

İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi



Journal of Business and Management Sciences



MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME VE YÖNETİM BİLİMLERİ DERGİSİ
Cilt: 4 - Sayı: 2 - Yıl: 2023

MALATYA TURGUT ÖZAL UNIVERSITY
JOURNAL OF BUSINESS AND MANAGEMENT SCIENCES

Volume: 4 - Issue: 2 - Year: 2023

MALATYA – 2023

Cilt / Volume: 4 - Sayı / Issue: 2 - Yıl / Year: 2023

İmtiyaz Sahibi / Owner

Malatya Turgut Özal Üniversitesi Adına
Malatya Turgut Özal Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Recep BENTLİ

Editör/ Editor

Prof. Dr. Süleyman Serdar KARACA

Editör Yardımcıları / Assistant Editors

Dr. Öğr. Üyesi Metehan KÜÇÜKER
Dr. Öğr. Üyesi Nazlı KARAOĞLU

Mizanpaj Editörü/ Layout Editor

Arş. Gör. Yavuz Selim ABAT

İletişim / Contact

Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi

İkizce, 44900 Yeşilyurt/Malatya

isletme.akademik@ozal.edu.tr

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



MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ İŞLETME VE YÖNETİM BİLİMLERİ DERGİSİ

Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi, yılda iki kez yayımlanan bilimsel ve uluslararası bir hakemli dergidir. İşletme ve yönetim alanlarıyla ilgili teorik ve ampirik makalelerin yer aldığı derginin temel amacı bilgiyi paylaşmak ve literatüre katkıda bulunmaktır. Dergide "Türkçe" ve "İngilizce" olarak yazılan makaleler yayımlanmaktadır. Yayımlanan makalelerde belirtilen görüşler yazar(lar)a aittir ve derginin görüşlerini yansıtmamaktadır. Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanan makalelerin tüm yayın hakları saklıdır. Dergi adı belirtilmeden bu yayınların hiçbir kısmına atıf yapılamaz.

MALATYA TURGUT ÖZAL UNIVERSITY JOURNAL OF BUSINESS AND MANAGEMENT SCIENCES

Malatya Turgut Ozal University Journal of Business and Management Sciences is a scientific and international peer-reviewed journal published twice a year. The main purpose of the journal, which includes theoretical and empirical articles on business and management, is to share knowledge and contribute to the literature. The articles written in "Turkish" and "English" are published in the journal. The stated views in the published articles belong to the author(s) and do not reflect the views of the journal. All publication rights of the articles published in Malatya Turgut Ozal University Journal of Business and Management Sciences are reserved. No part of those publications may be cited without specifying the journal's name.

**Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi
aşağıdaki indekslerde taranmaktadır:**

**Malatya Turgut Ozal University Journal of Business and Management
Sciences is indexing by the following indexes:**

Editör Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Süleyman Serdar KARACA
Dr. Öğr. Üyesi Metehan KÜÇÜKER
Dr. Öğr. Üyesi Nazlı KARAOĞLU
Arş. Gör. Yavuz Selim ABAT

Bilim Danışma Kurulu / Advisory Board

<i>Prof. Dr. Agim MAMUTİ</i>	<i>Mother Teresa University, KUZEY MAKEDONYA</i>
<i>Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN</i>	<i>Sakarya Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Ali ŞEN</i>	<i>İnönü Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Çetin BEKTAŞ</i>	<i>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. F. Serkan ÖZDEMİR</i>	<i>Ankara Üniversitesi / TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Feyyaz ZEREN</i>	<i>Yalova Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Farzand Ali JAN</i>	<i>Comsats Üniversitesi, PAKİSTAN</i>
<i>Prof. Dr. Ganite KURT</i>	<i>Ankara Hacı Bayram Veli Üniverstesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. İbrahim Halil EKŞİ</i>	<i>Gaziantep Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Jim HASLAM</i>	<i>Sheffield University, İNGİLTERE</i>
<i>Prof. Dr. Köksal ŞAHİN</i>	<i>Sakarya Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Kubilay ÖZYER</i>	<i>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Haluk BENGÜ</i>	<i>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. M. Başaran ÖZTÜRK</i>	<i>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Mehmet DEMİRBAĞ</i>	<i>University of Essex, İNGİLTERE</i>
<i>Prof. Dr. Mehmet GÜNGÖR</i>	<i>İnönü Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Mehpare TİMOR</i>	<i>İstanbul Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Norman GRAHAM</i>	<i>Michigan State University, ABD</i>
<i>Prof. Dr. Oğuzhan GÖKTOLGA</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Pedro José Arrifano TADEU</i>	<i>Instituto Politécnico da Guarda, PORTEKİZ</i>
<i>Prof. Dr. Ruziye COP</i>	<i>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Selahattin KARABINAR</i>	<i>İstanbul Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Şakir SAKARYA</i>	<i>Balikesir Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Selim KAYHAN</i>	<i>Necmettin Erbakan Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Prof. Dr. Serkan Yılmaz KANDIR</i>	<i>Çukurova Ünivesrsitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Doç. Dr. Eşref Savaş BAŞCI</i>	<i>Hitit Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Doç. Dr. İlkut Elif KANDİL GÖKER</i>	<i>Kırıkkale Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Doç. Dr. Şuayyip Doğu DEMİRCİ</i>	<i>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Doç. Dr. Uğur ADIGÜZEL</i>	<i>Necmettin Erbakan Üniversitesi, TÜRKİYE</i>
<i>Dr. Austin DEJAN</i>	<i>University of Houston, ABD</i>

