletsizliğin temelinde rüşvetin yattığını yazmaktadır. El-defteri (1969) de görevlendirmelerde kayırma, rica ya da rüşvete yer verilmesinin devleti çökerteceğini hatırlatmakta, rüşvetin din ve devleti kökünden yıkan bir bela olduğu üzerinde ısrarla durmaktadır. Osmanlı'nın son asırlarında rüşvet alıp vermenin yaygınlaşması Koçi Bey ve El-defteri'nin bu konuya daha fazla yer ayırmasına sebebiyet vermiştir. Hatta El-defteri açısından adaletli bir vezirin iyi bir hali yoksa bile, rüşvetten uzak olması kâfidir (1969).

Devlet görevlileri arasında hükümdardan sonraki en üst makam vezirlik makamıdır. Es-Sealibi (1997), hükümdarın salih bir vezire ihtiyacı olduğunu söylemekte ve birden fazla vezir edinmeyi çaylakça bir hareket olarak değerlendirmektedir. Hükümdar adil olup, yeterli mala, öğüt verebilen bir vezir ve bitmeyen bir cömertliğe sahip olursa kolay kolay yenilmeyecektir (1997). Nizamülmülk (2009), hayır dualarla anılan hükümdarların başarılı vezirlerle desteklendikleri, temiz yaratılışa sahip bir vezirin hükümdarın şanına şan katacağı, tersi durumda memleketin ağır hasarlarla karşı karşıya kalacağı değerlendirmesinde bulunmaktadır. Has Hacib, veziri hükümdarın elleri olarak görmektedir. Bu nedenle vezir seçkin, akıllı, anlayışlı, derin bilgi ve takva sahibi, imanlı, temiz ve dürüst olmalıdır. Kendisine itimat edilebilmeli, adil, eli yüzü düzgün, merhametli, alçakgönüllü ve yumuşak dilli olmalıdır (2012). Vezirlik ve başkomutanlığın iki önemli makam olduğunu belirten Has Hacib, bunlardan birinin kılıç diğeri kalem tuttuğunu, bir ülkeyi kılıçla aldıktan sonra kalemlle idare etmek gerektiğini belirtmektedir (2012). Turtuşi'ye (1995) göre, hiçbir sultan vezirsiz yapamaz. Bu durumun en güçlü delili ise Musa peygamberin kardeşi Harun'u kendisine yardımcı yani vezir olarak görevlendirilmesini istemesidir. Vezir sultanın eksiklerini, hatalarını tamamlayacak kişidir. Harun peygamber nasıl Musa için bir yardımcı olduysa, Firavun'un yardımcısı da Haman'dır. Hülusa vezir alim ve salih insanlardan seçilmelidir ki memleketin temelleri sağlam tutulsun. Aksi takdirde yönetim zayıf olmaktan kurtulamayacaktır. Diğer taraftan vezirin heybet, rey, azamet, korku ve itaat hususunda hükümdara denk konuma ulaşmasını da sıkıntılı bulan Turtuşi, hükümdar ile aynı seviyeye gelen vezirin görevden uzaklaştırılması gerektiği kanaatinde (1995). Koçi Bey (T.Y) ise yönetim

makamlarını işgal edenlerin ehil olmaları şartıyla azledilmelerini hoş karşılamamaktadır. Vezir-i azam yerinin adamı olduktan sonra sebepsiz azlolunmamalıdır. Ancak 1574 yılından sonra vezir-i azamlık makamı daha alt rütbeli devlet adamlarının iftiralarına uğramış ve haksız yere öldürülme, sürgün ya da malına el konulması benzeri muamelelere maruz kalmıştır. Hükümdarın halka karşı sorumluluklarını yerine getirebilmesi için dindar, düzeni korumaya çalışacak, Aristo kadar akıllı bir vezire ihtiyacı olduğunu belirten El-defteri (1969), sadrazamın kendisi için para ve mal biriktirmemesi, memleketin sorunlarının çözümüne dair kafa yoran biri olmasını önemsemektedir. Emanetleri ehline vermenin bir gereği olarak vezir tam yetki ile yetkilendirilmelidir. Lakin hükümdar onunla alakadar olduğunda şımarmamalı, hükümdarın şahsi eşyaları ve giysilerini kullanmaya kalkmamalıdır.

Vezirlik görevinin yanında elçilik, şeyhülislamlık, valilik, kadılık, katiplik benzeri görevler de siyasetnamelerde işlenmiş ve söz konusu makamlara kimlerin görevlendirilebileceği üzerinde durulmuştur. El-Maverdi (2004), Allah'ın toplumun en faziletliilerini elçi olarak görevlendirdiğinden hareketle, hükümdarların da elçilerini görünüşü yakışıklı, haber veriş düzgün, akıllı ve emanete riayet eden kimselerden seçmesini öğütlemektedir. Es-Sealibi (1997), nasıl ki hükümdar Allah'ın halifesi ise kadı da peygamberin halifesidir değerlendirmesinde bulunmakta ve kadılık makamının önemi üzerinde durmaktadır. Kadı, heybetli ve alçakgönüllü olmalıdır. Cebi ve donu temiz olmalı yani hırsızlık ve zina işlememiş olmalıdır. Nizamülmülk (2014) de, kadılık vazifesinin âlim, halkın malına gözünü dikmeyenlere verilmesini önemsemektedir. Uygun bir maaş ile kadının harama yönelmesi engellenmeli ve ona saygıda kusur edilmemelidir. Yüksek makamlardaki memurlar şayet mahkemeye çağrılırlarsa gitmeli, gitmezlerse zor kullanılarak götürülmelidirler. Turtuşı (1995), de valilik ve kadılık görevlerinde bulunanların görevlerini layıkıyla yapıp yapmadıklarının denetlenmesi üzerinde durmaktadır. Ona göre (1995) bir vali ancak dört ilkeyi takip ederse işleri düzene girecektir. Bu ilkeler a) helal yollardan mal toplama, b) malı doğru yerlere harcama, c) zorbalığa varmayan bir sertlik gösterme, d) laubaliliğe inmeyen bir esneklik sunmadır. Koçi Bey'e (T.Y) göre, şeyhülislamlık ve kadılık önemli makamlardır. Şeyhülislam fetva makamı olarak tayin, azil gibi muameleleri kaldıramayacak bir makamdır. Kadılar halka merhametle muamelede bulunmalı ve saraydan da gereken saygıyı görmelidirler. Ancak Koçi Bey kendi dönemi için ilmiye sınıfının da saygınlığını yitirdiğini söylemektedir. 1594 tarihinden sonra şeyhülislam, kazasker, kadı benzeri makamlarda bulunanlar sebepsiz yere azlolunmuşlardır. İftiralarla karşı karşıya kalan makam sahipleri hükümdara mevcut sorunları iletmekten uzak durmuşlar ve azlolmamak için dalkavukluk yapmaya bile yönelebilmişlerdir. Kısa bir eğitim süreci ile kadı ve müderris olmanın yolu açılınca, ilmiye sınıfı eski ağırlığını kaybederek cahillerle dolmuştur.

Siyasetnameler en nihayetinde çok sade bir hakikatin altını çizmişlerdir; iyi hükümdarların iyi memurları ve iyi danışmanları olur/olmalıdır (Türk, 2012). Siyasetnamelerin işin ehline verilmesi ile bağlantılı olarak, aynı derecede önemsedikleri bir diğer husus istişare meselesidir. Hükümdar istişare etmeyi terk etmemelidir. Kendisinin beden sağlığı için en iyi doktorlara danıştığı gibi devleti korumak için de en güvenilir filozoflara danışmaktan geri durmamalıdır. Halk da hükümdarın istişare ehli olmasını önemseyecek, bundan memnun olacaktır diyen Es-Sealibi (1997) ile benzer şekilde Nizamülmülk (2014), hükümdarın âlimler ve dünya görmüşlerle devlet işlerini istişare etmekten geri durmaması gerektiğini belirtmektedir. Turtuşı'ye (1995) göre, hikmet, bilgi ve faydalı öğütlere en çok ihtiyacı olanlar iktidar sahipleridir. Çünkü hükümdarlar çeşitli problemlerle karşı karşıya olup zihinleri dağınıktır. Onların düşünce dünyasına nüfuz ederek basiretleri açılmalı, gözlerindeki perdeyi çekip alacak öğütlerle iç dünyaları harekete geçirilmelidir. Devletin düzeni hususunda üç prensip ortaya koyan Turtuşı, bu prensipleri a) esnek olmak, b) istişare etmek, c) yönetim kademesine hevesli olanları göreve getirmemek olarak sıralamaktadır (1995). Dolayısıyla hükümdar edepli, asil, akıllı, tecrübeli, sağlam görüş sahibi kimselere meclisinde yer vermelidir (1995).

Hükümdarlık makamına yönelik tüm bu öğütlerine rağmen siyasetnameler hükümdarlara yakın olmayı hem dünyevi hem de tehlikeli bulmaktadırlar. Hükümdarlarla ilişkide denge noktasını kaçırmak büyük felaketlere

sebebiyet verebilmektedir. Çünkü hükümdarlar sıradan insanlar değildirler. Onlarla bir arada bulunmak bazı riskler içermektedir. Hükümdarı ateşe benzeten Es-Sealibi (1997), ondan uzak olmanın faydasız, yakın olmanın ise yakıcı olacağını söylemektedir. Kınalızade (2013) de, benzer düşüncede olup, akıllı kimsenin hükümdara hizmet konusunda orta yol tutması gerektiği kanaatindedir. Hükümdarlardan tam olarak vefa beklemek de doğru değildir diyen Kınalızade, onların selam almayı büyük bir değer, insan öldürmeyi küçük bir idari ceza olarak gördüklerini (2013), az suça çok ceza vermek gibi kötü adetlere sahip olduklarını (2013) söylemektedir. Hükümdarla dostluğu tehlikelerle dolu bir yolculuk olarak gören Turtuşi, onlarla dostluğun sarp bir dağdaki bahçeye benzediğini, bu bahçede çeşitli güzel yemişlerle birlikte zehirli yılanların da bulunduğunu, bahçeye ulaşmanın zor, lakin oradan sağ çıkmanın çok daha zor olduğunu yazmaktadır (Turtuşi, 1995). Hülusa hükümdardan fayda görebilmek için ona ne çok yakın ne de çok uzakta durmak gerekir. Bu noktada da hayat veren tutum orta yolu takip etmektir.

#### **4.4. Mülkün Devamlılığı: Daire-i Adalet**

Daire-i adalet, İran, Mezopotamya ve Hint kaynaklarında rastlanan, Müslüman düşünce geleneğinin de atıfta bulunduğu kadim bir kavramdır. Orta çağ siyaset ve ahlak düşüncesinin en önemli kavramlarından biri olan daire-i adalet, ilkeleri açısından klasik ahlâk felsefesi, doğa tasavvuru, kozmoloji ve metafiziğe dayanmakta, siyasi açıdan ise din ve hukuktan kaynağını almaktadır (Kömbe, 2013). Kavram tarım toplumunun ekonomik, askeri ve siyasi güçlerini adalet ekseninde bir araya getirmekte ve aralarında denge kurmaya çalışmaktadır.

Daire-i adaletin kastettiği adalet, günümüz adalet anlayışından oldukça geniş sınırlara sahiptir. Bugün idari işler olarak görülen birçok alan daire-i adaletteki adalet kavramının kapsamı içinde kalmaktadır (Uçar, 2012). Örneğin Sasanilerde, adalet; din ve mülkün birliği, güçsüzün ezilmesinin engellenmesi, halkın şikâyetlerini mahkemeye taşıyabilmesi, memleketin imarı, tarımın geliştirilmesi ve halkın refahı gibi geniş bir anlam sahasına sahiptir (Kömbe, 2013). Siyasetnamelerde kendine yer bulan daire-i adalet; devlet, hükümdar, ordu, halk, mal, ilahi yasa unsurlarını birbirine bağlayan ve düzeni bu kavramlar arasındaki işleyişte bulan bir sistem ortaya koymaktadır.

Daire-i adalette, döngüsel bir hareketle tebaadan hükümdara doğru yönetilme yani itaat, hükümdardan tebaaya doğru ise yönetebilme yani otorite kullanımı imkânı sağlanmakta, ancak anahtar kavram olan adalet merkezdeki yerini muhafaza etmektedir (Önder, 2014). Adalet döngüsünde tebaa-üretim-vergi-ordu-devlet arasındaki döngüsellik, adaletin güvenlik, nüfus ve ekonomi politik düzeylerde işlevsel bir araç olarak da tahayyül edildiğine işaret etmektedir (Türk, 2012). Bu döngüde askeri ve adli işlevler iki odak noktası olarak belirlenmiştir (Uçar, 2012). Diğer bir ifade ile döngü savaş erbabı ile ilim erbabını ön plana çıkarmaktadır. Çünkü ordu maddi açıdan, ilim metafizik açıdan huzur ve güvenliğin teminatıdır.

Müslüman düşünce geleneğinde daire-i adalet olgusuna ilk olarak İbn-i Kuteybe'nin (ö:889) Uyun al-Akhbar isimli kitabında rastlanmaktadır (Uçar, 2012). Es-Sealibi (1997), Kisra Ardeşir'e atıfla "Hükümdar ancak yardımcıları ve maiyetiyle, yardımcıları ise sadece mal ile ayakta durur. Mal ancak imar, inşa ve ticaretle sağlanır. İmar, inşa ve ticaret ise adalet ve güzel siyasetle yürür" alıntısını yapmaktadır. El-Maverdi (2004), avam ve havas arasındaki ilişki ve hükümdarın bunlarla ilgili siyasetinin nasıl olması gerektiğini anlatırken adalet dairesine yer vermektedir. El-Maverdi, Anuşirevan'a nispet ettiği adalet dairesini "mülk ordu ile, ordu mallar ile, mallar arazilerden çıkan haraç iledir. Araziler imarla çoğalır, imar ise ancak adaletle olur" ifadesiyle özetlemektedir.

Kutadgu Bilig daire-i adalet olgusunu kanun ve akıl vurguları ile yeniden üretmiştir (Uçar, 2012). Has Hacib, cömertlik başlığı altında adalet dairesine yer vermektedir. Ülkeyi elde tutmanın orduya, orduyu donatmanın mala, mal elde etmenin halkın zenginliğine, halkın zenginleşebilmesinin de doğru yasalara bağlı olduğunu belirten Has Hacib, bu adımlardan birinin ihmal edilmesinin diğerlerini de anlamsız kılacağını ve devletin çözülmesine sebep

olacağını yazmaktadır (2012). Kabusname, “Mülk kayımlığı çeri iledir ve çeri kayımlığı akça iledir ve altınla. Ve akça ve altın şenlikten hâsıl olur ve şenlik adl ü insaftan hasıl olur” demekte, devamında memleketin imar edilmesi ve işlerin ehline verilmesi öğütleri daire-i adalet ile iç içe ele alınmaktadır (Keykavus, 2007). Mal ve ordu unsurlarını ön plana çıkaran Turtuşu (1995) açısından, mal hükümdarın gücü, mülkün ana maddesidir. Bu nedenle mal hakkı ile toplanmalı ve adaletle harcanmalıdır. Mal toplama görevlileri halka yumuşak davranmalı, halkın malını gasp etmekten sakınmalıdırlar. Ziraat azaldığında mal da azalır. Medeniyet ve imar faaliyetleri sekteye uğrar. Devamında ordu ihtiyaçlarını gideremez ve düşmanların tamahının hedefi olunur.

**Tablo 1.** Adalet Dairesi

Cihan(dünyada) bir bağıdır, duvarı devlettir.	Adalet bütün dünyanın düzenini temin eder.	Halkı idare altına cihan padişahının adaleti alır.
Devletin nazımı (nizamını kuran) ancak Allah kanunudur.	<b>Adalet Dairesi</b>	Malı bir araya getiren ancak halktır.
Allah kanununu ancak Melik (devlet başkanı) korur.	Mülk ancak ordu ile zapt edilir.	Orduyu ancak mal ayakta tutar.

**Kaynak:** Kınalızade (2013)

Daire-i adalet olgusu, Osmanlı öncesi siyasetnamelerden Osmanlı siyasetnamelerine taşınmıştır. Kınalızade (2013), devlet başkanının adalet sahibi olmasının bir zaruret olduğunu defalarca tecrübe edildiğini belirtmekte ve adalet ile memleketin imar edilmesi arasında bağ kurmaktadır (Kınalızade, 2013).

Koçi Bey (T.Y), IV. Murad döneminde gelinen durumu daire-i adalet üzerinden açıklamaktadır. Asker sayısının gereğinden fazla oluşu hazinenin azalmasına, hazinedeki azalış verginin artmasına, vergi artışı halka zulme yol açmış ve askeriye ile mal arasındaki denge bozulmuştur. Peygamberin bir saatlik adaleti yetmiş yıllık ibadete eş gördüğünü aktaran El-defteri (1969), bütün insanların adil olmayı hedeflemeleri gerektiğini, ancak adaletin en çok hükümdarlara yakıştığını, kıyamet gününde insanların en sevimlisinin adil önderler olduğunu belirtmekte ve devamında adalet dairesini bir nesirle ele almaktadır. Reayanın durumunu ele aldığı bölümde bir daha adalet dairesine değinen El-defteri, hükümdar, devlet adamları, mal, bayındırlık, adalet, iyi yönetim kavramlarını birbirine bağlamakta, ülkenin bayındırlığının adalet, iyilik ve zalimlere karşı koyma siyaseti dışında sağlanamayacağını söylemektedir (El-defteri, 1969).

Siyasetnamelerde, dünya, adalet ile zulmün savaş alanı olarak görülmekte ve hükümdar üzerinden çok yoğun bir adil yönetim-zalim yönetim karşılaştırması yapılmaktadır. Es-Sealibi (1997) “Hükümdar küfür üzere saltanat sürebilir ancak zulüm üzere devam edemez” derken, El-Maverdi (2004) “melik zulüm ve baskı ile zafere ulaşırsa hüsrana uğrar”, Nizamülmülk (2009) de “saltanat küfür ile devam bulur, amma zulüm ve gaddarlıkla paydar kalmaz” demektedir. Es-Sealibi’ye (1997) göre; adalet tüm din ve mezheplerde inanç, mülk ve siyasetin temelidir. Adalete riayet eden bir hükümdara halkı itaat ettiği gibi, diğer halklar da ona özlem duyar. Askerleri ona gözü kapalı feda olmaya hazırken, düşmanları ondan korkar. Ancak zulmü adalete tercih ederse, saltanatı çamura saplanır. Nizamülmülk Peygambere atfen, mahşer günü idarecilik yapanların elleri bağlı bir şekilde huzura alınacaklarını, şayet adaletle idarecilik yapmışlarsa ellerinin çözüleceği, zulmetmişlerse elleri boyunlarına zincirle vurularak cehenneme gönderileceklerini belirtmekte ve hükümdara bu gerçeğin farkında olması gerektiğini hatırlatmaktadır (Nizamülmülk, 2014). Benzer cümlelere Kutadgu Bilig’de de rastlanmaktadır. “Yasa su, zulüm ise ateş gibidir” diyen Has Hacib (2012), mazlumlara karşı şeker ve zorbalara karşı zehir olmayı, yargılama sürecini ise bıçak gibi kestirip uzatmamayı doğru yasanın özellikleri olarak saymaktadır (2012). Yasaların doğru uygulanması adaleti sağlayacak, hükümdarın ihmalkârlığı, zayıflığı ve tamahkârlığı ise zulmün önünü açacaktır (2012). İbn Teymiye’ye (1999) göre, işi ehline vermek ve adaletle hükmetmek adil ve düzgün siyasetin ürünüdür. Turtuşu de dikkat edilmesi gereken en önemli öğenin adalet olduğunu belirtmektedir. Devlet bir beden, ruhu ise adalettir. Bir hükümdar ister mümin olsun ister inkârcı, sadece adaletle ayakta kalabilir. Ancak Turtuşu’ye göre

adalet de yeterli değildir. Allah önce adaleti ardından da ihsanda bulunmayı emretmiştir. O halde salih kimselerden olmak için adaleti aşır ihsanda bulunmak bir gerekliliktir (Turtuşi, 1995). Benzer ifadeler Osmanlı dönemi siyasetnamelerinde de yer almaktadır. Kınalızade (2013), siyaseti, fazilete dayalı siyaset ile fazilete dayalı olmayan siyaset olmak üzere iki gruba ayırmaktadır. İlki adaletle dayalı iken, ikincisi zulme dayanmaktadır. “Hayat küfür ile devam edebilir ancak zulüm ile devam edemez” (Koçi Bey, T.Y) tespitiyle Koçi Bey de kadim ilkeye dikkatleri çekmiştir.