Cilt:4 - Sayı:2 Hakemleri / Reviewers of Volume: 4 - Issue: 2

<i>Prof. Dr. Gülşah Karavardar</i>	<i>Giresun Üniversitesi</i>
<i>Prof. Dr. Serdar Öztürk</i>	<i>Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi</i>
<i>Prof. Dr. Şükran Güngör Tanç</i>	<i>Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Ahmet Şit</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Aykut Şarkgüneşi</i>	<i>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Berat Çiçek</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Cebraail Telek</i>	<i>Adıyaman Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Erdal Alancioğlu</i>	<i>Harran Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Erdiñ Koç</i>	<i>Bingöl Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Fatma Kızılkaya</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Fırat Altınkaynak</i>	<i>Atatürk Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Gökhan Tanrıverdi</i>	<i>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Kasım Kiracı</i>	<i>İskenderun Teknik Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Oğuzhan Aytar</i>	<i>Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Oktay Kızılkaya</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Selim Demez</i>	<i>Hakkari Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Semra Boğa</i>	<i>Beykent Üniversitesi</i>
<i>Doç. Dr. Yusuf Esmer</i>	<i>Bayburt Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Ali Özbek</i>	<i>İstanbul Gelişim Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Elif Madakbaş Gülener</i>	<i>Bursa Uludağ Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Melih Coşgun</i>	<i>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Yusuf Atasel</i>	<i>Trabzon Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Serkan Metin</i>	<i>Malatya Turgut Özal Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Sultan Gedik Göçer</i>	<i>Kocaeli Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Şerife Göçer</i>	<i>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi</i>
<i>Dr. Öğr. Üyesi Tolga Ala</i>	<i>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi</i>
<i>Dr. Armağan Macit</i>	<i>Ege Üniversitesi</i>
<i>Dr. Edip Doğan</i>	<i>Adıyaman Üniversitesi</i>
<i>Dr. Metin İlbasmış</i>	<i>Aksaray Üniversitesi</i>
<i>Dr. Ümit Doğan</i>	<i>Anadolu Üniversitesi</i>
<i>Dr. Yaşar Turna</i>	<i>Pamukkale Üniversitesi</i>
<i>Dr. Zafer Duran</i>	<i>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi</i>

İÇİNDEKİLER

Seyit Ali MİÇOĞULLARI	<i>RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND INCOME DISTRIBUTION: AN ANALYSIS FOR TURKEY USING ARDL APPROACH</i>	78-87
Mehmet YAŞAR	<i>HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE HAT BAZLI OPERASYONEL PERFORMANSIN İŞ MODELİ TEMELİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	88-106
Harun KARAKAVUZ Mehmet Akif ÇİNİ	<i>NEPOTİZMİN İŞ PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE İŞ STRESİNİN ARACILIK ROLÜ: AKADEMİSYENLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</i>	107-122
Armağan MACİT Mehmet Arda ÖZDEN Volkan YAVAŞ	<i>DIGITAL AND INNOVATIVE TRANSFORMATION IN VOCATIONAL AVIATION EDUCATION: AN APPLICATION ON EXPECTATIONS OF AVIATION BUSINESSES</i>	123-142
Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI	<i>ROBOTİK SÜREÇ OTOMASYONU TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM YÖNÜNÜN GZFT (SWOT) ANALİZ TEKNİĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	143-159
İnan KAYNAK	<i>YÖNETİM TARZI VE ÇALIŞMA KOŞULLARININ ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİNDE İŞ MEMNUNİYETİNİN ROLÜ</i>	160-176
Muhammed Fatih CEVHER Muhammed ÇUBUK	<i>TÜKETİCİLERİN DİJİTAL YAYIN PLATFORMU TERCİHLERİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE İNCELENMESİ</i>	177-189
Özlem DOĞAN	<i>ENFLASYON MUHASEBESİ İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELERİN FİNANSAL RAPORLAMA ÇERÇEVELERİ KAPSAMINDA KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	190-209
Jahanzaib ALVİ Muhammed REHAN	<i>HERDING BEHAVIOR IN ISLAMIC INDICES</i>	210-220
Gülferah ERTÜRKMEN	<i>EKONOMİK BÜYÜME, ENFLASYON VE GIDA GÜVENLİĞİ İLİŞKİSİNİN D-8 ÜLKELERİ İÇİN PANEL NEDENSELLİK YAKLAŞIMI İLE İNCELENMESİ</i>	221-230
Muhammet YÜKSEL	<i>STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNE KAVRAMSAL BİR BAKIŞ</i>	231-243
Cihat SAVSAR	<i>BANKALARDA ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARDA BİR ARAŞTIRMA</i>	244-264