#### 4.5. Sosyal Sınıflar Arası Denge: Anasır-ı Erbaa

Anasır kelimesi asıl, kök, soy benzeri anlamlara karşılık gelen unsur kelimesinin çoğuludur. Anasır- ı Erbaa "dört unsur" demek olup, klasik felsefede toprak, su, hava ve ateşten ibarettir (Karlığa, 1991). İslam felsefesine antik Yunan'dan geçmiş olan anasır-ı erbaa teorisi, Müslüman filozofların neredeyse tamamının felsefi sisteminde yer almıştır (Karataş, 2014). Elementlerin henüz bilinmediği dönemde maddenin bu dört unsurun belli oranlarda bir araya gelmeleri ile oluştuğuna inanılmıştır.

Aristo fiziğinin temel konusu olan dört unsur teorisi Helenistik dönemde benimsenmiş, Süryaniler aracılığıyla Arapçaya aktarılmış ve tabai-i erbaa, keyfiyyat-ı erbaa, ahlât-ı erbaa ve ilel-i erbaa terimleriyle geniş bir alana uygulanmıştır (Karlığa, 1991). Konuyu ilk defa el-Kindi ele almış, nihai şeklini ise İbn Sina vermiştir. Daha sonra gelenler, çok fazla değişikliğe gitmeden eski görüşleri tekrarlamakla yetinmişlerdir (Karataş, 2014). Siyasetnamelerde ise sosyal sınıflarla ilişkilendirilerek denge ve düzenin örneklendirilmesinde kullanılmıştır.

Tıpkı daire-i adalet gibi anasır-ı erbaa da siyasetnamelerin vazgeçilmezleri arasında olmuştur. Toplum farklı üretimleri yüklenmiş çeşitli statü gruplarından oluşmakta (anasır-ı erba'a); devlet de farklı hizmetler gören alanlara göre örgütlenmektedir (daire-i adalet). Böylece daire-i adalet ve anasır-ı erba'a arasında bir ilişki oluşmuştur (Uçar, 2012). Hem daire-i adalet, hem de anasır-ı erbaa toplumsal hayatın denge durumuna yoğunlaşmaktadırlar. Anasır-ı erbaa daha ziyade sosyal ve ekonomik hareketlilik ile ilişkilendirilerek ele alınmaktadır. Nizamülmülk'ün (2014), Mezdek inancının eleştirisini yaptığı bölümde ise varlık bilimi kapsamında işlenmiştir. Kabusname 33. bölümde tabiplerin yolunu ve 44. bölümde civanmertliği izah ederken anasır-ı erbaadan söz etmektedir. “Alemde anasır-ı erbaa vardır, od ve su ve yel ve toprak; ademde dahi safra ve balgam ve kan ve sevda vardır” (Keykavus, 2007) denilmekte, alem ile insan bedeni arasında benzerlik kurularak düzenin bu unsurların birbirleri ile olan ilişkisi üzerinden oluştuğuna yer verilmektedir. Turtuşi de anasır-ı erbaa ile toplumsal tabakalar arasında ilişki kurmakta ve ideal hükümdar tebaa ilişkisini bu tabakalar arasındaki ahenge bağlamaktadır (Türk, 2012).

Kınalızade, aleme nispetle toplumun dört unsurdan oluştuğunu belirtmektedir. Ulema ve hukukçular sınıfı su durumundadır. Muharipler sınıfı ateş durumundadır. Tüccarlar sınıfı hava durumundadır. Ziraatçılar sınıfı toprak durumundadır. Kınalızade, ziraatçılığı diğer sınıflardan daha önemli görse de aralarındaki dengenin bozulmamasından yanadır. Şayet bu sınıflardan biri diğerine üstün gelirse nizam bozulacaktır (Kınalızade, 2013). Toprakların boş bırakılmasının bela getireceğini söyleyen El-defteri, ekip biçmenin terk edilmesinin ürün eksikliğine, hazinenin fakirleşmesine, devamında çöküşe yol açacağı kanaatindeydi (El-defteri, 1969). Böylece bir anlamda daire-i adalet ile anasır-ı erbaa'yı sentezleyen El-defteri, ekonomik ve sosyal dengeyi unsurlar arasındaki dengeye bağlamaktadır.

## 5. Sonuç

Müslüman toplumun siyasi genetiği, Medine kent devletinin kuruluşu ile başlayan, genel kabul görmüş dini ilkeler çerçevesinde gelişen bir süreç üzerine bina olmuştur. Özel bir yazım türü olan siyasetname geleneği bu gelişmelerin ürünüdür. Siyasetname geleneğinin bağlı olduğu değerler sisteminin başında ilahi kanun

bulunmaktadır. Siyasetnameler yöneticiler üzerinde resmi bir yaptırım gücüne sahip olmasalar da dini ve ahlaki ilkelerden referansla yönetim gücünü elinde bulunduranların ilahi kanuna bağlı kalarak adaleti uygulamak ve halkın sorunlarını çözüme kavuşturmakla yükümlü oldukları hatırlatmasını yapmaya yoğunlaşmış nasihatname türünde eserlerdir.

Siyasetnamelerin birinci amacı hükümdar ve diğer üst düzey yöneticilere görevlerini hatırlatmaktır. Makale kapsamında ele alınan on siyasetnamede de hükümdarın adil olması gerektiği en önemli ilke olarak öne çıkmaktadır. Yine yönetim kademesinde bulunanların ölçüyü, aklı ve bilgiyi, liyakati, sabrı, cömertliği, istişareyi ve dine bağlılığı önemsemeleri gerektiği üzerinde durulmaktadır. İkinci amaç yönetim kademesinde bulunanlara yönetim ilmini öğretmektir. Kamu yönetimi ve siyaset bilimi alanlarında yaşanan değişimler ikinci amacın etkisini yitirdiği yorumunun yapılmasına sebebiyet verebilir olsa da siyaset için bir değerler sisteminin varlığının gerekliliği, adaletin önemi, orta yolun ölçü alınması, işin ehline verilmesi ve istişare gibi kadim bilgiler açısından siyasetnamelerin günümüz yöneticilerine söyleyecek sözü bulunmaktadır.

Siyasetnamelerde sıkça vurgulanan, saltanatın küfürle devam edebileceği ancak zulümle kalıcı olamayacağı ilkesi yönetim alanında kuralların ve değerler sisteminin önemini işaret etmektedir. Benzer şekilde halkların yöneticilerini her alanda taklit ettiği tespiti yönetenlerin toplumsal yapı üzerindeki güçlü etkisini vurgulamaktadır. Müelliflerin ulaştığı bu kadim bilgiler salt teorik yorumlar değil, yıllar içinde edinilen tecrübelerin, pratik birikimlerin birer ürünüdür. Şu hâlde devlet ancak kurallarla yönetilebilir ve iyi yöneticilerin yönettikleri toplumların da iyi olması beklenir. Kuralların ve buna bağlı olarak vasatın dışına çıkan bir siyasi yaklaşım, değerler sistemi ile bağını kopararak keyfi hareketi ön plana çıkaracak, denge noktasını kaybedecek ve düzeni sağlayamayacaktır.

Siyasetnameler metafizik değerlere atıf yapmaları hasebiyle modern yönetim anlayışından ayrılmaktadırlar. Modern yönetim anlayışı Teoman Duralı'nın (2019) ifadesiyle, tarihte ilk defa tüm dünyaya yayılma imkânını yakalamış olan Yeniçağ Dindışı Batı Avrupa Medeniyeti'ne dayanmaktadır. İnsanın biçimsel düşünme yetisini referans alan bu medeniyet, maddeci bir dünya tasavvuru geliştirmiş, aşkın tanrısal ilkeler ve dini inanç yerine insancı kurallar ve dünyacı bir yaklaşım sergilemiştir. Bu bağlamda modern öncesi zamanlarda metafizik değerlerle iç içe olan yönetim süreci pozitivist bir bilim olarak ele alınır olmuştur (Adıgüzel, 2018). Bu paradigma değişikliği modern yönetim bilimlerinin siyasetnamelere pek yer vermemelerine sebebiyet vermiştir.

Çağdaş yönetimi konu alan eserlerle karşılaştırıldığında farklı bir siyasi genetikten söz ettikleri doğru olmakla birlikte, siyasetnamelerin günümüz yönetim bilimine söyleyecek kadim ilkeleri ihtiva ettikleri de göz ardı edilmemelidir. Dolayısıyla siyasetnamelerin, tarihte kaldıkları yorumu üzerinden itibarsızlaştırılmaları önemlidir. Tam tersine Müslüman toplumun siyasi genetiğini taşıyan siyasetnamelerin hikâyeye okur gibi değil, bir tarih ve bilim felsefecisi bakışıyla okunmaları gerekmektedir. Siyasetnamelerin Hint, İran ve Yunan siyasi kültüründen yaptıkları daire-i adalet benzeri alıntıları Müslüman anlayışıyla sentezlenerek nasıl yeni bir değerler sisteminde konumlandıkları üzerinde düşünmeye değer gelişmelerdir. Batı modernitesinden iktibaslar yapan modern Müslüman devletlerin kendi siyasi yapılanmalarını temellendirirken bu iktibasları kendi kadim değerleriyle ilişkilendirerek denge noktasını ve buna bağlı olarak siyasi ve toplumsal düzeni tesis etmeleri açısından siyasetnamelerden faydalanmaları gerekmektedir.

### **Yazar Katkı Oranı Beyanı**

Tüm süreç sorumlu yazar Muhammet Metin Adıgüzel tarafından yürütülmüştür.

### **Destek Beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.



## Kaynaklar

- Adalıoğlu, H. H. (2009). Siyasetname. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 37, 304–306.
- Adıgüzel, M. M. (2018). *Egemenliğin dört hali*. Ankara: Segâ Matbaacılık.
- Altay, A. (2011). Klasik dönem Osmanlı siyasetname geleneğine genel bir bakış. *Journal of Turkish Studies*, 6(3), 1795–1809.
- Atmaca, V. (2003). Hadisleri bakımından siyasetnameler. *Fırat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 8, 45–58.
- Canatan, K. (2009). Geleneksel siyaset ve devlet felsefesinin bir yorumu olarak siyasetname: Büyük devlet adamı Nizamülmülk'ün devlet ve siyaset anlayışı üzerine. *Journal of Turkish Studies*, 4(7), 194–220.
- Dan, Y. (2010). *Konfüçyüs* (Ç. Erendag, Çev.). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Duralı, T. (2019). *Çağdaş İngiliz Yahudi küresel medeniyeti* (10. basım). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- El-Defteri, M. P. (1969). *Nesâiyhü'l-vüzerâ ve'l-ümerâ veya Kıtâb-ı Güldeste Nizâm-ı Devlete Müteallik Risale*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Gürbüz, D. (1999). Bir Osmanlı aydını Bursalı Mehmet Tahir Bey ve *Siyaset'e Müteallik Asar-ı İslamiye* adlı risalesi. *İslami Araştırmalar Dergisi*, 12(1), 58–64.
- Has Hacib, Y. (2019). *Kutadgu Bilig* (M. Tunçel, Çev.). Ankara: Gençlik Spor Yayınları.
- Has Hacib, Y. (2012). *Kutadgu Bilig* (Y. Çağbayır, Çev.) (13. basım). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- İbn Teymiye. (1999). *Siyaset (Siyâsetü'ş-şer'iyye)* (V. Akyüz, Çev.) (2. basım). İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Karataş, İ. E. (2014). Erzurumlu İbrahim Hakkı'nın Marifetname'sinde Anasır-ı Erbaa (Dört unsur) görüşü. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33, 104–122.
- Karlıga, H. (1991). Anasır-ı erbaa. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 3, 149–151.
- Keykavus. (2007). *Kabusname* (Mercimek Ahmed, Çev.; O. Gökyay, Haz.). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Kınalızade, A. E. (2013). *Devlet ve aile ahlakı*. Ankara: Tutku Yayınevi.
- Koçi Bey. (t.y.). *Koçi Bey Risalesi* (Z. Danışman, Haz.). Türk Kültürü Kaynak Eserleri Dizisi – Devlet Kitapları.
- Koyuncu, A. A. (2023). *Vasat sosyolojisi*. İstanbul: Pınar Yayınları.
- Kömbe, İ. (2013). Dünya düzeninin temelleri: Adalet dairesi literatürüne giriş. *Divan: Disiplinlerarası Çalışmalar Dergisi*, 18(35), 139–198.
- Maverdi. (2004). *Siyaset sanatı (Naşihatü'l-mülûk)* (M. Sarıbiyık, Çev.). İstanbul: ARK Yayınları.
- Nizamülmülk. (2014). *Siyasetname* (M. Ayar, Çev.) (7. basım). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Önder, Ö. (2014). *Yönetimde adalet ve saadet: Bir nasihatname geleneği olarak siyasetname*. Antalya: Lotus Yayınevi.
- Öztürk, M. (2013). Tarih ve siyasetnameler çerçevesinde klasik Türk edebiyatında vezir hikayeleri. *Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 49, 73–93.
- Satıcı, M. (2013). Teori ve pratik arasında Aristoteles üzerine. *Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar Dergisi*, 6(2), 19–52.
- Sealibi. (1997). *Hükümdarlık sanatı (Âdâbü'l-mülûk)* (S. Aykut, Çev.). İstanbul: İnsan Yayınları.
- Turtuşı. (1995). *Sirâcü'l-mülûk* (S. Aykut, Çev.). İstanbul: İnsan Yayınları.
- Türk, H. B. (2012). *Çoban ve kral*. Ankara: İletişim Yayınları.
- Uçar, Y. A. (2012). Osmanlı siyaset-yönetim düşün geleneği: Daire-i Adalet'in yönetimi. *Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*, 7(17), 1–33.



# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



## Davranışsal muhasebe çerçevesinde muhasebe mesleği ve iş ahlakının değerlendirilmesi

*Behavioral accounting perspective on the evaluation of the accounting profession and business ethics*

Sevgi Cengiz<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, Kars, sevgi.cengiz@kafkas.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5963-2585

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 18 Ağustos 2024

Kabul: 02 Ocak 2025

#### Anahtar kelimeler:

Davranışsal Muhasebe,

Ahlak,

Muhasebe Etiği,

İş Ahlakı,

Muhasebe Mesleği

#### Makale türü:

Derleme makale

### ÖZET

Davranışsal muhasebe, muhasebe ile davranış bilimlerinin birleşimiyle ortaya çıkan bir alan olup, genel muhasebe yaklaşımında yaygın olarak kullanılan sayısal verilerin yerine daha niteliksel unsurlara odaklanmaktadır. Davranışsal muhasebe kavramının, alt ve temel bileşenlerinden olan ahlak kavramı ise bireyin insani değerlerini esas aldığından, insanı ilgilendiren bütün yargı ve doğrularla ilgilenmekte ve bireyin ahlaki ve etiksel değerlerinin, muhasebeye ilişkin karar alma ve verme süreçlerinde yoğun etkisinin olduğu görülmektedir. Özellikle son yıllarda artış gösteren muhasebe skandalları (Enron, Worldcom, Parmalat, Adelphia, Tyco, Kanebo vb.) davranışsal muhasebe konusunun tam anlamıyla anlaşılmadığını ve ahlaki ilkelerin de yeterli seviyede uygulanmadığını gözler önüne sermektedir. Davranışsal muhasebe konusuna ilişkin yapılan araştırmaların büyük bir kısmının, muhasebe alt disiplinleri (yönetim, maliyet, finansal vb.) ile ilişkilendirildiği, yalnızca sınırlı sayıda çalışmada ise etik veya ahlak kavramlarıyla bir arada ele alındığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, çalışmada davranışsal muhasebe kavramı ile muhasebe mesleğinin iş ahlakı arasındaki ilişki vurgulanarak, konuya dair yapılan çalışmalar teorik bir çerçevede değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, muhasebe meslek mensuplarının etik davranışlarının etkileyen birçok faktör olduğu ve bu faktörlerin etik kararlar üzerinde önemli etkiler yarattığı, ancak davranışsal muhasebe ve etik ilişkisini bütünsel şekilde ele alan araştırmalara daha fazla ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 18 August 2024

Accepted: 02 January 2025

#### Keywords:

Behavioral Accounting,

Morality,

Accounting Ethics,

Business Ethics,

Accounting Profession

#### Article type:

Review article

### ABSTRACT

With behavioral accounting, which is expressed as a common output of accounting and behavioral sciences, it is known that qualitative values have replaced the quantitative values used predominantly in the general accounting approach. The concept of morality, which is one of the sub-components and basic components of the behavioral accounting concept, is based on the human values of the individual. Therefore, behavioral accounting deals with all judgments and truths that concern human beings and it is seen that the moral and ethical values of the individual have an intense impact on accounting decision-making processes. Especially the accounting scandals that have increased in recent years (Enron, Worldcom, Parmalat, Adelphia, Tyco, Kanebo, etc.) reveal that behavioral accounting is not fully understood and ethical principles are not adequately applied. It has been observed that the majority of the studies on behavioral accounting are associated with accounting fields (management, cost, financial, etc.), and very few studies have dealt with the concepts of ethics or morality. In this context, the study highlights the relationship between behavioral accounting and business ethics within the accounting profession, reviewing the existing research on the topic through a theoretical framework. The findings suggest that numerous factors influence the ethical behavior of accounting professionals, which in turn significantly impact their ethical decisions. Nevertheless, there is a clear need for further research that comprehensively addresses the relationship between behavioral accounting and ethics.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: sevgicengiz36@outlook.com

Atf / Citation: Cengiz, S. (2025). Davranışsal muhasebe çerçevesinde muhasebe mesleği ve iş ahlakının değerlendirilmesi. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 122-136. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1535151>

## 1. Giriş

Bireysel davranışlar, kişinin kişisel özellikleri, değerleri (ahlaki ya da etik) ve içinde bulunduğu görev alanının (iç ve dış çevre) etkisiyle şekillenebilmektedir. Bu bağlamda, muhasebe meslek mensupları ve muhasebe ile ilgili taraflar, karşılaştıkları benzer durumlara farklı tepkiler verebilmektedirler. Bu nedenle, bireysel davranışları temel alan davranışsal muhasebe ile bu davranışlar üzerinde önemli bir etkisi olan ahlak ve etik değerlerinin bir arada ele alınması, konunun daha iyi anlaşılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırma, davranışsal muhasebe, muhasebe mesleği ve iş ahlakı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Davranışsal muhasebe, bireylerin muhasebe süreçlerine yönelik tutum ve davranışlarını anlamaya yönelik bir yaklaşım olup, meslek mensuplarının karar alma süreçlerini etkileyen psikolojik ve sosyal faktörleri araştırmaktadır. Muhasebe mesleği, yalnızca sayısal verilerin analizinin ötesine geçerek etik, profesyonellik ve toplumsal sorumluluk gibi unsurları da kapsayan bir alan olarak değerlendirilmelidir. İş ahlakı, muhasebecilerin ve diğer profesyonellerin mesleki sorumlulukları doğrultusunda, doğruyu yanlıştan ayıran etik değerler sistemini ifade etmektedir.

Bu çerçevede yapılan değerlendirmeler, muhasebe pratiğinde ahlaki ve etik değerlerin eksikliği veya ihlali ile karşılaşılan örneklerin (örneğin muhasebe skandalları) bu alandaki önemini ortaya koymaktadır. Çalışmanın özgün değeri, davranışsal muhasebe ve iş ahlakı arasındaki ilişkiyi inceleyerek, bu iki kavramın muhasebe mesleği üzerindeki etkilerini somutlaştırmasıdır. Literatürde, davranışsal muhasebe üzerine yapılan araştırmaların çoğunun muhasebe alt disiplinleri (yönetim, maliyet, finansal vb.) ile ilişkilendirildiği, ancak etik ve ahlak kavramlarıyla birleştirilen çalışmaların oldukça sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu iki alandaki literatür boşlukları göz önünde bulundurularak, bu araştırma, muhasebe mesleğinde etik değerler ve davranışsal faktörlerin daha iyi anlaşılmasına önemli bir katkı sağlamayı hedeflemektedir.

## 2. Literatür

Davranışsal muhasebe ve etik konularına ilişkin yapılan araştırmalar sınırlı olup, genellikle bu iki alan ayrı ayrı ele alınmaktadır. Literatür taraması, muhasebecilerin etik ve davranışlarını inceleyen makalelerin sayısının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, Bampton ve Cowton (2013) tarafından ifade edilen, etik ve muhasebe üzerine yapılan ampirik araştırmaların henüz yeterli düzeyde yaygın olmadığını belirten görüşle tutarlıdır. Bununla birlikte, her iki konunun ele alındığı bazı çalışmaları şöyle özetlemek mümkündür:

Eynon, Hill ve Stevens (1997) tarafından yapılan çalışma, ABD'de 121 muhasebe meslek mensubu üzerinde yapılmıştır. Sonuçlar, muhasebecilerin etik ikilemler yaşadığını, özellikle kamu ve mükellefler arasında ortaya çıkan bu ikilemlerde meslek mensuplarının bazı durumlarda insiyatif olarak etik kararlar verdiklerini göstermiştir. Meslek mensupları, mükelleflerin eksik beyanname vermesi gibi durumlarda, bu kararların ücretlerini ödeyen mükellefler için makul olabileceğini savunmuşlardır.

Arnold, Richard, Presha ve Josef (2006), tarafından Avrupa'nın 8 farklı ülkesinde gerçekleştirilen araştırma, kültürel faktörlerin muhasebe meslek mensuplarının etik davranışları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma, bireylerin ahlaki algılarının, davranışlarını şekillendirdiğini, kültürel değerlerin iş yerindeki bağımsızlık ve iş dağılımını etkilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca, kültürel farklılıkların muhasebe şirketlerine yapılan başvurularda önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir.

Chin ve Chi (2008), cinsiyetin muhasebe davranışı üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada, kadın muhasebecilerin erkeklere göre daha etik davrandıkları ve daha az risk aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, kadın muhasebecilerin, şirket raporlarında tahakkuk kayıtları ve muhasebe süreçlerine daha dikkatli yaklaştıkları, erkeklere kıyasla daha temkinli bir denetim görüşü sundukları belirlenmiştir.

Özkan ve Hacıhasanoğlu (2012) tarafından Yozgat'ta 93 muhasebe meslek mensubu üzerinde yapılan bu araştırma, bireylerin kişilik özellikleri ile etik/ahlaki karar verme süreçleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma, kişilik özelliklerinin etik karar verme davranışlarıyla ilişkili olduğunu, ancak bu ilişkinin zayıf düzeyde olduğunu göstermiştir.

Abdolmohammadi ve Reinstein (2012) tarafından yapılan bir ankette, 215 deneyimli muhasebeciyle muhasebe etik derslerinde tercih edilen içerikler incelenmiştir. Katılımcılar, güncel etik sorunlar, mesleki davranış kuralları ve etik karar verme süreçlerini içeren ders içeriklerini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Etik derslerinin, muhasebecilerin tutumlarını ve davranışlarını etkileyebileceği konusunda hemfikir olmalarına rağmen, bu derslerin dolandırıcılık vakalarını azaltma konusunda etkili olup olamayacağına dair net bir görüş bildirmemişlerdir ve bu konuda nötr kalmışlardır.

Sweeney, Arnold ve Pierce (2010) tarafından yapılan çalışma, firmanın etik kültürünün ve demografik faktörlerin denetçilerin etik değerlendirmeleri ile etik olmayan davranışlara katılma niyetlerini nasıl etkilediğini incelemiştir. ABD ve İrlanda'daki denetçilere yapılan anket sonuçları, etik olmayan baskıların ve üst düzey etik olmayan tutumların etik değerlendirmeleri üzerinde etkili olduğunu, ancak yalnızca etik olmayan baskıların, denetçilerin etik olmayan davranışlara katılma niyetini değiştirdiğini göstermiştir. Ayrıca, ABD'li denetçilerin daha yüksek etik değerlendirmeler ve daha düşük etik olmayan davranış niyeti sergiledikleri tespit edilmiştir.

Taylor (2013) tarafından yapılan çalışma, IFAC uyumlu bir iş etiği dersinin muhasebe öğrencilerinin etik duyarlılığını artırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma, öğrencilerin muhasebe uzmanlık alanı ve iş deneyimi yıllarının etik duyarlılıklarını etkilediğini göstermiştir. Ancak, cinsiyet ve önceki etik eğitiminin öğrencilerin etik duyarlılıkları üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı bulunmuştur.

Domino, Wingreen ve Blanton (2015), kurumsal muhasebecilerin etik iklimlerine uyumlarını etkileyen faktörleri inceledikleri çalışma sonucunda, içsel kontrol odağı, önceki iş değişiklikleri ve etik iklime uyum algısının, etik uyumu etkileyen önemli faktörler olduğu bulunmuştur. Ayrıca, yüksek etik uyum algılarının iş tatmini ve organizasyona bağlılıkla ilişkili olduğu saptanmıştır. Çalışma, etik iklim algılarının dolandırıcılık riski göstergesi olabileceğini de öne sürmüştür.

Onumah, Simpson ve Kwarteng (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışma, Gana'daki muhasebe programlarında etik eğitimi müdahalelerinin muhasebecilerin etik tutumları üzerindeki etkilerini ve demografik faktörlerin bu ilişkideki rolünü incelemiştir. Araştırma, etik derslerin, öğretim yöntemlerinin ve etik entegrasyonunun muhasebecilerin etik tutumları üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Ayrıca, deneyim ve yaş gibi demografik faktörlerin, etik eğitim müdahalelerinin etkilerini güçlendirdiği tespit edilmiştir.

Caniago, Yuliansyah, Dewi ve Komalasari (2023) tarafından yapılan çalışmada, davranışsal muhasebe ve etik bağlamında İslami iş etiğinin etik sorunlara çözüm sunduğu vurgulanmıştır. Araştırma, 2011-2021 yılları arasında yayımlanan makaleleri inceleyerek muhasebe etiğini etkileyen içsel ve dışsal faktörleri analiz etmiştir. Çalışma, dışsal faktörler arasında kültür, etik iklim ve eğitimi; içsel faktörler arasında ise demografik özellikler, duygular ve kişisel nitelikleri etik kararlar üzerinde belirleyici etmenler olarak ortaya koymuştur.

Konuya ilişkin yapılan çalışmalarda, muhasebe meslek mensuplarının etik davranışlarını etkileyen çeşitli faktörler incelenmiştir. Etik iklimler, kültürel değerler, cinsiyet, kişilik özellikleri ve etik eğitim gibi unsurların, profesyonellerin etik kararlarını şekillendirdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, bu faktörlerin meslek mensuplarının etik duyarlılıklarını, karar verme süreçlerini ve genel iş tutumlarını doğrudan etkilediği vurgulanmıştır.

### 3. Davranışsal Muhasebe Kavramı

Bir işletme dili olarak nitelendirilen muhasebe kavramını, örgütün kaynaklarının başlangıcından bitme noktasına kadar geçen süreye ilişkin bilgi sağlanması, kayıt altına alınarak sınıflandırılması ve analiz edilmesi sonucunda ulaşılan verilerin bir rapor aracılığıyla ilgili taraflarla paylaşılması durumu olarak tanımlamak mümkündür (Sevilengül, 2011).

Muhasebe ve davranış bilimlerinin ortak bir çıktısı olarak ifade edilen davranışsal muhasebe kavramı ise 1960'lı yıllardan itibaren ortaya çıkarak gelişmeye başlamıştır. Davranışsal muhasebe, Fama (1965) tarafından yapılan hisse senedi fiyatının rassal bir davranış sergilemediği olgusundan yola çıkarak aynı yazarın sonraki yıllarda (1970) yeni bir çalışma ile ulaştığı, etkin piyasalar hipotezi teorisine dayanmakta ve bu teori ise davranışsal muhasebe kavramının temelini oluşturmaktadır.

İktisadi modellerde yer alan, insan varlığının karar verirken rasyonel davrandığı varsayımının geçerliliğini kaybetmeye başladığı günümüz dünyasında, rasyonel teorilerden uzaklaşarak daha davranışsal yaklaşımlara eğilim gösterilmeye başlandığı bilinmektedir. Söz konusu değişimin muhasebe alanına da sirayet ederek genel muhasebe yöntemlerinden uzaklaşarak daha davranışçı bir bakış açısıyla ele alınması durumunu oluşturmuştur. Özellikle genel muhasebe yaklaşımında geleneksel olarak yaygın şekilde kullanılan sayısal verilerin, davranışsal muhasebe perspektifi ile daha niteliksel değerlere doğru kayarak, etkili olduğu bilinmektedir. Yaşanan bu değişim ve süreçler ise davranışsal muhasebe kavramını ortaya çıkararak, kavramın daha yoğun ve geniş alanlarda uygulama açısından kullanıma teşvik etmiş ve etmeye devam etmektedir (Becker, 1976).

Birey ya da bireylerin herhangi bir muhasebe olayı ile karşılaşması durumunda yapmak istedikleri ya da göstermek istedikleri tepki ve davranışları inceleyen davranışsal muhasebeyi, muhasebede oluşturulan raporların ve işletme fonksiyonunun etkisiyle nükseden muhasebe dışı davranışların araştırılması durumu olarak ifade etmek mümkündür (Hofstede ve Kinard, 1970).

Davranışsal muhasebe kavramının, alt ve temel bileşenleri içerisinde yer alan etik kavramı ise bireyin insani değerlerini esas aldığından insanı ilgilendiren bütün yargı ve doğrularla da ilgilenmekte bu durum ise konunun tüm alanlarda yer edinmesini ve önem arz etmesini mümkün kılmaktadır (Libby ve Seybert, 2009).

### 4. Muhasebenin Davranışsal Yapısına Etki Eden Faktörler

Davranışsal muhasebenin işlevsel açıdan yerine getirilebilmesi için sadece kendi bileşenlerini değil aynı zamanda temel etik/ahlak bileşenlerini de taşıması gerekmektedir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde, insanın ruhu ve vicdanı eksenli oluşan inançlar ve etik anlayışı ile insanın bireyselliği haricinde toplumda yer edinmiş dışsal faktörler olarak nitelendirilebilecek kültür ve politik yapı, davranışsal muhasebenin temelini ve bileşenlerini oluşturmaktadır (Uşul, 2007).

Nicel verilerden ziyade nitel veri ve değerleri esas alan davranışsal muhasebenin, özellikle davranışsal tarafı/yönü üzerinde önemli etkileri bulunan temel faktörler; kültür, ahlak, inanç ve politik yapı şeklindedir (Andiola, Bedard ve Hux, 2017).

#### 4.1. Ahlak

Günlük yaşantı içerisinde hayatlarını idame ettirmeye çalışan birey ve bireyler, fizyolojik ve biyolojik ihtiyaçları yanında psikolojik ve sosyolojik birtakım ihtiyaçlarını karşılamaya ihtiyaç duymaktadırlar. Söz konusu ihtiyaçların karşılanması noktasında hangisinin doğru/yanlış hangisinin iyi/kötü olduğu konusunda ikilemler yaşanmakta ve bu ikilemler ise toplumun bulunduğu yapı faktörlerine (gelenek-görenek, örf-adet, kültürel ve ahlaki değerler vb. gibi) göre şekillenebilmektedir. Toplumlarda yaşanan ikilemlerin önüne geçilebilmesi ve

sorulara doğru yanıtın verilebilmesi ve ayırt etmenin yapılabilmesi için ahlak ve etik kavramlarının yeri tartışılmazdır (Kohlberg, 1981).

Ahlak kavramı, muhasebe alanı açısından değerlendirildiğinde ise meslek mensuplarının bağımsızlığını, dürüstlüğünü ve güvenilirliğini ifade ederek muhasebe süreç ve uygulamalarında daha doğru ve güvenilir bilgilerin sunulması noktasında önemli rol üstlenmektedir (Usul, 2007).

#### **4.2. İnançlar**

Birey ve toplumun davranış ve düşünce yapısının şekillenmesinde ve yaşamlarına tecelli etmesinde önemli bir etkisi olan inançlar, birey ve toplumun kendi dünyalarını ve hayata bakış açılarının oluşturduğu duygusal ve manevi bağı ya da bağlantıyı ifade etmektedir. Özellikle insanların karar alma süreçlerinde önemli payı olan inançlar, insanların karar verme süreçlerini etkileyerek, temel ve ara inançlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Temel inançlar, katı, zorlayıcı ve kapsamlı olmasına karşın ara inançlar daha esnek bir yapıda olduklarından, çevresel şartlara uyum sağlama gayreti içerisindeyler (Kutluk, 2010).

Davranışsal inanç kavramı muhasebe mesleği açısından değerlendirildiğinde, bazı temel ilke ve kuramların bir araya gelerek oluşturdukları bu inançsal yaklaşımlar ile muhasebe alanına ilişkin uygulamalarda beklentileri karşılamak adına muhasebe sistemlerinin oluşturularak yorumlanması sürecinde önemli etkiye sahiptir (Gökgöz, 2012).

#### **4.3. Kültür**

İlkel kabilelerden (dönemlerden) günümüze kadar geçen ve yaşanan süreçte toplumların ayrılmaz bir bütünü oluşturarak gelenek ve görenekler, örf ve adetler, kurallar ya da bazı yaşam tarzı, düşünce ya da oluşumların oluşturduğu kapsayıcı sisteme kültür adı verilmektedir (Harris, 2001).

Kültür kavramının tanımlanmasında ve kültürel boyutların (belirsizlikten kaçınma, hoşgörüyü karşı baskı güç mesafesi, bireysellik-kollektivizm, erillik-dişilik, uzun döneme karşı kısa döneme yönelim gibi) oluşturulmasında büyük katkısı olan Hofstede, 1980 yılında yaptığı çalışmada kültürü, “Bir ulusu ya da ülkeyi oluşturan bireylerin, grup/bütün şeklinde zihinsel olarak programlanması süreci” olarak tanımlamıştır.

Maddi ve manevi değerlerin bütünleşerek topluma karakteristik bir özellik kazandıran kültür, somut ve soyut olarak iki gruba ayrılmaktadır. Topluma değer ve anlam katan ölçütler soyut olarak değerlendirilirken kültür ve kültürel varlıkları oluşturan fiziksel yapı (özellik) ise somut kültüre örnek verilebilmektedir (Özdemir, 2023).

Kültür kavramı muhasebe alanı açısından değerlendirildiğinde ise toplumlara hakim olan sosyo-kültür anlayış kapsamında oluşturulan muhasebe sistem ve uygulamaları vasıtasıyla, her bir kültür kendi geliştirdikleri muhasebe sistem ve uygulamalarını oluşturmaktadır (Gökgöz, 2012).

#### **4.4. Politik yapı**

Ülkelerin sahip olduğu ideolojik yapı şeklinde tanımlanan politik yapı, ülkelerin yönetimine ilişkin her türlü bilgi ve süreci kapsamaktadır. Her ülkenin sahip olduğu politik yapısı farklı olduğundan konulara ya da sorunlara ilişkin karar alma süreçleri de farklılaşabilmektedir. Örneğin, kolektivizm kültür özelliklerini taşıyan toplumda yaşayan bireyler ile liberalist ya da kapitalist toplumda yaşayan bireylerin karar verme/alma yaklaşımları da farklılık gösterebilmektedir (Hofstede, 2001).

Politik yapının muhasebe alanına sirayetine bakıldığında ise sadece politik yapının değil aynı zamanda bu kavram ile sıklıkla kullanılan ekonomi politik yaklaşımının da alanda etkisinin yoğun olduğu görülmekte ve muhasebe sistem ve uygulamaları ise, toplumda yer alan bireylerin ait olduğu ve yaşadığı grubun kurallarını esas

olarak karar verebilmektedirler (Usul, 2007).

Ülkelerde ya da bazı kitlelerde oluşturulacak muhasebe sistem ve uygulamalarında, içinde bulunulan toplumun düşünce yapısı, ülkenin bürokratik ve siyasi yapısı, ekonomik ve politik yapısı, yönetim şekli, ülkeye hakim olan ideolojik düşünce tarzı ya da ülkeler arası yapılan ticari ilişki düzeyi ve yöntemi gibi temel bileşenler doğrultusunda oluşturulmaktadır (Kutluk, 2010).

Davranışsal muhasebeyi etkileyen temel unsurlara bakıldığında, aynı etmenlerin ahlak ve etik kavramlarını da etkileyen temel faktörlerin başında geldiği görülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, davranışsal muhasebe ile ahlak kavramlarının birçok ortak yönlerinin bulunduğunu ve birbirlerini tamamlar nitelikte olduğunu ifade etmek mümkündür (Mintz ve Miller, 2021).

## 5. Davranışsal Muhasebe Teorileri

Davranışsal muhasebe, muhasebe bilgisi ile ilgili tarafların sergiledikleri davranışlar ile muhasebe mesleği ilişkisini inceleyen davranışsal muhasebe teorileri aşağıdaki gibi sınıflandırmak mümkündür (Marşap ve Gökten, 2016):

- Beklenti Teorisi
- Eşitlik Teorisi
- Amaç Teorisi
- Vekalet Teorisi
- Durumsallık yaklaşımı

### 5.1. Beklenti Teorisi

İlk olarak Victor Vroom tarafından (1964) ileri sürülen beklenti teorisi, Porter teorisi, Porter (1968) tarafından geliştirilerek kapsam alanı genişletilmiş, bireyi motive eden ana etmenin ise bireyin davranışı sonucu oluşan beklentileri olduğuna değinilerek bu durumun, beklenti teorisinin esas noktasını oluşturduğuna yer verilmiştir (Marşap ve Gökten, 2016).

Bireyin algıladığı bir olasılığın gerçekleşme ihtimali (ödül alabilmek) için harcanan çabanın neticelenmesi durumunu ifade eden beklenti kavramı, bireyin davranışı üzerinde etkili olan motivasyon eyleminin, o davranış sonucunda oluşan beklentileri kapsama teorisi olarak ifade edilmektedir (Latham ve Pinder, 2005).

Muhasebe sistem ve uygulamalarına bakıldığında ise, muhasebe ile ilgili taraflar, muhasebeye ilişkin düşünce, eylem ve tahminlerini belirlerken, bireyin mesleki yeterliliği (bilgi ve deneyim) kullanılarak geleceğe ilişkin değerlendirme yapılırken, muhasebeciyi motive eden esas faktörün bireyin kendi eylemleri sonucunda ulaştığı beklentilerin oluşması sürecini kapsamaktadır (Gönen ve Rasgen, 2017).

### 5.2. Eşitlik Teorisi

John Stacy Adams tarafından (1963) oluşturularak geliştirilen bu teorisinin girdiler ve çıktılar olmak üzere iki temel bileşeni vardır. Girdiler çalışanın yeteneği ve eğitim düzeyi, çalışanların iş yerinde harcadığı süre, çalışanların iş yerine verdikleri ve gösterdikleri emek ya da bu süreçte sarf ettikleri her türlü çaba ve girişim gibi unsurlardan çıktılar ise çalışanın maaşı, ödenen prim, aldığı terfi, iş yeri sayesinde sahip olduğu tanınırlık, statü gibi oluşturmaktadır (Marşap ve Gökten, 2016).

Çalışanların girdi ve çıktı süreç ve unsurlarının birbirine eşit olması beklenmekte bu durum ise eşitlik teorisinin

temelini oluşturmaktadır. Çalışanların işletmeye verdiği/gösterdiği tüm fedakarlıklar (girdi) karşılığında aldıkları ödülün (çıkıtı) karşılaştırılması durumunda, bu iki oranın birbirine denk/eşit olması beklenirken, eşitsizlik durumunda ise adalet ve eşitlik ilkesi zedelendiğinden çalışanların motivasyonu üzerinde önemli etki (olumsuz) yaratabilmektedir.