CONTENTS

Seyit Ali MİÇOĞULLARI	<i>RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND INCOME DISTRIBUTION: AN ANALYSIS FOR TURKEY USING ARDL APPROACH</i>	78-87
Mehmet YAŞAR	<i>EVALUATION OF ROUTE-BASED OPERATIONAL PERFORMANCE IN AIRLINES ON THE BASIS OF BUSINESS MODEL</i>	88-106
Harun KARAKAVUZ Mehmet Akif ÇİNİ	<i>THE MEDIATING ROLE OF JOB STRESS IN THE EFFECT OF NEPOTISM ON JOB PERFORMANCE: A STUDY ON ACADEMICIANS</i>	107-122
Armağan MACİT Mehmet Arda ÖZDEN Volkan YAVAŞ	<i>DIGITAL AND INNOVATIVE TRANSFORMATION IN VOCATIONAL AVIATION EDUCATION: AN APPLICATION ON EXPECTATIONS OF AVIATION BUSINESSES</i>	123-142
Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI	<i>EVALUATION OF THE ACCOUNTING AND AUDIT DIRECTION OF ROBOTIC PROCESS AUTOMATION TECHNOLOGY WITH GZFT (SWOT) ANALYSIS TECHNIQUE</i>	143-159
İnan KAYNAK	<i>THE ROLE OF JOB SATISFACTION IN THE EFFECT OF MANAGEMENT STYLE AND WORKING CONDITIONS ON EMPLOYEE PERFORMANCE</i>	160-176
Muhammed Fatih CEVHER Muhammed ÇUBUK	<i>ANALYZING CONSUMERS' DIGITAL PUBLISHING PLATFORM PREFERENCES WITH MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHODS</i>	177-189
Özlem DOĞAN	<i>A COMPARATIVE ASSESSMENT OF LEGAL REGULATIONS AND FINANCIAL REPORTING FRAMEWORKS RELATED TO INFLATION ACCOUNTING</i>	190-209
Jahanzaib ALVİ Muhammed REHAN	<i>HERDING BEHAVIOR IN ISLAMIC INDICES</i>	210-220
Gülferah ERTÜRKMEN	<i>EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF ECONOMIC GROWTH, INFLATION AND FOOD SECURITY WITH PANEL CAUSATION APPROACH FOR D-8 COUNTRIES</i>	221-230
Muhammet YÜKSEL	<i>A CONCEPTUAL OVERVIEW OF STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT</i>	231-243
Cihat SAVSAR	<i>ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY REPORTING IN BANKS: A RESEARCH ON BANKS LISTED IN THE BIST SUSTAINABILITY INDEX</i>	244-264

APA Style Citation View:

Miçoğulları, S. A. (2023). Relationship Between Inflation and Income Distribution: An Analysis for Turkey Using ARDL Approach. *Malatya Turgut Özal University Journal of Business and Management Sciences*, 4(2), 78-87.

RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND INCOME DISTRIBUTION: AN ANALYSIS FOR TURKEY USING ARDL APPROACH*

Öğr. Gör. Dr. Seyit Ali MİÇOĞULLARI**

ABSTRACT

Income inequality/inequity stands among the fundamental macroeconomic issues of economies. Inflation is one of the most significant macroeconomic factors affecting income distribution. The aim of this study is to analyze the impact of inflation on income distribution in the Turkish economy for the period 1987-2021, using annual data to examine both short-term and long-term relationships. The method employed is the ARDL (AutoRegressive Distributed Lag) bounds testing approach developed by Pesaran et al. (2001). According to the analysis findings, the effect of inflation on income distribution is identified as positive in both the short and long term.