### **5.3. Amaç Teorisi**

Edwin Locke tarafından geliştirilen bu teori, bireylerin amacı ile işletmenin amacının uyum sürecine dayanmaktadır. Bireyin amacına ulaşmada, bireyin performans düzeyinin önemli etkisinin olduğu ve bu amaca ulaşmada zorluk seviyesi ne kadar yüksek ise bireyin de o kadar yüksek oranda performans göstereceği beklenmektedir (Marşap ve Gökten, 2016). Bu kapsamda değerlendirildiğinde, amaç teorisi, bireyin davranışlarının şekillendirilmesinde önemli rol oynayarak bireyin performansı ile birlikte işletmenin performansının artırılmasında önemli rol oynamaktadır.

### **5.4. Vekalet Teorisi**

Berle ve Means (1932) tarafından ortaya çıkarıldıktan sonra, Michael C. Jensen ve William H. Meckling (1976) tarafından “Pozitivist Vekalet Yaklaşımı” ve “Asıl-Vekil Yaklaşımı” olarak iki şekilde geliştirilerek oluşturulmuştur (Şişmanoğlu, Karayiğit ve Karabınar, 2020).

İşletmenin çıkar sahipleri (çalışanlar, borç verenler, yöneticiler, sahipler, yatırımcılar vb.) farklı olduğundan bu çıkar sahiplerinin istek ve ihtiyaçları da farklılaşabilmekte ve bu durum da ise bazı çıkarlarda çatışma yaşanabilmektedir. Yaşanan çıkar çatışmaları ise vekalet teorisinin temelini oluşturmakta ve bu teori, paydaşlar arası ilişkileri esas almaktadır. Ayrıca vekalet teorisi, sadece muhasebe alanında değil birçok alanda (sosyoloji, iktisat, örgütsel davranış vb.) kullanılmaktadır (Jensen ve Meckling, 2019).

### **5.5. Durumsallık Yaklaşımı**

Farklı konum ve koşullarda bulunan bireylerin farklı davranışlar sergileyeceği düşüncesine dayanan bu teori, Paul Lawrence ve Jay Lorsch tarafından ilk olarak 1967 yılında geliştirilmiştir.

Durumsallık teorisi, muhasebe alanı açısından değerlendirildiğinde, işletme için kullanışlı, ekonomik ve uygun muhasebe sistemlerinin, uygulamalarının ya da süreçlerinin kapsamlı ve evrensel olarak belirlenip uygulanamayacağı işletmenin bulunduğu çevresel, sosyal ve ekonomik koşul ve gelişmelere göre farklılık göstereceği anlayışına dayanmaktadır (Zor, 2019).

## **6. Ahlak Kavramı ve Ahlaki Gelişim Teorileri**

### **6.1. Ahlak Kavramı**

Başlangıçta ahlak, etik, gelenek ve görgü gibi kural ve toplumsal yaşantı tarzlarının birbirinin yerine kullanıldığı, ilerleyen zaman ve süreçlerde aralarında bazı ayrımlar olduğu ancak bulanık bir farklılığın devam ettiği görülmekte iken günümüz dünyasında ise söz konusu kavramlar açık bir şekilde ayrıma tabi tutularak her biri kendi farklı tanım, kural ve geleneğini oluşturmaya başlamıştır (Gert, 1998).

Özellikle ilkel toplumlarda ahlak, etik, din, inanç, gelenek ve görenek kavramlarının aralarındaki sınırlar belirlenemediğinden birbirlerinden farksız bir bütün olarak kullanılmaktadır. Ancak ilerleyen zamansal süreçlerde kavramların birbirinden farklılaşarak ayrıldığı görülmektedir. Hukuk ve teoloji alanlarının birbiriyle kaynaştırılması sonucunda ortaya çıkan etik, insan yaşantısında toplum tarafından kabul gören kurallar bütünü



olarak tanımlanmaktadır (Hazlitt, 2006).

Ancak söz konusu farklılaşmaya rağmen gerek günlük hayatta gerek sözlük anlamlarında gerekse de akademik çalışmalarda ahlak ve etik kavramlarının, birbirlerinin yerine sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu noktada, ahlak ve etik kavramlarının çoğu benzer yönleri bulunmakla birlikte kavramların birebir eşdeğer olmadığı, farklı yönlerinin bulunduğu bilinmektedir. Ahlak ve etik kavramları arası farklılıklar bulunmasına karşın bu kavramlara ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde, her iki kavramın da birbirinin yerine sıklıkla kullanıldığı görülmekte, bu nedenle de konulara ilişkin yapılan çalışmalar hem etik hem de ahlak açısından yer verilerek değerlendirilmiştir.

Yazılı kurallara dayanmayan ahlak kurallarına dar anlamda bakıldığı zaman, bireyler arası uyumsuzlukları ve çatışmaları engellemek amacıyla uygulanmaya çalışılırken, geniş anlamda ise bireylerin tavır ve davranışlarının herkesin amaçlarına erişebilmesini olabildiğince mümkün kılacak şekilde birbirleri ile uyumlu hale getirilmesidir. Özellikle ahlakın bireylerin ve toplumun uyum içerisinde bütünleşmesi tezini, sosyal dayanışmanın ahlakın merkezi ve kalbi olduğu gerçekliğinden yola çıkarak savunmak mümkündür (Hazlitt, 2006).

Göreceli olduğundan toplumdan topluma farklılık gösteren ahlak kavramını, toplumda yaşayan bireylerin o toplumda benimsenen ve bireyin de uymak zorunda olduğu kural ve davranışlar bütünü olarak tanımlamak mümkünken, felsefe açısından ise bir toplumun belli bir döneminde toplumsal ve bireysel davranış kurallarını inceleyen bir bilim dalı olarak tanımlamak mümkündür (Güredin, 1997).

## **6.2. Ahlaki Gelişim Teorileri**

Ahlaki ikilemlerinin çözümünde sıklıkla kullanılan ahlaki gelişim; bireyin, “iyi ya da kötü” ve “doğru ya da yanlış” davranışların saptanmasına yönelik süreci kapsayarak, bireyin eyleminde önemli rol üstlenerek, bireyin olay ve durumlar karşısında nasıl karar vereceğine ilişkin yine bireyin inanç ve değerleri çerçevesinde oluşturulan bütün yargılardır (Erden ve Akman, 2009).

Ahlaki gelişim kavramının bir süreç ya da aşamadan oluştuğu, bu bağlamda yaşanan süreçlerin ise 4 temel teori/model kapsamında oluşturulduğu görülmektedir. Ahlaki gelişim teorileri (Kohlberg, 1981; Piaget, 1965; Rest, 1986; Thorne, 2003):

- Kohlberg’in Ahlaki Gelişim Teorisi
- Piaget’nin Ahlaki Gelişim Teorisi
- Rest’in Geliştirdiği Ahlaki Karar Verme Modeli
- Thorne’un Bütünleşik Etik Karar Verme Modeli

### **6.2.1. Kohlberg’in Ahlaki Gelişim Teorisi**

Kohlberg’in 1969 yılında geliştirdiği ve bilişsel gelişim teorisi olarak da ifade edilen ahlaki gelişim teorisi, bireyin ahlaki düşünmesinin evrensel aşama ve süreçlere entegre edilerek ortaya çıktığı anlayışına dayanmaktadır. İnsanların davranışları sınıflandırılarak, davranış şekillerinin ahlaki olarak uygun ya da doğru olduğuna ve bu süreçte nasıl karar verildiğine odaklanılmaktadır (Monga, 2006).

Ahlaki-bilişsel gelişim teorisi, özellikle bireylerin kişiler arası iletişim ve ilişkilerde ortaya çıkabilecek çatışma (etik ikilem) durumlarına karşı alternatif (farklı) düşünme yöntemlerinin kullanılmasında önemli bir etkiye sahiptir. Etik ikilemlerle karşılaşılması durumunda geliştirilen bu farklı düşünme biçimleri, Kohlberg’in teorisine göre, farklı düzey ve aşamalarla nitelendirilerek, yaşanan ikilem durumlarında tarafsız ve tutarlı davranırlarak adaletli bir ahlaki seçimin/tercihin yapılması teorisini savunmaktadır (Kohlberg, 1981).

Kohlberg ahlaki gelişim aşamalarının 6 evrede oluştuğunu ileri sürmüştür. Bu evreler (Hunt, 2000; Çiftçi, 2003):

- Ahlaki gelişimin ilk ve en alt seviyesinde yer alan Gelenek Öncesi Muhakeme aşaması 1. ve 2. evrelerden oluşmakta ve birey odaklı olan bu anlayışta, itaat ya da cezaya ilişkin düzeyler esas alınarak bireyin doğruya yönlendirilerek menfaatinin korunması esas alınmaktadır.
- Ahlaki gelişimin orta seviyesinde bulunan Geleneksel Muhakeme aşaması, 3. ve 4. evrelerden oluşmakta ve bireyin ahlaki yargısının toplumsal ilişkiler çevresinde geliştiğine odaklanan bu anlayışta, iyi veya doğrunun yerine getirilmesinde ahlaki değerlerin ve geleneklerin uygulanma düzeyleri esas alınmaktadır.
- Ahlaki gelişimin en tepe ve üst noktasında yer alan Gelenek Sonrası Muhakeme aşaması, 5. ve 6. evrelerden oluşmakta ve ahlaki yargıların ve bireyin haklarının korunmasının ilkelere dayalı olduğu bu anlayışta, evrensel ahlak ilkeleri, ahlak kuralları, değer ve hukuki süreç ve yapılara ilişkin anlaşmaların korunması esas alınmaktadır.

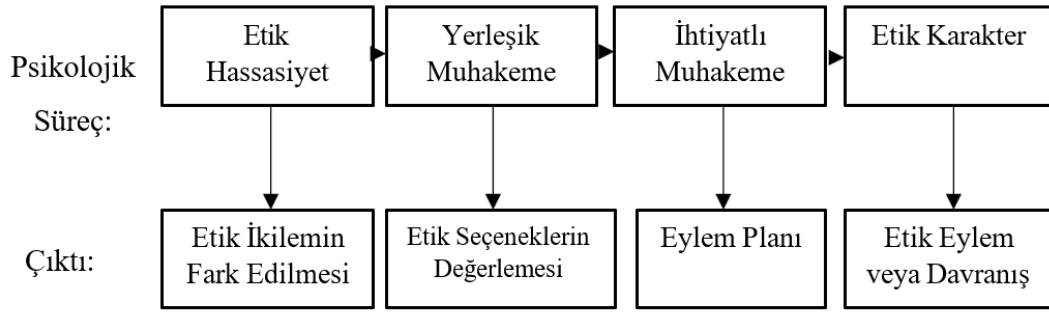
### **6.2.2. Piaget'nin Ahlaki Gelişim Teorisi**

Piaget tarafından geliştirilen ahlaki gelişim kuramı, bireyin ahlaki gelişim sürecinin, belli evreler içinde gerçekleştiği teorisine dayanmaktadır. Piaget'e göre, ahlâk gelişimi, çocuğun bilişsel gelişimine bağlı olarak arkadaş çevresiyle olan sosyal etkileşimi çerçevesinde gerçekleşmektedir. Piaget bu süreçleri, 4 temel dönem etrafında birleştirmiştir. Her bir dönemin, kendisinden önceki dönemlerin etkisini ve özelliklerini taşıdığı bu dönemler (Erden ve Akman, 1998):

- Duyusal-motor dönem: 0-2 yaş aralığını kapsayan bu dönemde, bebek çevreden gelen uyarıcılara reflekslerle tepki vererek dış dünyayı tanımaya çalıştığından duyuşsal ve motor becerilerini kullanmaktadır.
- İşlem öncesi dönem: 2-7 yaş aralığını kapsayan bu dönemde, çocuk dış çevrede gerçekleşen olayların farkında olmaya başlayarak daha çok düşünce yapısı açısından ben merkezci anlayışını taşımakta ve 4 yaşından sonra ise bu anlayıştan sıyrılarak daha mantıklı düşünme anlayışı egemen olmaya başlamaktadır.
- Somut işlemler dönemi: 7-11 yaş aralığını ve ilkökul eğitimini kapsayan bu dönemde, özellikle bilişsel yetenekler açısından çocuklar, hızlı gelişim göstererek mantık eğilimli düşünme tarzlarının ve somut problem çözme yeteneklerinin yoğun olduğu ancak soyut problemlerle baş etmede daha zayıf kaldığı bir dönemdir.
- Soyut işlemler dönemi: 11 yaşından sonraki dönemleri kapsayan bu aşamada, göreceli düşüncelerin kalıcılığının artış gösterdiği ve gelişmesi ile soyut düşüncelere ilişkin ilginin başladığı ve yetişkinler düzeyinde mantıksal süreçleri kapsayan bir dönemden oluşmaktadır.

### **6.2.3. Rest'in Geliştirdiği Ahlaki Karar Verme Modeli**

Kohlberg ahlaki gelişim teorisi esas alınarak, Rest tarafından 1986 yılında geliştirilen bu teoride, bireyin etik davranışı üzerinde etkisi olan psikolojik süreçlerin, etik karar verme aşamasında 4 temel psikolojik süreç ve çıktılardan oluştuğu anlayışına dayanmaktadır. Söz konusu bileşenler (Hamraia, 2020):



Şekil 1. Ahlaki eylem sürecinde psikolojik süreç

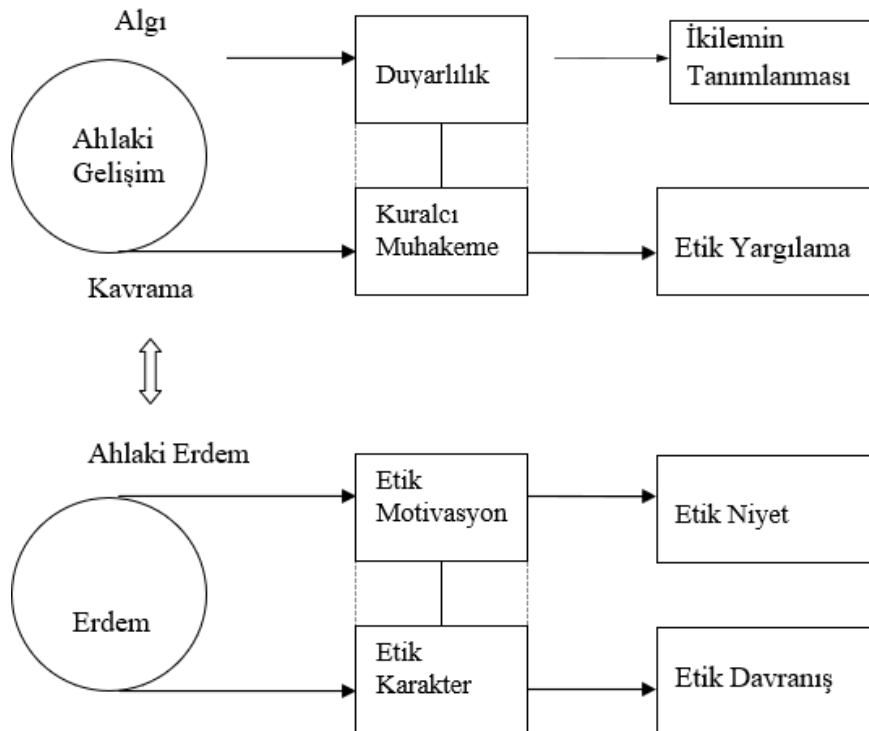
Kaynak: Hamraa (2020)

Rest'in geliştirdiği teori Şekil 1'de yer alan süreç ve çıktılar kapsamında değerlendirildiğinde, etik ikileme ulaşılabilmesi etiksel duyarlılık süreciyle başlamakta, etik davranışta bulunulabilmesi ise etik karakterin planlanan niyetle birleştirilmesi durumunda ortaya çıktığı görülmektedir.

#### 6.2.4. Thorne'un Bütünleşik Etik Karar Verme Modeli

Thorne tarafından 1998 yılında, 4 temel bileşenden oluşan ahlaki gelişim modeline, erdem etiği teorisiyle birleştirilerek bu model geliştirilmiştir. Bu teori, erdemlerin bireyin karar vermesi üzerinde etkisinin büyük olduğunu ve bireye karakter kazandırdığını ileri sürmektedir.

Thorne tarafından geliştirilen bütünleşik etik karar verme modelinin temel bileşenleri Şekil 2'de yer aldığı gibidir (Kutluk, 2010):



Şekil 2. Thorne'un bütünleşik etik karar verme modeli

Kaynak: Kutluk (2010)

Şekil 2'ye bakıldığında, Thorne erdem ile ahlaki gelişimin de gerekli olduğunu, ahlaki gelişim sürecinin duyarlılık ve kuralcı muhakemeye bağlı olarak geliştiği, erdemin ise etik karakter ve motivasyona bağlı olarak geliştiği görülürken, söz konusu süreçlerin tamamını ise etiğin ve ikilemin oluşturduğu görülmektedir.

### 6.3. Türkiye'de Muhasebe Meslek Mensuplarının Uyması Gereken Etik/Ahlaki İlkeler

Sermaye Piyasası Kanunu (SPK) tarafından oluşturulan ve Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) tarafından belirlenerek, uyulması ve dikkat edilmesi gereken muhasebe meslek etiğinin temel bileşenlerini şöyle sıralamak mümkündür (SPK 22 No'lu tebliği):

- Dürüstlük ve Tarafsızlık: Mesleki faaliyetlere ilişkin süreçlerin tamamında bağımsız ve tarafsız olunması gerektiği,
- Mesleki Yeterlilik ve Özen: Muhasebe mesleğine ilişkin yeterli bilgi ve donanıma sahip olmanın yanında bu süreçlerde yeterince dikkatli olunması gerektiği,
- Sır Saklama Yükümlülüğü (Gizlilik): Birim ya da faaliyete ilişkin süreç ve işlemlerin üçüncü kişilerin menfaatleri doğrultusunda paylaşılması gerektiği,
- Mesleğe Uygun Davranış: Muhasebe alanına ilişkin tüm süreçlerde etik ve ahlaki değer ilkeleri ve alana ilişkin standart ve politikalar çerçevesinde hareket edilerek, daha adil, şeffaf ve doğru bilgilere ulaşılması gerektiği durumunu ifade etmektedir.

## 7. Davranışsal Muhasebe ve Ahlak

İnsanların faaliyetlerinde doğruyu yanlıştan iyiyi kötüden ayıran kurallar bütünüdür. Muhasebede etik kavramı çok önemlidir. Muhasebede etik, belirtilen kanunlara uyararak bunun yanında toplumun değerleri göz önünde bulundurularak bilgilerin doğru, güvenilir şekilde sunulmasını için uyulması gereken kurallar bütünüdür (Bilen ve Yılmaz, 2014). Muhasebe mesleğine olan toplumsal güveni arttırmak ve mesleğe olan saygıyı kazanabilmek için meslek mensuplarının etik değerlere sahip olup bu değerler çerçevesinde faaliyetlerini yürütmelidirler (Daştan, 2009).

Davranışsal muhasebe, bireylerin tutumlarına odaklanan bir alan olup, muhasebe olguları ile karşılaşıldığında sergilenen davranışların karar alma süreçlerini nasıl etkilediğini inceler. Bu alan, hızla büyüyen yönetim, denetim, bilgi sistemleri ve finansal muhasebe gibi birçok alanda gelişim göstermektedir (Kutluk, 2017). Araştırmalar, davranışsal muhasebeyi dört ana kategoriye ayırır: bireyler, küçük gruplar, organizasyonlar ve çevresel koşullar (Birnberg, 2011). Bu kategoriler, mikro ve makro araştırmalar arasında bir ilişki kurarak, bireylerin ve çevresel faktörlerin karar alma süreçlerini nasıl etkilediğini daha iyi anlamayı amaçlar.

Muhasebe alanında ahlak ve ahlaki ilkelerin yer almasının temel fayda ve amaçlarını şöyle sıralamak mümkündür (Mohammadi ve Mazaheri, 2019):

- Muhasebeye ilişkin eğitim ve konuları ahlaki değerler çerçevesinde etik ile ilişkilendirmek,
- Muhasebe alanında etiğe ilişkin konuların ayırt edilerek benimsenmesi,
- Muhasebe meslek mensuplarında, örgüte/şirkete bağlılık ve hesap verebilirlik duygularının geliştirilmesi,
- Muhasebe alanında yaşanılması muhtemel olan etik ikilem ve çatışma durumuna karşı çözüm üretebilmek amacıyla ahlaki değerleri benimseyerek, alanda ihtiyaç duyulan gerekli yetenekleri geliştirmek

- Muhasebe alanında var olan ve oluşacak olan belirsizliklere karşı tedbirli ve çözüm odaklı davranabilmeyi öğrenmek,
- Muhasebe alanında yer alan etik dışı davranışların önlenmesi ve değiştirilebilmesi için uygun ortamı hazırlamak
- Muhasebe ahlak ve etiğinin detaylı bir şekilde kavranabilmesi ve genel etik ilke ve uygulamaları ile ilişkilendirebilmek şeklinde sıralamak mümkünken, muhasebe mesleğinin etiksel sorunlarının olduğu da bilinen bir gerçektir.

Muhasebe etiğinin güncel sorunları (Sarlak, 2008):

- Muhasebe alanında yer alan faaliyet ve hizmetlerin içinde bulunduğu rekabet ortamı nedeniyle oluşan piyasa: Gün geçtikçe rekabetin seviyesinin ve çeşidinin artması, muhasebe hizmet ve faaliyetlerinin muhasebe kaydına alınması ve mevcut müşterinin korunması ya da yeni müşteri kazanılması gibi durumlar süreç ve maliyet unsurlarını beraberinde getirecektir.
- İş birimlerinin kârı maksimize etme yarışı: Özellikle muhasebe alanı şirketlerin karını yüksek göstermek amacıyla kötüye kullanılmakta bu durum ise mesleğe olan güvenin zedelenmesine neden olmaktadır. Ahlak ve etiksel değerlere uymayan ve gerçeği yansıtmayan yanıltıcı rakamların büyük şirketler (Enron, WorldCom, Tyco vb.) tarafından kullanılması hem etiğe hem de muhasebe mesleğine aykırı davranılmasına sebep olmakta ve bu şirkette kar elde etme hırsı ahlaki değerleri ve etiksel ilkeleri bertaraf etmektedir.
- Artan muhasebe hizmet çeşitliliği: Özellikle mesleğin ilk başlangıç zamanında sadece muhasebe adı altında yer alan bilgi, süreç ve kayıtların bugün birden fazla alana ve çeşitliliğe ayrıldığı görülmektedir. Finansal yönetim, finansal muhasebe, yönetim muhasebesi, maliyet muhasebesi, şirketler muhasebesi, vergi muhasebesi ve denetim gibi alt dallara ayrılması muhasebe alanına ilişkin genel hakimiyetin/bilginin alt alanlara doğru kaydırılması nedeniyle muhasebe meslek mensuplarının ihlal ve dikkatsizliklerinin arttığı bu nedenle de birden fazla alana yetişmenin mümkün olmaması bazı olumsuz durumların (Enron-Anderson olayı) yaşanmasına neden olmuş ve olmaya devam edecektir.

## 8. Sonuç ve Öneriler

Teknolojinin ve dijitalleşmenin egemen olduğu bugünün dünyasında, mesleklerin görünen yüzü ile değil görünmeyen yüzü ile ilgilenilmeye başlandığı bilinmektedir. Mesleklerin görünen yüzünün yapay zeka aracılığıyla gerçekleştirilerek takip edilmesine karşın mesleğin görünmeyen yüzünün takibinde ise insan faktörünün etkisinin ve öneminin yeri tartışılmaz niteliktedir. Muhasebe mesleğinin davranışsal boyutunu kapsayan davranışsal muhasebe açısından bakıldığında ise genel muhasebede yer alan rakamsal değerlerden ziyade nitel değerlerin esas alındığı görülmektedir. Esas alınan bu nitel değerler ise insan faktörünü ortaya çıkararak bireyin ahlaki ve etiksel değerleri/özellikleri çerçevesinde şekillenerek, bireyin muhasebeye ilişkin karar alma ve verme süreçlerinde önemli rol oynamaktadır. Özellikle son yıllarda artış gösteren muhasebe skandalları (Enron, Worldcom, Parmalat, Adelphia, Tyco, Kanebo vb.) davranışsal muhasebe konusunun tam anlamıyla anlaşılmadığı bunun yanında bir takım çıkar ve menfaatler uğruna ahlaki ilkelere itaat edilmeyerek etik değerlerin yok sayıldığını gözler önüne sermektedir.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde, kişinin bireysel davranışlarını temel alan davranışsal muhasebe ile kişinin bireysel davranışları üzerinde önemli etkisi olan ahlak ve etiksel değer ve yargıların birlikte ele alınması konunun anlaşılabilirliği açısından önem arz etmektedir.

Davranışsal muhasebe ve etik konularına ilişkin yapılan araştırmaların sayısı sınırlı olup, özellikle bu iki alanın bir arada ele alındığı çalışmalar oldukça azdır. Literatür taraması, doğrudan davranışsal muhasebe ile etik

kavramlarını ölçen çalışmalara nadiren rastlandığını, bunun yerine bu konuların dolaylı olarak ele alındığı birçok araştırma bulunduğunu göstermekte ve bu çalışmaların, muhasebe meslek mensuplarının etik davranışlarını etkileyen çeşitli faktörleri incelediğini ortaya koymaktadır. Eynon vd. (1997) ve Arnold vd. (2006) etik ikilemler ve kültürel değerlerin kararları şekillendirdiğini belirtirken, Chin ve Chi (2008) kadın muhasebecilerin erkeklere göre daha etik ve temkinli davrandığını ortaya koymuştur. Özkan ve Hacıhasanoğlu (2012) kişilik özelliklerinin etik kararlarla ilişkili olduğunu ancak zayıf bir etki yarattığını bulmuşlardır. Sweeney vd. (2010) etik kültür ve demografik faktörlerin denetçilerin etik değerlendirmelerine etkisini araştırmış, Taylor (2013) etik derslerinin muhasebe öğrencilerinin etik duyarlılığını artırdığını göstermiştir. Domino vd. (2015) etik iklim algılarının iş tatminiyle ilişkili olduğunu, Onumah vd. (2021) etik eğitim müdahalelerinin olumlu etkiler yarattığını belirtmişlerdir. Caniago vd. (2023) ise İslami iş etiği ve muhasebe etiğini etkileyen içsel ve dışsal faktörleri analiz etmiştir.

Bu çalışmalar, muhasebe meslek mensuplarının etik davranışlarını etkileyen çok sayıda faktörün bulunduğunu ve bu faktörlerin hem bireysel hem de örgütsel düzeyde etik kararlar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Davranışsal muhasebe ve etik ilişkisini bütünsel bir şekilde ele alan çalışmalar sınırlı olup, gelecekteki araştırmaların muhasebe profesyonellerinin etik duyarlılıklarını artırmaya yönelik daha kapsamlı bir anlayış geliştirmesi beklenmektedir.

Bu çalışma, davranışsal muhasebe ve etik konularının teorik çerçevede incelenmesine temel oluşturmakta olup, gelecekteki araştırmalarda, muhasebe meslek mensupları ile hem davranışsal muhasebe hem de etik konularını bir arada ele alan anket çalışmalarının yapılması, bu iki alanın somut etkileşimini ortaya koyma açısından önemli bir adım olacaktır.

### **Yazar Katkı Oranı Beyanı**

Tüm süreç sorumlu yazar Sevgi Cengiz tarafından yürütülmüştür.

### **Destek Beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### **Kaynaklar**

- Abdolmohammadi, M. J. ve Reinstein, A. (2012). Practicing accountants' views of the content of accounting ethics courses and course effects on attitudes and behavior. In D. Feldmann ve T. J. Rupert (Eds.), *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations* (Vol. 13) (pp. 213–236). Emerald Group Publishing Limited.
- Andiola, L. M., Bedard, J. C. ve Hux, C. T. (2017). Writing a literature review in behavioural accounting research. In T. Libby ve L. Thorne (Eds.), *The Routledge Companion to Behavioural Accounting Research* (pp. 473–485). Routledge.
- Arnold, D. F., Bernardi, R. A., Neidermeyer, P. E. ve Schmee, J. (2007). The effect of country and culture on perceptions of appropriate ethical actions prescribed by codes of conduct: A Western European perspective among accountants. *Journal of Business Ethics*, 70(4), 327–340.
- Bampton, R. ve Cowton, C. J. (2013). Taking stock of accounting ethics scholarship: A review of the journal literature. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 549–563.
- Becker, G. S. (1976). *The economic approach to human behavior*. University of Chicago Press.
- Bilen, A. ve Yılmaz, Y. (2014). Muhasebe mesleğinde etik ve etikle ilgili çalışmalar. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(6), 57–72.

- Birnberg, J. G. (2011). A proposed framework for behavioral accounting research. *Behavioral Research in Accounting*, 23(1), 1–43.
- Caniago, I., Yuliansyah, Y., Dewi, F. G. ve Komalasari, A. (2023). Islamic work ethic in behavioral accounting. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 14(8), 1281–1299.
- Chin, C.-L. ve Chi, H.-Y. (2008). Gender differences in audit quality. Paper presented at the American Accounting Association Annual Meeting, August 21, 2008.
- Çiftçi, N. (2003). Kohlberg'in bilişsel ahlak gelişimi teorisi: Ahlak ve demokrasi eğitimi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), 43–77.
- Daştan, A. (2009). Etik eğitiminin muhasebe eğitimindeki yeri ve önemi: Türkiye değerlendirmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), 281–311.
- Domino, M. A., Wingreen, S. C. ve Blanton, J. E. (2015). Social cognitive theory: The antecedents and effects of ethical climate fit on organizational attitudes of corporate accounting professionals—A reflection of client narcissism and fraud attitude risk. *Journal of Business Ethics*, 131, 453–467.
- Erden, M. ve Akman, Y. (2009). *Eğitim psikolojisi* (18. baskı). Arkadaş Yayınevi.
- Erden, M. ve Akman, Y. (1998). *Eğitim psikolojisi: Gelişim, öğrenme, öğretme*. Arkadaş Yayınevi.
- Eynon, G., Hill, N. T. ve Stevens, K. T. (1997). Factors that influence the moral reasoning abilities of accountants: Implications for universities and the profession. *Journal of Business Ethics*, 16, 1297–1309.
- Gert, B. (1998). *Morality: Its nature and justification*. Oxford University Press.
- Gökgöz, A. (2012). *Muhasebenin sosyal yönü* (1. baskı). Dora Yayıncılık.
- Gönen, S. ve Rasgen, M. (2017). Davranışsal muhasebe alanını içeren araştırmalara yönelik literatür taraması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 189–198.
- Güredin, E. (1997). Denetçinin meslek ahlakı, standartlar ve uygulamadan örnekler. In *III. Türkiye Muhasebe Denetim Sempozyumu Bildiri Kitabı*.
- Hamraia, M. (2020). Muhasebe etik algısı ve hileye yönelme: Üniversite öğrencileri üzerinde bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Harris, M. (2001). *Cultural materialism: The struggle for a science of culture*. Rowman Altamira.
- Hazlitt, H. (2006). *Ahlâkın temelleri* (M. Aydın ve R. Tapramaz, Çev.). Liberte Yayınları.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Sage Publications.
- Hofstede, T. R. ve Kinard, J. C. (1970). A strategy for behavioral accounting research. *The Accounting Review*, 45(1), 38–54.
- Hunt, D. M. (2000). Ahlak kuralları ve muhasebe eğitimine etkileri. TÜRMOB Yayınları, No. 139.
- Jensen, M. C. ve Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In *Corporate Governance* (pp. 77–132). Gower.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development, Volume One: The philosophy of moral development*. Harper ve Row.
- Kutluk, F. A. (2010). Davranışsal muhasebe çerçevesinde etik konusunun değerlendirilmesi (Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Latham, G. P. ve Pinder, C. C. (2005). Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century. *Annual Review of Psychology*, 56, 485–516.

- Libby, R. ve Seybert, N. (2009). Behavioral studies of the effects of regulation on earnings management and accounting choice. In *Accounting, Organizations, and Institutions: Essays in Honour of Anthony Hopwood* (pp. 290–310).
- Marşap, B. ve Gökten, P. O. (2016). Davranışsal muhasebe: Kuramsal yaklaşım. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 345–359.
- Mintz, S. M. ve Miller, W. F. (2021). Incorporating behavioral ethics and organizational culture into accounting ethics. In *Accounting Ethics Education* (pp. 158–182). Routledge.
- Mohammadi, M. ve Mazaheri, M. (2019). Investigating the relationship between ethics in accounting and execution of social responsibilities in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Prospects of Accounting and Management*, 2(7), 1–19.
- Monga, M. (2006). Measuring motivation to volunteer for special events. *Event Management*, 10(1), 47–61.
- Onumah, R. M., Simpson, S. N. Y. ve Kwarteng, A. (2021). The effects of ethics education interventions on ethical attitudes of professional accountants: Evidence from Ghana. *Accounting Education*, 30(4), 413–437.
- Özdemirkol, M. (2023). Sosyo-kültürel değerlerin çevre korumada önemi üzerine teorik bir inceleme. In A. Ç. Ceylan, S. Batal, A. Toptaş ve H. C. Ö. Demir (Eds.), *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Uluslararası Çalışmalar-II* (pp. 154–165). Serüven Yayınları.
- Özkan, A. ve Hacıhasanoğlu, H. (2012). Muhasebe meslek mensuplarının kişilik özellikleri ve etik karar verme davranışları arasındaki ilişkiler. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 37–52.
- Piaget, J. (1965). *The moral judgment of the child*. Free Press.
- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*. Praeger Publishers.
- Sarlak, N. (2008). Accounting ethics. *Journal of Ethics in Science and Technology*, 3(2), 71–82.
- Sevilengül, O. (2011). *Genel muhasebe* (16. baskı). Gazi Kitabevi.
- Sweeney, B., Arnold, D. ve Pierce, B. (2010). The impact of perceived ethical culture of the firm and demographic variables on auditors' ethical evaluation and intention to act decisions. *Journal of Business Ethics*, 93, 531–551.
- Şişmanoğlu, E., Karayiğit, D. T. ve Karabınar, S. (2020). Vekalet teorisi kapsamında ortaya çıkan vekalet maliyetlerinin muhasebesi ve raporlanması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 13, 975–987.
- Taylor, A. (2013). Ethics training for accountants: Does it add up? *Meditari Accountancy Research*, 21(2), 161–177.
- Thorne, L. (2003). Integrated ethical decision making model. *Journal of Business Ethics*, 42(4), 319–327.
- Usul, H. (2007). *Davranışsal muhasebe*. Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Zor, Ü. (2019). Muhasebe araştırmalarında durumsallık teorisinin yeri. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 57, 237–246.





# Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruiibfdergisi>



## Finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisi

*The effect of financial liberalization on fiscal policy*

Ökkeş Kısa<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Malatya, okkes.kisa@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9907-3896

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale geçmişi:

Başvuru: 16 Aralık 2024

Kabul: 03 Mart 2025

#### Anahtar kelimeler:

Küreselleşme,

Finansal Serbestleşme,

Maliye Politikası

#### Makale türü:

Derleme makale

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 16 December 2024

Accepted: 03 March 2025

#### Keywords:

Globalization,

Financial Liberalization,

Fiscal Policy

#### Article type:

Review article

### ÖZET

1970'li yıllarda ortaya çıkan ekonomik sorunlar, 1980'li yıllarda finansal serbestleşme sürecinin başlamasına neden olmuştur. Finansal serbestleşme sürecine öncelikle gelişmiş ülkeler katılmış ve piyasa ekonomilerinin işlerliği sebebiyle ekonomik büyümeleri olumlu etkilenmiştir. Gelişmekte olan ülkelerin finansal serbestleşme sürecine geçişi, iç ve dış dinamiklerden etkilenmiştir. İç dinamik ise, yoksulluğun kısır döngüsünün kırılmamasıdır. Dış dinamikler ise uluslararası para sisteminde görülen istikrarsızlıklar, sermayenin uluslararasılaşması, uluslararası kuruluşların borç verme karşılığında beklenenleri ve neoklasik doktrindir. Ancak gelişmekte olan ülkelerin çoğunluğu, finansal serbestleşmeden faydalanamamış, aksine ekonomileri kırılgan hale gelmiş ve kronik krizlerle karşılaşır hale gelmişlerdir. Çalışmada literatür taraması yönteminden yararlanılarak, finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda; finansal serbestleşmenin maliye politikasını olumsuz etkilediği, maliye politikasını amaçlarından sapırdığı ve araçlarının kullanımını kısıtladığı görülmüştür.

### ABSTRACT

The economic problems that emerged in the 1970s led to the start of the financial liberalization process in the 1980s. Developed countries primarily participated in the financial liberalization process and their economic growth was positively affected due to the operability of market economies. The transition of developing countries to the financial liberalization process has been affected by internal and external dynamics. The internal dynamic is the breaking of the vicious circle of poverty. External dynamics are instabilities in the international monetary system, the internationalization of capital, the expectations of international organizations in return for lending, and the neoclassical doctrine. However, the majority of developing countries could not benefit from financial liberalization, on the contrary, their economies became fragile and faced with chronic crises. In this study, the effect of financial liberalization on fiscal policy was examined by using the literature review method. As a result of the study, it was seen that financial liberalization negatively affected the fiscal policy, deviated it from its goals and limited the use of tools.

\* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: o.kisa@tilburguniversity.edu

Atıf / Citation: Kısa, Ö. (2025). Finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisi. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 137-150. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1602591>

## 1. Giriş

Fizyokratlardan itibaren kapitalizmin ana sloganı “*birakınız yapsınlar, bırakınız geçsinler*” olmuştur (Edward ve Wijnbergen, 1986). Kapitalizmin iki aşaması vardır. Bunlardan birincisi: Adam Smith’in *mutlak üstünlükler teorisi* ve David Ricardo’nun *karşılaştırmalı üstünlükler teorisi* ile öne sürdüğü gibi ülkeler arasındaki ticaretin serbestleştirilmesinin bütün ülkeleri olumlu etkilemesidir. İkincisi ise, Neoklasik temelli McKinnon-Shaw hipotezi çerçevesinde finansal serbestleşmenin bütün ülkelerin yararına olacağıdır. Ticari serbestleşme, mal ve hizmetlerin ülkeler arasındaki dolaşımında devletlerin kontrolünü azaltarak dış ticaret yoluyla entegrasyonu amaçlarken; finansal serbestleşme, finansal işlemler üzerindeki devlet kontrollerinin kaldırılarak veya finansal işlemler üzerindeki mali yükümlülüklerin azaltılarak finansal bütünleşmeyi hedeflemektedir (Atamtürk, 2007). 1980’li yıllarda öncelikle gelişmiş ülkelerde başlayan finansal serbestleşme süreci, kısa sürede gelişmekte olan ülkelere de sıçramıştır. Ancak sürece katılan gelişmekte olan ülkelerin hepsi, finansal serbestleşmeden beklenen etkileri elde edememiş, ülke ekonomileri kırılğan bir hale gelmiştir.

Bu çalışmanın amacı, finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisini incelemektir. Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan literatür tarama yönteminden yararlanılmıştır. Bu çerçevede çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde finansal serbestleşme kavramı ve finansal serbestleşmenin gelişmekte olan ülkelere etkileri incelenecektir. İkinci bölümde, finansal serbestleşmenin maliye politikasına etkisi değerlendirilecektir. Son bölümde, finansal serbestleşme sürecinin etkisini örneklendirmek amacıyla gelişmekte olan Türkiye’deki finansal serbestleşme süreci üzerinde durulacaktır.