Keywords: Inflation, Income distribution, Gini coefficient, Türkiye

JEL Codes: E31, I30

ENFLASYON VE GELİR DAĞILIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ: ARDL YAKLAŞIMIYLA TÜRKİYE İÇİN BİR ANALİZ**ÖZ**

Gelir dağılımındaki adaletsizlik/bozukluk ekonomilerin en temel makroekonomik problemleri arasında yer almaktadır. Enflasyon, gelir dağılımını etkileyen en önemli makroekonomik faktörlerdendir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisinin 1987-2021 dönemi için yıllık verilerle enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkisini kısa ve uzun dönemli ilişkileri analiz etmektir. Yöntem olarak Peseran vd. (2001) geliştirmiş oldukları ARDL sınır testi kullanılmıştır. Analiz bulgularına göre, enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkisi hem kısa hem de uzun dönemde pozitif olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Gelir dağılımı, Gini katsayısı, Türkiye

JEL Kodları: M40, M49

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 12.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 11.10.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %19

** Kilis 7 Aralık Üniversitesi, s.alimicoogullari@kilis.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0161-5862

1. INTRODUCTION

The fundamental goal of the science and policies of economics is to enhance the living standards of different classes and individuals within society. To achieve this goal, economic growth and an increase in welfare are recognized as important objectives. Economic growth aims to elevate the per capita income level by boosting production. However, an increase in welfare is not solely dependent on the growth of production. Equitable distribution of income is also an indicator of societal well-being. In societies with income inequality, even if there is economic growth and high income levels, true welfare cannot be achieved unless the distribution is fair among all individuals and classes.

The issue of income distribution is approached from different perspectives in the economics literature. Heterodox economic approaches emphasize justice and social balance, whereas neoclassical approaches highlight economic growth. Throughout history and up to the present day, economists who have emphasized the importance of income distribution include names like David Ricardo and more recently, Thomas Piketty. Ricardo stated that the true purpose of economics is not only to examine the causes of national welfare increase but also to study how this welfare is shared among those involved in production (Ünsal, 2010). Piketty, on the other hand, asserted that the distribution of wealth is not only a concern for economists but also for social scientists, historians, and other thinkers (Piketty, 2014). Therefore, different analyses and theories continue to be developed to ensure a fair distribution of income.

Throughout history, both in Turkey and the global economy, income distribution has consistently been a subject of debate. This topic holds significant importance as it determines the level of prosperity of national economies and the happiness of societies. In simple terms, income distribution refers to how the income generated by a country during a specific period is shared among individuals and production factors. In this context, it is essential for income to be distributed fairly and equally. One of the important studies on income distribution is Kuznets' (1955) work. This study assumes that as countries develop, income inequality initially increases but later decreases. The traditional view suggests that the increase in income inequality stimulates capital accumulation and thus economic growth. However, this view has been challenged, and the weak link between income inequality and savings has been recognized through cross-country comparisons. Studies such as Furman and Stiglitz (1998), Aktan and Vural (2002), have also emphasized this weak connection.

Given the critical role of income distribution in economic welfare and societal balance today, research focusing on this topic is increasingly growing. In developing countries like Turkey, effective and equitable management of income distribution due to economic dynamics is a cornerstone of sustainable development. In this context, understanding the factors influencing income distribution, especially investigating the potential impacts of inflation on this balance, is of utmost importance. Inflation is a phenomenon that adds to the complexity of economic systems and has a wide range of effects. This study aims to shed light on the relationship between inflation and income distribution in the Turkish economy, with a particular focus on the impact of inflation on income distribution. The impact of inflation on income distribution raises questions about how different segments of the economy can be affected and how these effects can shape social inequality. As depicted in Figure-1, in recent years, the Gini Coefficient representing income inequality has followed a similar trend to inflation.