## 2. Finansal Serbestleşme Kavramı

Küreselleşme gereksinimi öncelikle Adam Smith ve David Ricardo tarafından ortaya atılan dış ticaretin serbestleşmesinin herkesin yararına olduğu düşüncesi, 1980’li yıllar McKinnon-Shaw hipotezi ile finansal olarak da dışa açılmanın herkesin yararına olacağı düşüncesi ile desteklenmiştir (Atamtürk, 2007). Teoride; finansal serbestleşme, iç tasarruf eksikliği çeken ülkelerin “*yoksulluğun kısır döngüsü*”nden çıkabilmesini olanaklı kılmaktadır (Kısa ve Hacıköylü, 2022). Bu bağlamda *finansal serbestleşme, sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, mali baskı politikalarının kaldırılması ve yabancı yatırımlara yönelik sınırlamaların kaldırılmasıdır* (Savrul, Özekicioğlu ve Özel, 2013).

Neoklasik bir tabana sahip olan McKinnon-Shaw hipotezi, tam istihdam ve ödünç verilebilir fonlar teorisinin varsayımları altında geçerli olabilmektedir. Bu nedenle finansal serbestleşme olgusu, diğer iktisadi akımlar tarafından bazı noktalarda eleştirilmiştir. Neokeynesyenler, piyasalarda eksik rekabet şartlarının geçerli olduğunu vurgulamış ve finansal serbestleşmenin beklenildiği kadar pozitif etki yaratmayacağını ifade ederken; postkeynesyenler, finansal serbestleşmenin yatırımların kalitesini düşürdüğünü savunmaktadırlar. Yapısalcılar ise, finansal serbestleşme sonucunda gelişmekte olan ülkelerde faiz artışının, tasarrufu elde etmek için katlanılan maliyeti artırdığını belirtmektedirler (Atamtürk, 2007).

1970’li yıllara doğru, Almanya ve Japonya’nın emek verimliliğinde ABD’yi yakalaması ve akabinde dış ticarete fazlası vermeleri Bretton Woods sisteminin devamlılığını ABD için tehlikeye sokmuştur. Nitekim bu gelişmeler sonucunda ABD 1971 yılında Bretton Woods sistemini tek taraflı ortadan kaldırmıştır. Ancak bu değişim ülkelerin daha fazla para basmasına neden olarak 1970’li yıllardaki krizi oluşturmuştur. Bu gelişmeler sabit döviz kurundan dalgalı döviz kuruna geçişi zorunlu hale getirirken finansal serbestleşmenin gelişimini de sağlamıştır (Akçay, 2017). Diğer taraftan yaşanan kriz, ekonomide hâkim olan kuramsal temeli derinden sarsmış ve değişime zorlamıştır. Değişimin merkezinde ise firma kârlılık oranlarının yükseltilmesi yer almıştır. Bu aşamada gerçekleşen üç farklı olgu finansal serbestleşmenin gelişimini sağlamıştır. Bunlar: Bretton Woods sisteminin dağılmasıyla birlikte para sistemindeki istikrarsızlıkları gidermek amacıyla para politikasında yaşanan

değişimler, sermayenin uluslararası bir nitelik kazanması ve klasik (neoklasik) öğretinin tekrardan ekonomide hâkimiyet kazanmasıdır (Akçay, 2017).

1980’li yıllardan günümüze kadar, küreselleşme ile birlikte ülkeler birbirine entegre olmuş ve bölgesel bağlantıların güçlendirilmesi için yeni adımlar atılmıştır. Bu çerçevede gelişmiş ülkeler finansal serbestleşme sürecine katılmışlar, gelişmekte olan ülkeler de gelişmiş ülkeleri izlemişlerdir (TCMB, 2002). ABD’de Reagan ve İngiltere’de Thatcher yönetimleri, neoklasik akımın ve finansal serbestleşmenin yayılmasında etkili olmuşlardır (Boratav, 2019). Ancak gelişmekte olan ülkelerin hepsi finansal serbestleşme sürecine gönüllü olarak girmemiş; bazıları, IMF ve Dünya Bankası tarafından borç verme karşılığında bu sürece katılmışlardır (Tokatlıoğlu ve Selen, 2019).

Finansal serbestleşmeden beklenen etki tasarrufların artarak büyüme oranlarını olumlu etkilemesi olmasına rağmen; finansal serbestleşme ile tasarruflar azalmaktadır (Yentürk, 1997). Çakmak (2004), Türkiye de 1964-2001 yılları arasında verilere dayanarak finansal serbestleşmenin tasarruflara etkisini EKK yöntemiyle tahmin etmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, finansal serbestleşmenin beklenen etkisinin Türkiye’de gerçekleşmediği bulunmuştur. Bu bağlamda tasarrufların istenilen derecede artmaması, beklenen büyüme oranlarına ulaşılması önünde engel oluşturmaktadır. Diğer taraftan finansal serbestleşme ile birlikte ekonomiler kırılğan hale gelmiş ve bu durum krizleri tetiklerken, krizlerin bulaşıcılığı da artmıştır. Kırılğanlık çerçevesinde gelişmekte olan ülkelerde, sermaye girişleri sermaye çıkışlarından az olarak gerçekleşmiş ve söz konusu ülkeler borç krizine düşmüşlerdir (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). Bu çerçevede 1980’li yıllarda Latin Amerika’da yaşanan borç krizleri, 1994 yılında Meksika’da Tekila Krizi, 1997 yılında Tayland’da ortaya çıkan Doğu Asya krizi ve 2008 Küresel Finansal kriz en önemli örneklerini oluşturmaktadır (Boratav, 2019). Türkiye özelinde ise, 1994, 2001, 2018 krizleri örnek olarak verilebilir. Ayrıca finansal serbestleşmeyle birlikte türev ürünlerin kullanımı ve menkul kıymetleştirme ağırlık kazanmıştır (Akçay, 2017). Bu durum, reel yatırımlar için fon sağlama amacından çıkarak finansal yatırımcıların finansal varlıklardan kazanç sağlamasına ve volatilitenin artmasına neden olmaktadır (Şen, 2015; Söylemez ve Demirci, 2013).

Ortaya çıkardığı olumsuzluklara rağmen, finansal serbestleşme geçmişten günümüze güçlenerek devam eden bir olgudur. Bunun altında finansal serbestleşmenin oluşturduğu pozitif dışsallıklar yatmaktadır. Küreselleşme sürecinin oluşturduğu ticari serbestleşme, teknolojik gelişme ve yatırımlarda görülen artış, neoklasik politika uygulayan ülkelerin hızlıca büyümelerini sağlamıştır. Gelişmekte olan ülkeler ise, tasarruf eksikliğini gidermek ve ülkelerinde yatırım miktarını arttırmak için çabalamışlardır. Bu bağlamda ülkeler hem doğrudan yatırımları sağlamak için Kurumlar Vergisi oranlarını azaltmışlar ve “*dibe doğru yarış*” olarak isimlendirilen bir süreç başlatmışlar hem de dolaylı yatırımları ülkelerine çekebilmek için sermaye girişleri üzerindeki engelleri ve finansal işlemler üzerindeki mali yükümlülükleri kaldırmışlardır. Ancak bu durum; ülkelerin, denetim gücünü azaltmasına rağmen (Bakkal ve Susam, 2011; Acosta-Ormaechea, Pienknagura ve Pizzinelli, 2022) devletlerin borçlanmasını kolaylaştırmıştır. Diğer taraftan teknolojinin gelişimiyle birlikte finansal kurumlar veya yatırımcılar, arbitrajdan faydalanarak kârlarını artırabilmekte ve mali yükümlülüklerde görülen azalma ile ülke içi yatırımları arttırabilmektedirler (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993).

Finansal serbestleşmenin faydaları ve zararları birlikte düşünüldüğünde, Dünya Bankası’nın 1990 yılındaki raporda finansal serbestleşmenin beklenen düzeyde faydalarının olmadığı vurgulanmasına (Tokatlıoğlu ve Selen, 2019) ve 2008 küresel finansal kriz sonrası finansal serbestleşmeye ilişkin itirazların yükselmesine rağmen 2011 yılında Maya Deklarasyonu ile birlikte 108 ülke, finansal serbestleşme önündeki engelleri kaldıracıklarını belirtmişlerdir (Güngen, 2017).

### **2.1. Finansal serbestleşmenin gelişmekte olan ülkelere etkileri**

Finansal serbestleşme olgusu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı etkiler meydana getirebilmektedir.

Finansal serbestleşme sayesinde gelişmiş ülkeler, piyasa ekonomisi aracılığıyla ekonomik büyümelerini hızlandırırken gelişmekte olan ülkelerin çoğunluğu ise zarar görmüştür.

Finansal serbestleşme süreci 1980’li yıllarda başlamadan önce gelişmiş ülkelerde de finansal işlemler denetim altında tutulmuştur. McKinnon ve Shaw ise neoklasik finans teorisini geliştirerek finansal serbestleşmenin tüm ülkelerin yararına olacağını ifade etmişlerdir. Onlara göre, finansal hareketler üzerindeki baskıların kaldırılması ile birlikte ekonomik büyüme hızlanacak ve kaynak dağılımında etkinlik sağlanacaktır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). 1970’li yıllarda gelişmekte olan ülkelerin dış kaynak bulma sorunları, borç krizlerine girmesine neden olmuştur. Bu ülkeler finansal serbestleşmeyi borç krizinden kurtulmak, finansal serbestleşmeden elde edilen kaynakların ekonomik büyüme ve makroekonomik göstergelerde iyileşme sağlayacağı düşüncesiyle tercih etse de, uluslararası kuruluşlar da borç verme şartı olarak finansal serbestleşme sürecine katılımı öne sürmüştür (Oktayer, 2009).

Gelişmekte olan ülkelerin finansal serbestleşme sürecine dahil olmasıyla birlikte hızlı bir sermaye girişi gerçekleşmekte ve sermaye girişi ülke para biriminin değer kazanmasına neden olmaktadır. Daha sonra ilgili ülkelerden ani sermaye çıkışı gerçekleşmesi, borç bunalımı (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993) ve yüksek enflasyon riskini ortaya çıkarmaktadır. Diğer taraftan finansal serbestleşme ile birlikte ülke yerli paralarının konvertibl hale getirilmesi, enflasyon dönemlerinde dolarizasyona neden olmaktadır. Bu bağlamda finansal serbestleşmeyle birlikte gelişmekte olan ülkeler, fiyatını belirleyemedikleri bir metanın enflasyona bağlanmasına sebep olmaktadır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). Ayrıca gelişmekte olan ülkelere yabancı sermaye girişi ile birlikte ülke para birimi değerlendirmekte ve bu ülkelerin dış ticaret dengesi olumsuz etkilenmektedir. Cari açığı artışı, kamu borçlarındaki artış ile birleşince, yurtiçi tasarrufların bir kısmının yurtdışına çıkışına sebep olmaktadır (Yentürk, 1997). Tuncay ve Demir (2017), 2005-2015 yılları arasında Brezilya, Çin, Güney Afrika, Kolombiya, Malezya, Moritus, Peru, Tayland ve Türkiye’de finansal serbestleşmenin para politikasına etkisi panel veri analiz yöntemiyle incelenmiştir. Çalışma sonucunda, finansal gelişmişliğin enflasyonu yükseltici bir etki barındırdığı ve finansal serbestleşmenin gelişmekte olan ülkelerin cari işlemler dengesini olumsuz etkilediği bulunmuştur. Hjortsoe vd. (2018), finansal serbestleşmenin cari açıklar üzerindeki etkisini Bayesgil VAR modeli ile tahmin etmişlerdir. Çalışmada 19 OECD ülkesinin 1976-2006 arasındaki verileri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, finansal regülasyonlarının yetersiz olduğu ülkelere finansal serbestleşmenin cari açıklarda kalıcı bir bozulmaya sebebiyet verdiği bulunmuştur.

Sadece sermaye çıkışı değil, sermaye girişi de enflasyon yaratabilmekte, merkez bankaları ise, enflasyonist baskıyı çözmek amacıyla sterilizasyona gidebilmektedir. Ancak sterilizasyonun sebep olabileceği sorunlar ise zorunlu karşılık oranları uygulaması ile çözülebilmektedir. Bu uygulama ile spekülasyon hareketli akımlar azaltılabilirken, doğrudan yatırımlar etkilenmemektedir. Ancak sadece sterilize politikalarının uygulanması ise, merkez bankalarının piyasadaki likiditeyi çekmek için hazine kağıtlarına ihtiyaç duymasına neden olmakta, enflasyonist baskının ortaya çıkmasına kamu borcunun artmasına neden olmaktadır (Yentürk, 1997; UNCTAD, 1992). Tobin tarafından da ifade edildiği üzere hükümetler, enflasyon ile ilgili politikalardan ödün vermeksizin büyük fon hareketlerine uyum sağlayamamaktadırlar (Tobin, 1978).

Gelişmekte olan ülkeler, finansal serbestleşmeye dahil olunca, yabancı yatırımcıları çekebilmek amacıyla faiz oranlarını arttırmışlardır. Ancak ülkeler faiz oranlarını sadece yabancı sermayeyi çekmek amacıyla yükseltmemiş, aynı zamanda faiz oranları içsel dinamiklerden etkilenerken de yükselmiştir. Finansal serbestleşme dönemlerinde gelişmekte olan ülke ekonomilerinde olduğu düşünülen şey, hane halkı ve firmaların büyük kredi talebini ciddi miktarda arttırmasıdır. Bu durum doğal olarak faiz oranlarının artmasına neden olmuştur (Arestis ve Demetriades, 1999). Yükselen faiz oranları, özel yatırımları dışlamakla birlikte şirketlerin finansal durumlarını olumsuz etkilemiş ve iflaslar artmıştır. İflas eden birçok özel firma kamulaştırılmıştır. Bu uygulama sonucunda, kamunun yükü artmakla birlikte çoğu gelişmekte olan ülkede etkin bütçe yönetiminin olmaması sebebiyle, kamu mali

yönetimini de zora sokmuştur (UNCTAD, 1992). Ancak bankalar, özel şirketlerin iflası sebebiyle devlet tahvillerini talep etmiş ve faizlerin daha da artmasına neden olmuşlardır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). Yükselen faiz oranları ile birlikte kısa vadeli sermaye girişlerinde artış olurken, uzun vadeli girişler olumsuz etkilenmekte (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993) ve kredi politikasının etkinliğini de azaltmaktadır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). Diğer taraftan artan faiz oranları, kaynakların reel ekonomiden finansal ekonomiye geçişine neden olmuştur. Finansal piyasalarının kırılğanlığının da ekonomi üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. 1929 Buhranı, 1997 Doğu Asya Krizi ve 2008 Küresel Finansal Krizi finansal piyasalardan başlayıp reel sektörü olumsuz etkileyen krizlerdir (Tokatlioğlu ve Selen, 2019). Gelişmekte olan ülkeler, finansal serbestleşme süreci sonrasında ekonomileri kırılğan hale gelmesinden dolayı sık sık krizlere girmişler ve krizlerin nedenleri ise benzerlik göstermiştir (Akdoğan, 2012).

Finansal serbestleşmenin gelişmekte olan ülkeler üzerindeki bir diğer etkisi, dış borçlardaki yıllar itibariyle artışlardır. Dış borç stokunun artmasının en önemli nedeni gelen fonların kısa vadeli olması ve kısa vadeli fonların ise kendi faizlerini ödeyecek süre kadar bile ülkede kalmamasıdır (Atamtürk, 2007). Bu bağlamda teoride ifade edildiği gibi finansal serbestleşme, ülkeye gelen fonların yatırıma dönüşmesinden ziyade ekonominin finansallaşmasını sağlamaktadır. Diğer taraftan artan faizler, bütçede faiz ödemelerinin payını artırmakta ve kamu tasarruf oranlarını düşürmekte (Atamtürk, 2007) ve tasarrufların faiz oranına duyarlılığını azaltmaktadır (Yentürk, 1997). Finansal serbestleşme ile birlikte faiz oranlarının artışı borçların ödenmesini zorlaştırmakta ve kaynak dağılımında etkinliği bozmaktadır (Yentürk, 1997). Bu durum Keynesyen likidite tuzağı olarak adlandırılmakta ve para politikasının tamamen etkin olmayan bir duruma dönüşmesine sebebiyet vermektedir. Sorundan tek çıkış yolu olan maliye politikasının da etkisini azaltmakta ve amaçlarına ulaşmasını zorlaştırmaktadır. Kalkınma bağlamında, maliye politikası hem makroekonomik istikrarın bir aracı hem de büyüme ve yoksulluğu azaltma hedeflerine ulaşmak için bir araç olarak hizmet eder. Bununla birlikte, birçok gelişmekte olan ülkede 1980'lerde ve 1990'larda yüksek açıklar, artan borçlar ve enflasyon krizleri, büyük ölçüde istikrar hedefine odaklanan maliye politikasına yol açmıştır. Buna bağlı olarak, büyüme ve yoksulluğu azaltma amaçları yeterince öne çıkartılamamıştır (World Bank, 2006). Diğer taraftan finansal serbestleşme ile birlikte yabancı yatırımcıların ülke içinde yatırım yapabilmesi, sermaye piyasası ile döviz piyasası arasındaki bağlantıyı güçlendirmektedir. Ancak sermaye girişiyle ülke para biriminin aşırı değerlenmesi, devalüasyon riskini barındırmakta ve bu durum sıcak para akışının bozulmasına ve ulusal şirketlerin hisse değerlerinin azalmasına neden olabilmektedir. Ulusal şirketlerin değerlerinin azalması ise yabancı yatırımcıların ilgili şirketlerin kontrolünü ele almasına ve ulusal sanayiyle birlikte kalkınma önünde engel teşkil etmektedir. Bu durumun farkında olan Japonya ve Güney Kore gibi ülkeler, sanayileşme sürecinde yabancı yatırımları kontrol altında tutarak kalkınma önündeki engelleri kaldırmışlardır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993).

Finansal serbestleşmenin gelişmekte olan etkileri, yukarıda da belirtildiği üzere olumsuzdur. Gelişmekte olan ülkelere olan olumsuz etkileri sebebiyle birçok yazar finansal işlemlerin vergilendirilmesini fikrini ortaya koymuştur. Bu yazarlardan öne çıkanları: Keynes, Tobin, Spahn, Eichengren, Wyplosz ve Schulmeister'dir (Kısa ve Hacıköylü, 2022). Bu yazarlardan bazıları, ilgili verginin küresel olarak uygulanması gerektiğini savunurken bazıları da ülkelerin yetki alanları içerisinde vergilendirebileceklerini ifade etmişlerdir. Pratikte ise küresel bir finansal işlemler vergisi ilk olarak Asya krizi ile gündeme gelmiş ve daha sonra 2008 krizi sonrasında Avrupa Birliği içerisinde tartışılmıştır (Şen ve Tokatlioğlu, 2016). Ancak finansal serbestleşme sürecine katılımından itibaren müdahaleci yapıya dönülmesinin zor olması sebebiyle sürece dahil olunmadan önce bazı şartların oluşturulması gerekmektedir. Öncelikle kamu sektörünün, para piyasasının dengesinin ve makroekonomik istikrarın sağlanması ve ekonominin yapısal sorunları çözümlenmelidir. Bu çerçevede finansal serbestleşme sürecinden önce kamu harcamaları kısılmalı, KİT'ler özelleştirilmeli ve üretimi ve rekabeti önceleyen bir vergi politikası oluşturulmalıdır (Yentürk, 1997; Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993).

### 3. Finansal Serbestleşmenin Maliye Politikalarına Etkileri

*Maliye politikası, belirli ekonomik amaçlara ulaşmak için kamu maliyesi araçlarının kullanılmasıdır* (Pınar, 2017). Bu ekonomik amaçlar ise ekonomik istikrarın, ekonomik büyüme ve kalkınmanın ve gelir dağılımında adaletin sağlanması olarak ifade edilebilir (Ataç, 2016). Çalışmanın bu kısmında finansal serbestleşme olgusunun, sözü edilen amaçlara etkisi incelenecektir.