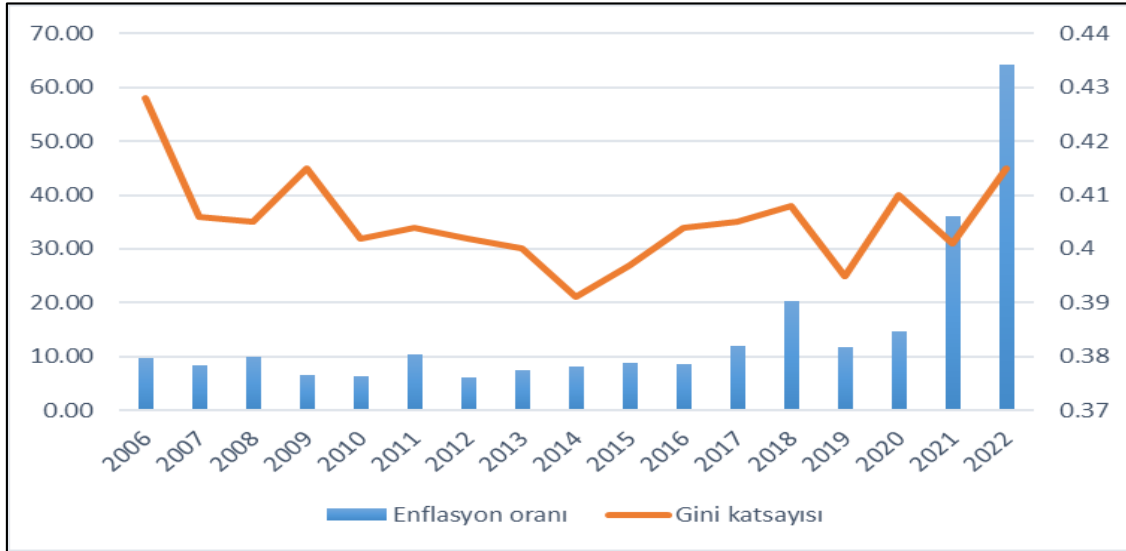


Figure 1: Gini Coefficient and Inflation - Turkiye (2006-2022)

Note: The left axis represents the annual inflation rate, while the right axis represents the Gini Coefficient. The Gini Coefficient is a measure that ranges from 0 to 1: the closer it is to zero, the more even (equitable) the income distribution; the closer it is to one, the more skewed (unequitable) the income distribution.

This article will address the impact of inflation on income distribution, considering both the theoretical framework and Turkey's income distribution and inflation situation. This analysis aims to contribute to making more effective decisions in the design and implementation of economic policies. Furthermore, the results of the study will help us understand the potential effects of policy initiatives aimed at rectifying income distribution on inflation. For this purpose, this study, which aims to determine the impact of inflation, a significant macroeconomic factor on income distribution in Turkey for the period 1987-2021, is divided into four sections. The relevant literature is summarized, the model and variables are introduced; after explaining the econometric method, the analysis and findings are shared and interpreted.

2. LITERATURE REVIEW

Numerous theoretical and empirical studies have been conducted in economic theory to examine the effects of inflation on income distribution. Initially, a generally positive relationship between inflation and income distribution has been supported in empirical studies. For instance, Dolmas et al. (2000), analyzing data from 44 countries spanning from 1960, 1970, and 1980 to 2000, identified that economies with higher income inequality also experienced higher average inflation rates. According to their findings, a positive correlation between income distribution and inflation was established. In another study, Thalassinou et al. (2012) utilized a panel data model to analyze the relationship between inflation and income distribution in 13 European countries for the period 2000-2009. The results of the analysis indicated that inflation deteriorates income distribution. Nantob (2015) supported the hypothesis of a nonlinear relationship between inflation and income distribution using the GMM method in a study covering 46 countries. The findings of the study indicated a positive and significant effect of inflation on income inequality. Muhibbullah and Das (2019) analyzed the impact of inflation on income inequality in Bangladesh for the period 1990-2015. The results provided evidence that a 1% increase in inflation leads to a 4.99% increase in income inequality, as demonstrated by the VECM model. Law and Soon (2020) examined the relationship between inflation and income inequality in 65 developed and developing countries using data from 1987 to 2014. According to their analysis, an increase in the inflation rate exacerbates income inequality. One of the sectors that harbors income inequality is the

manufacturing industry. Analyzing the manufacturing industry holds significance in terms of the Turkish economy (Moalla, 2020). In some studies conducted for the Turkish economy, the analysis of the manufacturing industry is important in this regard (Moalla, 2022).

Conversely, there are empirical studies that identify a negative relationship between inflation and income distribution. Franco and Gerussi (2013), employing panel data sets, concluded in their research covering 17 countries for the period 1990-2006 that inflation reduces income inequality. Similarly, in a study of 37 developing Asian countries for the years 2004-2012, Park and Mercado (2015) observed a negative relationship between inflation and income distribution. Emek (2019) demonstrated the negative direction of the relationship between income inequality, inflation rate, and public expenditures in a study focusing on 17 developing countries for the period 1991-2015. Emek and Tatoğlu (2020) asserted that inflation has a negative and significant impact on income distribution in developing countries based on a heterogeneous panel data analysis of 58 countries for the years 1991-2018.

Furthermore, there exist studies in the literature that advocate for the absence of a relationship between income distribution and inflation. Jäntti and Jenkins (2001) utilized Seemingly Unrelated Regressions (SUR) models and Ordinary Least Squares (OLS) estimates to examine the impact of inflation increases on income inequality in the UK from 1961 to 1991. Their results indicated that inflation has no effect on income inequality. Yue (2011) conducted a study for South Korea covering the years 1980-2002 and found that inflation does not affect income inequality, according to the results of the Engle-Granger Error Correction Model (ECM). Similarly, Dilber and Hatipoğlu (2022) investigated the causality relationship between inflation and income distribution using Dumitrescu-Hurlin panel causality tests for 8 developing OECD countries spanning from 2007 to 2019. The results revealed the absence of any causal relationship in either direction between inflation and income distribution within the considered group of countries.

Lastly, Aktaş and Dokuzoğlu (2022) employed a panel threshold value model for 40 developed and developing countries for the years 1993-2019, highlighting that the effect of inflation on income distribution changes based on threshold values. The authors emphasized that inflation has a negative effect when below the threshold inflation level and a positive effect when above it.

Through the review of the literature, it is evident that various findings have been obtained regarding the relationships between the variables.

3. METHODOLOGY

In this study, the Auto Regressive Distributed Lag (ARDL) bounds testing approach is employed to determine the impact of inflation, a significant macroeconomic factor on income distribution, for the period 1987-2021 in Turkey. The ARDL method was developed by Pesaran et al. (2001). Engle-Granger and Johansen cointegration tests are commonly used to examine long-term relationships between variables. These cointegration tests require variables to be at the same order of integration. According to Pesaran et al. (2001), variables being at different levels of integration does not hinder the application of the ARDL method. Even if the variables are stationary at I(0) or I(1) levels, the ARDL method can be tested. However, according to Pesaran, if variables are second-differenced stationary (I(2)), the ARDL method cannot be applied. The ARDL method offers advantages in terms of applicability to small samples and more reliable statistical results compared to other testing methods (Akel & Gazel, 2014).

4. DATA SET AND MODEL

For the Turkish economy, annual data between 1987 and 2021 are utilized, with the Gini coefficient serving as an indicator of income distribution, and the Consumer Price Index (CPI)

representing inflation. This study is conducted to analyze both the long- and short-term relationships between variables. For this purpose, the distributed lag auto-regression (ARDL) bounds testing approach is chosen. The inflation data used in the analysis is obtained from the CBRT EVDS database, while the income distribution indicator is derived from the SWIID-Frederick Solt database. The variables used in the study are designated as ENF for inflation and GINI for income distribution for simplicity. The linear regression model composed of the variables used in the study is as follows:

$$\ln ENF = \beta_0 + \beta_1 GINI \quad (1)$$

The tables below present the stability test and ARDL bounds test results for the variables used in the analysis.

5. ANALYSIS AND EMPIRICAL FINDINGS

5.1. Unit Root Tests

The ARDL test allows for different levels of I(0) and I(1) stationarity for the series (Pesaran et al., 2001). Before detecting the cointegration relationship, it is essential to determine the stationarity levels of the variables. In this study, the Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests are employed to ascertain the stationarity levels of the variables. The unit root test results are presented in Table 1.

Table 1: Unit Root Test Results

		ADF	PP
		Constant	Constant
Variables			
Level	GINI	-1.1988 (0.6631)	-0.5232 (0.8744)
	ENF	-1.2305 (0.1961)	-1.0285 (0.2673)
First Difference	GINI	-1.9547 (0.0496)**	-2.0099 (0.044)**
	ENF	-8.9778 (0.0000)*	-9.1039 (0.000)*

When evaluating Table 1, it can be observed that the GINI and ENF series are non-stationary at the level according to both the ADF and PP tests. However, it has been determined that the first differences of the GINI and ENF series are stationary based on the ADF and PP tests.

5.2. ARDL Bounds Test Results

The calculated F-statistic value of the series, if greater than the lower I(0) and upper I(1) bounds, allows us to detect a cointegration relationship. The ARDL bounds test findings are presented in Table 2.

Table 2: F-Statistic and Critical Values

Model	K	M	F-Statistic	Significance Level	Bound I(0)	Bound I(1)
ARDL (2,4)	2	8	4.059***	%1	3.223	3.757
				%5	3.957	4.53
				%10	5.763	6.48

Note: K represents the number of explanatory variables, M denotes the maximum lag length, and *** indicates the 10% significance level.

The calculated F-statistic is greater than the critical values at a 10% significance level, indicating that the income distribution and inflation variables are cointegrated in the short term. Once the long-term cointegration relationship is established, the long and short-term coefficients for the variables can be computed. Table 3 presents the estimated long and short-term coefficient predictions for the ARDL (2, 4) model.