1960 yıllardaki ortalama kâr oranlarındaki düşüş, sermaye birikim sürecine ve kapitalist sistemde kriz etkisi yaratmıştır. Kâr oranlarında düşüşü azaltmak amacıyla, finansal serbestleşme gündeme gelmiştir. Öncelikle gelişmiş ülkeler daha sonra gelişmekte olan ülkeler, sermaye kontrolünden vazgeçmiş ve mali yükümlükleri de azaltmışlardır. Bu durum, ulus devletlerin, denetim gücünü azaltmış ve politika karar sürecinden uygulamasına kadar birçok aşamada kısıtlar ortaya çıkarmıştır (Kargı ve Özüğür, 2007). Ancak finansal serbestleşme aynı zamanda ulus devletlerin ve yürütülen iktisat politikalarının önemini artırmıştır. Çünkü sermaye akışlarının temel amacı kâr sağlamaktır. Sermaye akışı ise riskin düşük ve istikrarın olduğu ülkelere gerçekleşmektedir. Bu koşulları sağlamak için de iktisat politikalarının önemi artmıştır (Kargı ve Özüğür, 2007).

1989 yılında Williamson tarafından “Washington Uzlaşısı” adı altında neoklasik iktisat politikaları belirlenmiştir. Söz konusu çalışmada, piyasa ekonomisini güçlendirmek ve ekonomik istikrarı sağlamak için bazı politika önlemlerine yer verilmiştir. Bunlar (Williamson, 2004):

- Bütçe açıkları, enflasyon vergisine sebep olmaksızın kapatılabilecek kadar küçük olmalı,
- Kamu harcamaları, daha fazla kaynak alan politik alanlardan, ilköğretim ve sağlık ve altyapı gibi yüksek ekonomik getirisi olan ve gelir dağılımını iyileştirme potansiyeli olan ihmal edilen alanlara yönlendirilmeli,
- Vergi tabanını genişletmek ve marjinal vergi oranlarını azaltmak için vergi reformu yapılmalı,
- Faiz oranlarının liberalleştirilmesini de içeren finansal serbestleşme yapılmalı,
- İhracata dayalı büyümeyi teşvik etmek için rekabetçi döviz kuru politikası uygulanmalı,
- Ticaret serbestleştirilmeli ve miktar kısıtlamaları yerine tarifeler uygulanmalı,
- Yabancı yatırımcıların giriş engelleri kaldırılmalı,
- Özelleştirmeler yapılmalı,
- Yeni firmaların girişini engelleyen veya rekabeti kısıtlayan engeller kaldırılmalı,
- Mülkiyet hakkı korunmalıdır.

Bu maddeler incelendiğinde devletin küçülmesi ve ekonominin işleyişin piyasaya bırakılması gerektiği ifade edilebilir. Bu bağlamda maliye politikasının önemi azalmaktadır. Neoklasik akım ile birlikte 1980’li yıllardan itibaren maliye politikası açısından iki önemli durum ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi, mali disiplinin sağlanarak ekonomik istikrarın oluşturulmak istenmesidir. İkincisi ise devleti küçültmek amacıyla ortaya koyulan mali kurallardır (Bakkal ve Susam, 2011). Bu çerçevede devletin kaynak dağılımı düzenlemeleri azaltılarak özel sektör ağırlıklı bir piyasa oluşması amaçlanmıştır (Sönmez, 1997’den akt: Özgül, 2017). Yaşanan krizlere çözüm üretmek amacıyla Post Washington Uzlaşısı ile devletin yeniden düzenleyici işlevine ağırlık verilmiştir (Bakkal ve Susam, 2011).

Finansal serbestleşmeye giriş süreci ile azalan maliye politikasının önemi, karar sürecinde de etkilenmektedir. Ticari ve finansal yönden dışa açık bir ekonomide alınacak maliye politikası önlemlerinde uluslararası finansal gelişmelerin göz önüne alınmasını gerekli kılmaktadır (Güngen, 2017). Örneğin ekonomik büyümeyi sağlamak amacıyla genişletici bir maliye politikası uygulanması durumunda, yurtdışından gelen kaynakların da ülkede

genişletici etki yaratacağı dikkate alınarak uluslararası finansal gelişmeler değerlendirilmelidir. Aynı durum, vergi politikalarında da kendisini göstermektedir. Ekonomideki küresel gelişmeler ve diğer ülkelerin vergi yapıları, ulusal bir vergi politikası yürütmeyi zorlaştırmaktadır (Güngör ve Aydın, 2011). Diğer taraftan politika kararlarının, finansal kurumların ve finansal piyasaların ihtiyaçları doğrultusunda alınması, politika karar alım sürecini kısıtlamakta ve devlet finansallaşmaktadır (Güngen, 2017).

Maliye politikalarının uygulanma sürecinde ise birçok sorun ortaya çıkmıştır. Neoklasik akımın oluşturduğu ortam çerçevesinde, uluslararası kuruluşlar, çok uluslu şirketler ön plana çıkarken devletin faaliyetlerinde daralma görülmüştür. Bu durum, kamu harcamalarının azaltılmasını, vergilerin tabana yayılmasını ve marjinal vergi oranlarının düşürülmesini gerektirmiştir (Bakkal ve Susam, 2011). Ancak bütçe dengesinde bozulmalar ortaya çıkmış ve yüksek enflasyonist baskı oluşmuştur. İşsizlikle de enflasyonun birleşmesi ise stagflasyonist baskının oluşmasına sebebiyet vermiştir (Özgül, 2017). Aynı zamanda finansal serbestleşme akımı ile birlikte gelişmekte olan ülkeler, spekülasyon atak altında kalmış ve krizlerin kronikleşmesine sebebiyet vermiştir. Bu nedenle kamu kaynakları, sosyal amaçlarından uzaklaşmış ve spekülasyon hareketlere uyum sağlamaya çalışan bir yapıya dönüşmüştür (Kargı ve Özügürlü, 2007). Diğer taraftan finansal serbestleşmenin gerekliliklerinden birisi olan dalgalı döviz kuru, Mundell-Fleming modeli altında maliye politikasının etkinliğini azaltmaktadır (Tobin, 1978). Bu bilgiler ışığında, finansal serbestleşmenin maliye politikasının araçlarına etkisi incelenecektir.

Finansal serbestleşme sürecinden maliye politikası araçlarından birisi olan kamu gelirleri de etkilenmiştir. Kamu gelirleri içerisinde en önemli değişiklikler vergilerde ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede vergi politikası, sermaye lehine bir görünüm elde etmiştir. Finansal serbestleşme ve teknolojinin gelişimi ile birlikte sermayenin mobilitesi artmıştır. Bu anlamda sermayenin ülkeye gelişi için maliye politikasının önemi artmış olsa da, hareket kabiliyeti sınırlandırılmıştır. Kurumlar vergisinde *dibe doğru yarış* sürecinin başlamış olması sebebiyle de ülkeler kurumlar vergisi oranlarını aşağı indirmek zorunda kalmıştır (Kargı ve Özügürlü, 2007). Bu soruna çözüm bulmak amacıyla küresel asgari kurumlar vergisinin yürürlüğe girmesi beklenilmektedir. Ancak OECD üye ülkelerinde Kurumlar Vergisi oranının ortalama %23 olması, belirlenen oranın düşük olduğu yönünde eleştirileri meydana getirmektedir (İçmen, 2022).

Vergilerdeki diğer değişiklik ise dolaylı-dolaysız vergilerin ağırlıkları dolaylı vergiler lehine değiştirilmesidir. Bu çerçevede ülkelerin vergi politikası, etkinlik ve adalet arasındaki çatışmada etkinliği tercih etmektedir. Diğer taraftan sermaye çekmek için yapılan vergi oran indirimleri, kamu açıklarının artmasına neden olmaktadır (Kargı ve Özügürlü, 2007).

Maliye politikasının araçlarından birisi olan kamu harcamaları da finansal serbestleşmeden etkilenmektedir. Finansal serbestleşme ile birlikte kamu harcamalarının azalması beklenilmesine rağmen bazı ülkelerin kamu harcamalarında reel artışlar görülmüş ve kamu maliyesi fonksiyonlarını yerine getiremez olmuştur. Artan kamu harcamalarının finansmanı için borçlanmaya başvurulması ise borç-faiz kısır döngüsü yaratmış ve kamu harcamaları asıl amaçlarından koparmıştır (Bakkal ve Susam, 2011). Ahmed (2013), finansal serbestleşmenin Sahra Altı Afrika ülkelerinde ekonomik performansa etkilerini incelemiştir. Çalışmada 21 Sahra Altı Afrika ülkesinin 1981-2009 yılları arasındaki verileri dinamik panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, kamu harcamalarında artış görülmüştür. Söz konusu artışın özel yatırımları dışlayabileceği ve bankacılık sektörünün kırılabilirliği artırabileceği vurgulanmıştır.

Maliye politikasının araçlarından birisi olan borçlanma da finansal serbestleşmeden etkilenmektedir. Finansal serbestleşme birlikte gelişmekte olan ülkelerin yurtdışından sağladıkları kaynakları bütçe açığını finanse etmek amacıyla kullanması, kamu kesimin borç gereksinimini, faiz yükünü ve enflasyonist baskıları artırmaktadır. Diğer taraftan finansal serbestleşmenin yarattığı borç bunalımı para basılmasına, vergi yükünün artırılmasına veya yatırım ya da cari harcamaların kısılmasına neden olmaktadır. 1990'lı yıllarda finansal serbestleşme sürecine katılan birçok gelişmekte olan ülke, söz konusu nedenler sebebiyle ekonomik krizlere sürüklenmişlerdir (Bakkal

ve Susam, 2011).

Ancak finansal serbestleşme, sadece maliye politikasının etkinliğini zayıflatmamış, aynı zamanda para politikasının etkinliğini de zayıflatmıştır. Finansal serbestleşme sonucu ortaya çıkan sermaye akımları ve döviz kurlarında ortaya çıkan oynaklığı, merkez bankalarının müdahalelerini zorlaştırmaktadır. Uyum sağlamak amacıyla uygulanan politikalar ise para politikasının bazı amaçlarının ihmal edilmesine yol açmıştır (Bilir, 2006; Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993).

#### 4. Türkiye’de Finansal Serbestleşme Süreci

Finansal serbestleşmenin gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerine etkilerini vurgulamak ve sözü edilen sürece girişi ve sonrasındaki dönemler için örnek ülke olarak Türkiye seçilmiştir. Türkiye’nin seçilmesinin nedeni, gelişmekte olan bir ülke olması ve finansal serbestleşmenin yararlarını ve zararlarını da yaşamış olmasıdır.

Türkiye’nin finansal serbestleşmeye geçiş süreci, biraz sorunlu olmuştur. 1970’li yıllarda hükümetin kredi ve faiz oranlarını kontrol etmesi; reel faizlerin eksiye düşmesine, fonların bankacılık sisteminden finansal piyasalara doğru kaymasına ve dolarizasyona sebep olmuştur. Makroekonomik göstergelerin sorunlu olduğu dönemde finansal serbestleşmeye gidilmesi, sorunların ve krizlerin kronikleşmesine neden olmuştur (Akdoğan, 2012). Bu sebeple 1980’de kredi faiz oranlarındaki tavan kaldırılmış, büyük bankalar ise ‘centilmenlik anlaşması’ adı altında ortak bir faiz oranı belirlemişlerdir (TCMB, 2002). Küçük bankalar ve bankerler ise faizlerde yukarıya doğru bir yarış başlatmışlardır. Bu durum 1982 yılında ekonomik bir krize neden olmuş ve söz konusu küçük bankalar ve bankerlerin büyük bir kısmının iflası ile sonuçlanmıştır. İflas eden kurumların yükleri, kamuya aktarılmış ve kamu harcamalarında artış gerçekleşmiştir. Bunlar olurken, 1981 yılında Sermaye Piyasası Kanunu ile birlikte Türkiye’de sermaye piyasası düzenlenmiş ve menkul kıymetler piyasası gelişmiştir. 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu kurularak, finansal kurumlar hem Sermaye Piyasasına Kanununa hem de Sermaye Piyasası Kurulunun denetimine tabi olmuşlardır (TCMB, 2002). 1983 yılında Merkez Bankası, büyük bankaları belirlemiş ve 1985 yılında ise Bankalar Kanunu ile faiz oranlarının belirlenmesi Bakanlar Kuruluna bırakılmıştır (Savrul, Özekicioğlu ve Özel, 2013). 1986 yılında para politikasında değişiklik yapılmış ve Merkez Bankası ticari bankaların rezervlerini denetleyerek, para arzını kontrol etmeye çalışmıştır. Aynı yıl Merkez Bankasına bankalar arası para piyasasını oluşturma, 1987 yılında açık piyasa işlemlerini yapma ve 1988 yılında döviz piyasalarını kurma izni verilmiştir (TCMB, 2002). 1987 yılında Merkez Bankası, bankalara belirli bir üst sınıra kadar faiz oranını belirleme yetkisi vermiş ve 1988 tarihinden itibaren ise faiz oranları serbest bırakılmıştır (TCMB, 2002). Ancak bu değişiklik, fonların reel sektörden ziyade finansal piyasalara akmasına ve ekonomik büyümenin olumsuz etkilenmesine neden olmuştur (Akdoğan, 2012). 1994 yılında ortaya çıkan Bankacılık Krizinin ekonomik krize dönüşmesi, yeni uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Krizi çözmek amacıyla öncelikle IMF ile stand-by anlaşması imzalanmış ve iki yeni politika tedbiri yürürlüğe girmiştir. Bunlardan birincisi, mevduat sahiplerine tam güvence verilmesidir. İkincisi ise, hazinenin Merkez Bankası’ndan borçlanmasına kademeli olarak son verilmesinin kararlaştırılmasıdır (TCMB, 2002). Hamdaoui vd. (2016), finansal serbestleşmenin bankacılık sektörünün istikrarına yönelik 49 ülkeyi içeren bir araştırma yapmışlardır. Çalışmada 1980-2010 arasındaki verilerden yararlanılmış ve çok terimli lojistik regreyon kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, finansal serbestleşme ile bankacılık krizi arasında ters U şeklinde bir ilişki bulunmuştur. Ampirik sonuçlar, finansal serbestleşme ve bankacılık sektörü arasındaki ilişkinin büyük ölçüde sermaye düzenlenmesi ve denetimin gücüne bağlı olduğunu göstermektedir. Çok zayıf düzenlemeler, bankacılık sektörünün istikrarını olumsuz etkilemektedir.

Türkiye’de finansal serbestleşmeye geçiş süreci, iç ve dış dinamiklerden etkilenmiştir. Bu bağlamda dış dinamikler, uluslararası para sistemlerinde görülen istikrarsızlıklar, sermayenin uluslararasılaştırılması, uluslararası kuruluşların borç verme karşılığı olarak beklentisi ve neoklasik öğretinin tekrardan ortaya çıkması



iken; iç dinamikler, 1980 darbesi ve darbe sonrasında uygulanan iktisat politikalarıdır. Türkiye’de finansal serbestleşmenin ilk yıllarında, finansal piyasaların gelişimi için kurumsal yapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede, İMKB kurulmuş, bankalar arası para piyasası kurulmuş ve DİBS’lerin ihraç yöntemi geliştirilerek ikincil piyasalarda işlem görmeleri sağlanmıştır. Diğer taraftan finansal serbestleşmenin gerçekleşebilmesi için ticari serbestleşme, yabancı sermaye üzerindeki baskı ve faiz oranlarının piyasada belirlenmesine izin verilmiştir (Akçay, 2017). Ayrıca sabit döviz kuru rejiminden vazgeçilerek dalgalı döviz kuru rejimine geçilmiştir. Bilindiği üzere sabit döviz kuru rejiminde; hükümet, meydana gelen ekonomik gelişmeler çerçevesinde döviz kurunu ayarlamaktadır. Ne var ki ayarlamalarda yaşanan sorunlar, Türk lirasının bazı dönemlerde aşırı değerlenmesine sebep olmuştur. Böylece 24 Ocak Kararları ile dalgalı döviz kuruna geçilerek, Türk lirasının değeri önemli oranlarda düşürülmüştür. 1981 yılında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, günlük kur ayarlamalarına, 1982 yılında ticari bankalar döviz pozisyonuna başlamışlar ve 1984 yılında 30 sayılı Kararname ile birlikte döviz kuru rejimi liberalleşmiştir (TCMB, 2002). Bu gelişmeleri takiben 1989 yılında 32 sayılı Karar ile TL konvertibl hale getirilmiştir (Akçay, 2017). Bu bağlamda 24 Ocak Kararları ile başlayan finansal serbestleşme, 32 sayılı Karar ile tamamlanmıştır (Çetin, 2010). Ancak TL’nin tam olarak konvertibl olması, 1990 yılında gerçekleşmiştir (Adıgüzel, 2013). Türkiye’de finansal serbestleşme süreci iki aşama altında toplanabilir. İlk aşama, 1980 ile 2001 arasında, ikinci aşama ise 2001’den günümüze kadar olan kısmı kapsamaktadır (Akçay, 2017).

1989 yılında sermaye hareketlerinin serbest bırakılması kamu açıklarının finansmanında kısa vadeli kaynakların kullanımını artırmıştır. Kısa vadeli girişler ise, TL’nin aşırı değerlenmesini sağlamış (Yıldırım ve Yıldırım, 2001) ve Merkez Bankasının para arzını kontrol etmesi güçleşmiş ve para politikasının etkinliği azalmıştır. Diğer taraftan ise kısa vadeli kaynak kullanımı, borçların sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemiştir. 1986 yılında Merkez Bankası, para politikasının etkinliğini artırmak amacıyla doğrudan para politikalarından ziyade dolaylı para politikası araçlarına başvurmuştur (Akdoğan, 2012). Diğer taraftan Türkiye’ye gerçekleşen kısa vadeli akımlar, yüksek faiz- düşük kur uygulamasını ortaya çıkarmıştır. Bu durum, yatırım-tasarruf dengesizlikleri ile birlikte cari açığın sürdürülemez aşamalara gelmesine neden olmuştur. Finansal serbestleşmenin ilk aşamasında, yüksek kamu borçlarının yüksek faizli borçlarla finanse edilmeye çalışılmıştır (Akdoğan, 2012). Kısa vadeli olan bu kaynakların kamu borçlarını finanse etmek için kullanılması, finansal serbestleşmenin reel ekonomiye etkisinin beklenen aşamada olmamasına neden olmuştur (Oktayer, 2009). Gelişmekte olan ülkelerde finansal serbestleşmenin asli amacı; yurtdışından sağlanan fonlar ile ‘yoksulluğun kısır döngüsü’nü kırmaktır. Ancak Türkiye’de de diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi sermaye akımları, reel sektörü fonlamaktan ziyade spekülasyon hareketleri meydana getirmiştir (Alagöz, 2005’den akt: Bilir, 2006). Bu çerçevede Merkez Bankası, döviz kurlarındaki oynaklığı azaltmak ve TL’nin aşırı değerlenmesi önlemek amacıyla finansal serbestleşmenin ilk aşamasında sterilize politikasını uygulamış, ancak enflasyon baskısı ile karşı karşıya kalmıştır. Enflasyonla mücadele kapsamında ise hazine kağıtlarına başvurulmuş ve hem enflasyon daha da yükselmiş hem de kamu borçları artmıştır. Böylece Türkiye’de finansal serbestleşmenin ilk dönemlerinde yüksek enflasyon görülmüştür (Yentürk, 1997). 1994 yılında ise, yüksek kamu borçları ve yüksek enflasyon oranlarının yanı sıra iç dengesizlikler, sermaye çıkışlarında artışı hızlandırmış ve Merkez Bankası rezervleri erimiştir. 5 Nisan Kararları ile birlikte TL, %20 oranında devalüe edilse dahi siyasi istikrarsızlıklar sıkı maliye politikasının uygulanması önünde engel olarak bulunmuştur. Bu çerçevede Merkez Bankasının asli amacı, piyasada istikrarın sağlanması olarak güncellenmiştir. Bu amacı gerçekleştirmek için Merkez Bankası, nominal döviz kurunu temel politika aracı olarak belirlemiştir. Diğer taraftan 1997 Asya ve 1998 Rusya krizinin etkileri, nominal döviz kuru politikası ile minimize edilmiştir (Uysal, Mucuk ve Alptekin, 2008). Merkez bankaları, para politikalarını parasal taban ve faizlerin uyumu çerçevesinde yerine getirmektedirler. Ancak bankacılık sektörünün sahip olduğu yapısal sorunlar, Merkez Bankası’nın görevlerini yerine getirmesine engel olmuştur. Bu durum, bankacılık sektörünün risklerini artırmaktadır. Bankacılık sektörüne ilişkin düzenlemelerin gerekliliği, 2001 krizi sonrasında karşılık bulmuştur (Kesebir, 2018; Akdoğan, 2012). 2001 Krizi sonrasında Türkiye’de uygulamaya konulan sıkı para ve maliye

politikaları, kamu borç dengesine olumlu yansımış ve 2006 yılında GSMH'nin %0.6'sı kadar açık verilmiştir. Kamu borç dengesinde görülen olumlu değişim, finansal serbestleşme süreci ile elde edilen fonların verimli alanlarda kullanılması ve ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı beklentilerini doğurmuştur (Oktayer, 2009).

Türkiye'nin finansal serbestleşme sürecine katılımı, Dünya Bankasından alınan Yapısal Uyum Kredileri (Structural Adjustment Loan) için verilen taahhütler çerçevesinde başlamıştır. Bu taahhütler arasında finansal serbestleşmenin yanı sıra KDV, özelleştirme, ithalat vergilerinin azaltılması ve ticaretin serbestleştirilmesi gibi birçok yenilik yer almıştır (Önder, Türel, Ekinci ve Somel, 1993). Bu yenilikler kapsamında finansal serbestleşmenin her iki aşamasında da devletin küçültülmesinde maliye politikası etkin bir politika aracı olarak kullanılmıştır. Bu çerçevede devletin ekonomiye müdahalesini azaltmak amacıyla denetimli kambiyo rejiminden vazgeçilmiş, tarımsal desteklemeler azaltılmış, KİT'lerin özelleştirilmesine ağırlık verilmiş ve merkezi yönetim bütçesinin GSYİH içindeki payı düşürülmüştür (Kargı ve Özüğurlu, 2007). İhracatı teşvik etmek için vergi politikalarından yararlanılmış ve kurumlar vergisi oranlarında indirimle gidilmiştir. Finansal serbestleşme sürecinde en fazla etkilenen vergi, kurumlar vergisi olmuştur. Bunun yanında kişisel gelir vergisi de bu durumdan etkilenmiştir (Sarıaslan, 2010). Bu çerçevede gelir dağılımı, ihracatçı şirketler lehine bozulmuştur. 1985 yılında KDV'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte dolaylı vergilerin ağırlığında artış görülmüş ve ücret geliri elde edenlerin vergi yükü artırılmıştır (Yıldırım ve Yıldırım, 2001; Güngör ve Aydın, 2011).

**Tablo 1.** Türkiye'de yıllara göre dolaylı ve dolaysız vergilerin ağırlıkları

Yıllar	Dolaylı Vergiler (%)	Dolaysız Vergiler (%)
1980	37,2	62,8
1985	52,3	47,7
1990	47,9	52,1
1995	57,5	42,5
2000	59,1	40,9
2005	69,4	30,6
2010	68,4	31,6
2015	68,5	31,5
2020	65,5	34,5
2021	66,8	33,2
2022	62,8	37,2
2023	65,2	34,8

**Kaynak:** Muhasebat Genel Müdürlüğü (2024)

Tablo 1 incelendiğinde; Türkiye'nin finansal serbestleşme sürecine başladığı yıl olan 1980'de dolaylı vergilerin ağırlığı, %37,2 iken, 2015 yılında en yüksek seviyesine gelerek %68,5 olmuştur. Bilindiği üzere dolaylı vergilerin ağırlığının artışı, vergilemede adalet yönünden eleştirilmektedir. Efeoğlu (2021), 22 geçiş ekonomisinde finansal serbestleşmenin vergi gelirleri üzerindeki etkisi 2004-2018 arasındaki veri setini kullanarak Westerlund panel eşbütünleşme testi ve Dumitrescu ve Hurlin panel nedensel testleri ile analiz etmiştir. Çalışma sonucunda; Bulgaristan, Ermenistan, Gürcistan, Slovakya ve Slovenya'da finansal serbestleşme vergi

gelirlerini olumlu etkilediği, diğer ülkelerde ise olumsuz etkilediği sonuna ulaşılmıştır.

Finansal serbestleşmenin kamu maliyesi açısından diğer bir sonucu ise, bütçe dengesinde ortaya çıkmıştır. Finansal serbestleşmenin ilk aşamasında kamu gelirlerinin büyük bir yüzdesi, borç ve faiz ödemelerine ayrılmıştır (Yıldırım ve Yıldırım, 2001). Nitekim gelişmekte olan ülkelerde finansal serbestleşme olgusu, tahsilatı zor olan kötü borçların (bad debt) arttırma potansiyeli bulunmaktadır (Arestis, Demetriades, Fattouuh ve Mouratidis, 2002). İkinci aşamasında 2018 yılından itibaren bozulsa da mali disiplin çerçevesinde borçların sürdürülebilirliği sağlanmıştır.

Yukarıda sayılan olumsuzluklara rağmen Türkiye’de finansal serbestleşme sürecinde devlet önemli rol oynamıştır. 1990’larda yaşanan krizlere rağmen finansal serbestleşmeye devam edilmiş ve 2001 krizi sonrasında ise tüketici kredileri ile finansal derinlik artırılmaya çalışılmıştır (Güngen, 2017). ABD’de mortgage piyasası ile başlayan ve ekonomilerin entegrasyonu sebebiyle kısa sürede tüm dünyada etkisini gösteren 2008 krizi, yüksek cari açıklarını finanse etmek için yabancı sermayeye ihtiyaç duyan gelişmekte olan ülkelerin daha fazla zarar görmesine neden olmuştur. Ancak Türkiye 2001 krizi sonrası gerçekleştirdiği yapısal değişiklikler ile dış açığını finanse etmiştir. Bu bağlamda 2001 sonrası dönemde finansal serbestleşme, sürecinden yararlandığı söylenebilir. Ancak 2008 krizi, Türkiye’de büyüme oranlarında azalışa, işsizlik oranlarında artışa sebebiyet vermiştir (Susam ve Bakkal, 2008). Türkiye’de 2008 krizinden sonra finansal serbestleşme bir kalkınma sloganı haline gelmiş ve 2014 yılında finansal hizmetlere ulaşımı sağlamak için Finansal Erişim, Finansal Eğitim, Finansal Tüketicinin Korunması Stratejisi ve Eylem Planları yayımlanmıştır (Güngen, 2017). Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde finansal serbestleşme sonucu ortaya çıkan ekonomideki birçok ekonomik göstergenin sermaye hareketlerine bağlanması, doğal olarak iktisat politikalarının iktisadi ve sosyal amaçlar için kullanılmasına engel olmaktadır (Başoğlu, 2000). Sermaye hareketleri sonucu Türkiye, 1994, 1998-1999, 2001, 2008-2009 ve 2018 olmak üzere bazı ekonomik sorunlar ile karşılaşmıştır (Boratav, 2019). Gelişmekte olan diğer ülkelerde benzer krizler yaşanmıştır. Krizler, iktisat literatüründe yeni bir olgu olmasa dahi küreselleşme ile birlikte, bulaşıcılıkları artmıştır. Türkiye’de özelinde ise yaşanan krizler, döviz rezervlerinde yaşanan sorunlardan kaynaklı olduğu görülmektedir. Bu çerçevede Türkiye’de döviz piyasasındaki istikrarsızlıkların giderilmesi, para ve maliye politikasının asli amaçları olması gerekmektedir (Akdoğan, 2012).

## 5. Sonuç

1980’li yıllarda öncelikle gelişmekte olan ülkelerde başlayan ve 1990’lı yıllarda gelişmekte olan ülkelere sıçrayan finansal serbestleşme olgusu, teorideki beklenen etkileri verememiştir. Bu sebeple sürece katılan birçok gelişmekte olan ülke, ekonomik açıdan bazı olumsuz durumlarla karşılaşmıştır. Maliye politikası hem ekonomiyi etkilemekte hem de ekonomide gerçekleşen olay ve olgulardan etkilenmektedir. Dolayısıyla finansal serbestleşme maliye politikası üzerinde bazı etkilerde bulunmuştur. Bu etkiler amaç ve araç bakımından ayrılabilir.

Maliye politikasının amaçları bakımından finansal serbestleşmenin etkileri:

- Finansal serbestleşme, kamu tasarruflarını azaltarak maliye politikasının ekonomik büyüme ve kalkınma amacına zarar vermekte,
- İkiz açık sebebiyle özel tasarruflar azalmakta ve maliye politikasının ekonomik büyüme ve kalkınma amacına zarar vermekte,
- Kamu açıklarının kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmesi, ekonominin finansallaşmasını sağlamakta ve maliye politikasının ekonomik büyüme ve kalkınma amacına zarar vermekte,
- Finansal işlemler üzerindeki mali yükümlülüklerin kaldırılması, gelir dağılımında adaletin sağlanması amacına zarar vermekte,

- Finansal serbestleşme, ekonomilerin kırılğanlığını artırarak ekonomik istikrarın sağlanması amacına zarar vermekte,
- Maliye politikalarının sadece istikrar özelinde kurgulanması ise, diğer amaçların ikincil plana düşmesine neden olmaktadır.

Maliye politikasının araçları, kamu gelirleri, kamu harcamaları ve borçlar olarak üçe ayrılmaktadır. Kamu gelirleri açısından, sermayeyi çekmek için ulusal vergi politikasının yürütülmesi kısıtlanmış olsa da, vergi politikasının önemi artmıştır. Bu çerçevede ülkeler, vergileri tabana yaymış ve marjinal vergi oranları azaltılmıştır. Finansal serbestleşme sürecinde alınan vergi politikası tedbirleri, genellikle sermayenin lehine olmuş ve vergi gelirlerinde içinde dolaylı vergilerin ağırlığı artmıştır.

Neoklasik tabanlı finansal serbestleşme olgusu, devletin küçültülmesini, KİT'lerin özelleştirilmesini ve piyasa temelli bir ekonomik model kurulması sürecidir. Dolayısıyla finansal serbestleşme ile birlikte kamu harcamalarının azalması beklenilmektedir. Ancak bazı ülkelerde kamu harcamaları reel olarak artmış ve bütçe açıkları sürdürülemez duruma gelmiştir.

Borçlanma açısından incelendiğinde ise; gelişmekte olan ülkeler, finansal serbestleşme ile elde ettikleri kaynakları kamu açıklarını finanse etmek amacıyla kullanmışlardır. Bu sebeple kamu faiz yükü ve enflasyon oranlarında artış görülmüştür. Bu durum, ülkelerin borç krizi ile karşılaşmasına ve kamu borcunun para basılarak, vergi yükü artırılarak veya yatırım ya da cari harcamalarda kısıntı yapılarak finanse edilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Söz konusu seçenekler incelendiğinde; finansal serbestleşme, maliye politikasının amaçlarını gerçekleştirme önünde engeller oluşturmaktadır.

Sonuç olarak finansal serbestleşmenin maliye politikasının amaç ve araçları üzerinde etkisi olumsuzdur. Ancak sermaye girişleri ile devletlerin borçlanma olanağı artmaktadır. Diğer taraftan Mundell-Fleming modelinde, finansal serbestleşmenin gerekliliklerinden birisi olan dalgalı döviz kuru, maliye politikası etkinliğini azaltmaktadır (Tobin, 1978). Bu bakımdan gelişmekte olan ülkeler, finansal serbestleşme sürecine katılmadan önce ekonomilerinin yapısal sorunlarını çözmesi gerekmektedir. Ayrıca ekonomik kırılğanlıklarla mücadele açısından da finansal işlemler vergileri yürürlüğe konulabilir.

### **Yazar Katkı Oranı Beyanı**

Tüm süreç sorumlu yazar Ökkeş Kısa tarafından yürütülmüştür.

### **Destek Beyanı**

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

### **Kaynaklar**

- Acosta-Ormaechea, S., Pienknagura, S. ve Pizzinelli, C. (2022). *Tax policy for inclusive growth in Latin America and the Caribbean* (IMF Working Paper No. WP/22/8). IMF. <https://www.imf.org>
- Adıgüzel, M. (2013). Ekonomik küreselleşmenin Türkiye ekonomisine etkileri. *Akademik Bakış Dergisi*, 35, 1–20.
- Ahmed, A. D. (2013). Effects of financial liberalization on financial market development and economic performance of the SSA region: An empirical assessment. *Economic Modelling*, 30, 261–273. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.09.032>
- Akçay, Ü. (2017). Finansallaşma, merkez bankası politikaları ve “borcun özelleştirilmesi”. P. Bedirhanoglu, Ö. Çelik ve A. Mihci (Ed.), *Finansallaşma kısılacında Türkiye’de devlet, sermaye birikimi ve emek* (s. 45–80). Notabene Yayınları.

- Akdoğan, S. K. (2012). Türkiye’de mali serbestleşme süreci ve krizlerin kısa bir özeti. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14(2), 189–208.
- Alagöz, M. (2005). Küreselleşme sürecinde Türkiye’deki finansal liberalizasyon politikalarının sorgulanması. *Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 491, 75–84.
- Arestis, P. ve Demetriades, P. (1999). Financial liberalization: The experience of developing countries. *Eastern Economic Journal*, 25(4), 441–457.
- Arestis, P., Demetriades, P., Fattouh, B. ve Mouratidis, K. (2002). The impact of financial liberalization policies on financial development: Evidence from developing countries. *International Journal of Finance and Economics*, 7, 109–121.
- Ataç, B. (2016). *Maliye politikası: Gelişimi, amaçları, araçları ve uygulama sorunları*. Turhan Kitabevi.
- Atamtürk, B. (2007). Gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye’de finansal serbestleşmenin iç tasarruflar üzerindeki etkisi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 23(2), 75–89.
- Bakkal, U. ve Susam, N. (2011). Küreselleşme sürecinin kamu maliyesi alanına etkileri. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 61(2), 23–50.
- Başoğlu, U. (2000). Finansal serbestleşme ve uluslararası portföy yatırımları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 88–99.
- Bilir, B. (2006). *Finansal serbestleşmenin para politikaları üzerine etkileri: Türkiye örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Boratav, K. (2019). Sermaye hareketleri ve Türkiye’nin beş krizi. *Çalışma ve Toplum*, 1(60), 311–324.
- Çakmak, H. K. (2004). Finansal serbestleşmenin tasarruf kararlarına etkisi: Türkiye örneği. *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 22(2), 1–15.
- Çetin, M. (2010). *Finansal serbestleşme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Edwards, S. ve van Wijnbergen, S. (1986). The welfare effects of trade and capital market liberalization. *International Economic Review*, 27, 141–149.
- Efeoğlu, R. (2021). Finansal gelişmenin vergi gelirleri üzerine etkisi: Geçiş ekonomileri örneği. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 312–325.
- Güngen, A. R. (2017). Finansal tabana yayılma siyaseti ve Türkiye’de devletin finansallaşması. P. Bedirhanoglu, Ö. Çelik ve A. Mihci (Ed.), *Finansallaşma kısılacında Türkiye’de devlet, sermaye birikimi ve emek* (s. 23–44). Notabene Yayınları.
- Güngör, G. ve Aydın, A. (2011). Küreselleşmenin Türk vergi politikaları üzerine etkisinin 1980 sonrası analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(2), 69–78.
- Hamdaoui, M., Zouari, A. ve Maktouf, S. (2016). The effect of financial liberalization on banking sector stability. *International Review of Applied Economics*, 30(5), 644–667.
- Hjortsoe, I., Weale, M. ve Wieladek, T. (2018). How does financial liberalisation affect the influence of monetary policy on the current account? *Journal of International Money and Finance*, 85, 93–123.
- İçmen, M. (2022). OECD’nin küresel asgari oranlı kurumlar vergisi önerisinin değerlendirilmesi. *Vergi Raporu*, 272, 11–21.
- Kargı, V. ve Özügürlü, H. Y. (2007). Türkiye’de küreselleşmenin vergi politikaları üzerindeki etkileri 1980–2005 dönemi. *Yönetim ve Ekonomi*, 14(1), 275–289.
- Kısa, Ö. ve Hacıköylü, C. (2022). Finansal işlemler vergileri hakkında genel bir değerlendirme ve Türkiye için bazı öneriler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 303–322.

- Kesebir, M. (2018). Türkiye’de 2001 krizi sonrası bankacılık sektörünün durumu, yapısal reformlar ile son yıllardaki gelişmeler. *Bitlis Eren Üniversitesi Akademik İzdüşüm Dergisi*, 3(2), 1–19.
- Muhasebat Genel Müdürlüğü. (2024, 26 Kasım). [www.muhasibat.hmb.gov.tr](http://www.muhasibat.hmb.gov.tr).
- Oktayer, A. (2009). Türkiye’de finansal serbestleşme ve derinleşme süreci üzerine nitel bir inceleme. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 4(1), 73–100.
- Önder, İ., Türel, O., Ekinci, N. ve Somel, C. (1993). *İktisat politikası seçenekleri 2*. Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Özgül, M. H. (2017). Neoliberal küreselleşme sürecinin 1980 sonrası Türk vergi politikaları üzerine etkisi. *Enderun Dergisi*, 1(2), 27–44.
- Pınar, A. (2017). *Maliye politikası: Teori ve uygulama*. Turhan Kitabevi.
- Sarıaslan, O. (2010). Küreselleşmenin temel Türk vergi kanunlarına etkileri. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, 1, 335–361.
- Savrul, B. K., Özekicioğlu, H. ve Özel, H. A. (2013). Türkiye’de finansal serbestleşmenin tarihsel gelişimi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 38, 227–238.
- Sönmez, S. (1997, 6–7 Ekim). Küreselleşme söylemi ve politikalarında özelleştirmeye verilen işlev: İdeolojik, ekonomik ve mali boyutlar [Bildiri sunumu]. *Dünya’da ve Türkiye’de Kamu Girişimciliğinin Geçmiş Bugünü ve Geleceği Sempozyumu*, İstanbul.
- Söylemez, A. O. ve Demirci, S. (2013). Uluslararası sermaye akımlarının kontrolü ve Avrupa Birliği’nin konuya yaklaşımı hakkında bir inceleme. *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 21(1), 85–109.
- Susam, N. ve Bakkal, U. (2008). Kriz süreci makro değişkenleri ve 2009 bütçe büyüklüklerini nasıl etkileyecek. *Maliye Dergisi*, 155, 72–88.
- Şen, S. (2015). *Finansal serbestleşme, kriz ve finansal işlemler vergileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Şen, S. ve Tokatlıoğlu, M. (2016). Finansal işlemler vergileri ve Avrupa Birliği. *Maliye Dergisi*, 170, 71–89.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). (2002). *Küreselleşmenin Türkiye ekonomisine etkileri*. Banknot Matbaası Genel Müdürlüğü.
- Tobin, J. (1978). A proposal for international monetary reform. *Eastern Economic Journal*, 4(3/4), 153–159.
- Tokatlıoğlu, M. ve Selen, U. (2019). *Maliye politikası*. Ekin Yayınevi.
- Tuncay, Ö. ve Demir, N. (2017). Gelişmekte olan ekonomilerde finansal serbestleşmenin para politikası üzerine etkisi. *Social Sciences Studies Journal*, 3(6), 1151–1160.
- UNCTAD. (1992). *Trade and development report*. Cenevre: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı.
- Uysal, D., Mucuk, M. ve Alptekin, V. (2008). Finansal serbestleşme sürecinde Türkiye ekonomisinde faiz ve kur ilişkisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15, 48–64.
- Yentürk, N. (1997). Finansal serbestlik ve makroekonomik dengeler üzerindeki etkileri. *Ekonomik Yaklaşım*, 8(27), 131–156.
- Yıldırım, E. ve Yıldırım, R. (2001, 28–31 Mayıs). 1980 sonrası uygulanan maliye politikaları ve Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri [Bildiri sunumu]. *XVI. Maliye Sempozyumu*, Antalya.
- Williamson, J. (2004). The strange history of the Washington Consensus. *Journal of Post Keynesian Economics*, 27(2), 195–206.
- World Bank. (2006). *Fiscal policy for growth and development: An interim report* (DC2006-0003). Development Committee.