Table 3: Long and Short-Term Coefficients for ARDL (2, 4)

Long -term Coefficients				
Variables	Coefficient	Standard Deviation	t-stat.	Prop.
ENF	0.000330*	4.06E-05	8.11919	0.0000
C	0.396035	0.002093	189.252	0.0000
Short-Term Coefficients				
D(GINI(-1))	0.723289	0.102341	7.06744	0.0000
D(ENF)	2.01E-05	1.07E-05	1.88276	0.0724
D(ENF(-1))	-5.03E-05	1.72E-05	-2.920066	0.0077
D(ENF(-2))	-3.09E-05	1.57E-05	-1.973591	0.0606
D(ENF(-3))	-2.54E-05	1.22E-05	-2.085808	0.0483
CointEq(-1)*	-0.147854	0.040636	-3.638541	0.0014
Descriptive Tests				
R ²	0.770354		X ² _{BG}	0.422255 (0.8097)
Adjusted R ²	0.724425		X ² _{BPG}	2.578422 (0.9211)
F-Statistic (Probability)	604.3508 (0.0000)		X ² _{JB}	1.030764 (0,597272)
DW	1.9701		X ² _{Ramsey}	0.2622045 (0.6138)

Note: CointEq(-1) represents the error correction term, and *, ** denote the 1% significance level. X²_{BG} is used for autocorrelation test, X²_{BPG} is used for heteroscedasticity test, X²_{JB} is used for normality test and X²_{Ramsey} is used to test for errors in model specification in the regression.

According to Table-3, the long-term prediction coefficient for the ENF series is 0.000330, which is statistically significant at the 1% level. A positive relationship between the ENF series and the GINI series is observed. A 1% increase in the ENF series leads to an approximately 0.000330% increase in the GINI series.

The error correction coefficient represents a lagged value of the residuals of the model derived from the long-term relationship. The coefficient of CointEq(-1) indicates how much of a shock occurring in the short term will be corrected in the long term.

Based on the error correction model results, a significant and positive relationship has been obtained for the ENF variable. According to Table-3, the coefficient of the ENF variable is estimated to be 2.01. The value of 2.01 for the error correction term indicates that a large portion of the deviations approaches equilibrium in the subsequent periods.

Finally, to determine if there is a structural break in the estimated model, CUSUM and CUSUMQ graphs developed by Brown et al. (1975) were employed. These graphs investigate whether there is a structural break in variables using the squares of the reverse residuals (Akel and Gazel, 2014: 36). Figure-2 displays the CUSUM and CUSUMQ graphs.

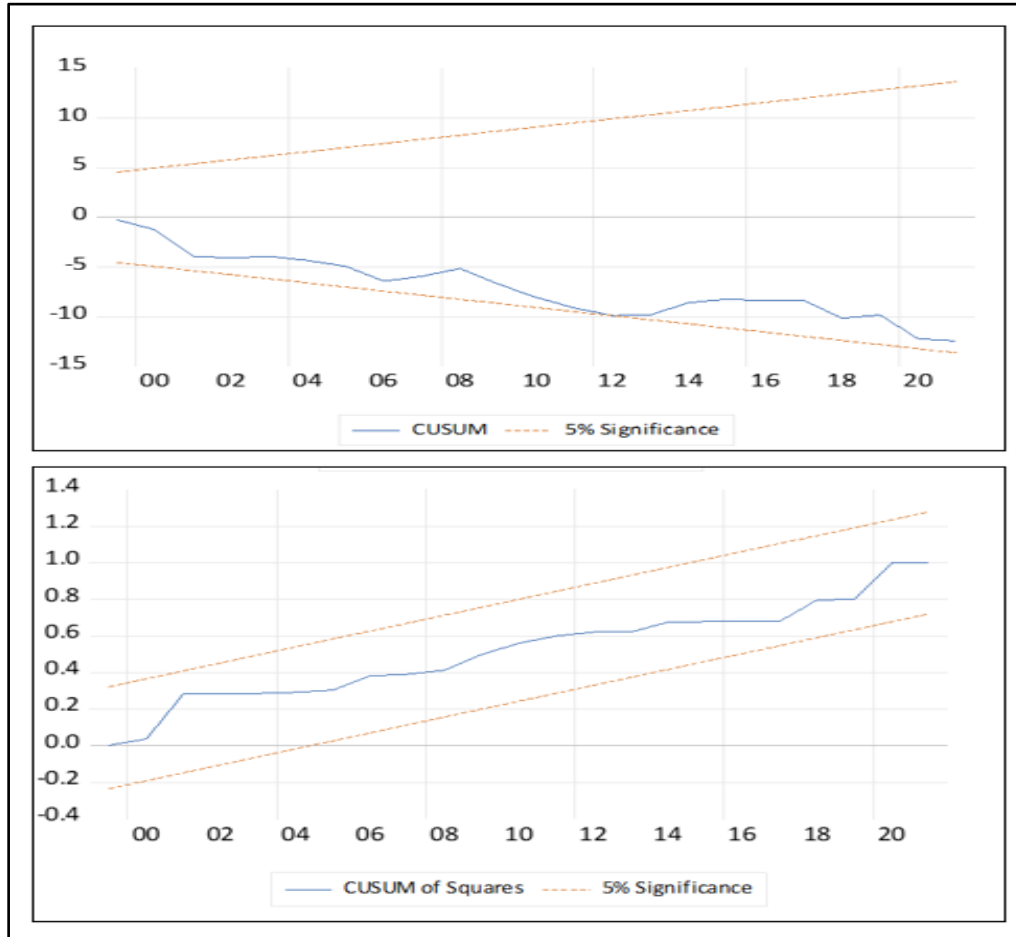


Figure 2: CUSUM and CUSUMQ Results

If the CUSUM and CUSUMQ graphs do not exceed the critical boundaries at the 5% significance level, it is concluded that the estimated long-term coefficients are consistent (Tatlı and Lebe, 2017: 18). Upon examining Figure-1, it can be observed that the CUSUM and CUSUMQ graphs are within the critical boundaries. Therefore, it is possible to assert that the long-term coefficients between the variables are consistent.

6. CONCLUSION AND POLICY RECOMMENDATIONS

This study aimed to determine the impact of inflation on income distribution in the Turkish economy using an ARDL (AutoRegressive Distributed Lag) bounds testing approach. The analysis, conducted using annual data from the period 1987-2021, aimed to examine the relationship between the income distribution indicator represented by the Gini coefficient and inflation represented by the Consumer Price Index (CPI).

The findings demonstrate a long-term co-integrated relationship between income distribution and inflation. This relationship indicates that an increase in inflation has an exacerbating effect on income inequality. The obtained results provide valuable insights for a balanced economic growth and sustainable development goals.

The results from this analysis offer significant policy recommendations for policymakers and decision-makers in the economy: i. Inflation Control and Stabilization Policies: Effective inflation control and price stability policies should be adopted to mitigate the adverse effects of inflation on income distribution. Maintaining the independence of the Central Bank and implementing inflation targeting policies can serve as effective tools towards this aim. ii. Income Inequality-Reducing Policies: Policies to reduce income inequality should be implemented. Tax policies can be revised to ensure higher income groups are subject to greater taxation. Social assistance programs and public education provisions can contribute to establishing a fairer income distribution. iii. Education and Labor Market Regulations: Increasing access to education opportunities and ensuring a fair functioning of the labor market can help reduce income inequality. Occupational training and skill development programs can enhance economic opportunities for low-income groups. iv. Focus on Economic Growth and Employment: Policies prioritizing employment generation aligned with sustainable economic growth goals are crucial. An increase in employment can contribute to a more equitable income distribution. v. Policies Promoting Public Participation in the Economy: Policies encouraging broader public participation in the economy can assist in reducing income inequality. Measures such as supporting small businesses and promoting entrepreneurship activities can make income distribution more equitable.

These policy recommendations can aid Turkey in achieving a more just and sustainable economic growth by reducing income inequality. They can serve as a foundation for future studies and shaping economic policies.

REFERENCES

- Aktaş, E. E. & Dokuzoğlu, S. (2022). Enflasyon-gelir eşitsizliği ilişkisi: Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için panel eşik değer analizi. *Sosyoekonomi*, 30(51), 449-470.
- Dilber, C., & Hatipoğlu, M. (2022). Enflasyon Ve Gelir Dağılımı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Oecd Ülkeleri Üzerine Bir Araştırma. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 342-347.
- Dolmas, J., Huffman, G. W. & Wynne, M. A. (2000). Inequality, inflation, and central bank independence. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 33(1), 271-287.
- Emek, Ö. F. (2019) Gelişmekte olan ülkelerde makroekonomik faktörlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi: Panel veri analizi. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 132-142.
- Emek, Ö.F. & Tatoğlu, F. Y. (2020). Gelir eşitsizliği ile enflasyon ilişkisinin gelişmişlik düzeyine göre heterojen panel veri modelleri ile analizi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 10(2), 301-312.
- Franco, Chiara & Elisa Gerussi (2013), "Trade, foreign direct investments (FDI) and income inequality: Empirical evidence from transition countries", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 22(8): 1131-1160.
- Jäntti, M. & Jenkins, S. P. (2001). Examining the Impact of Macro-Economic Conditions on Income Inequality. Bonn: Discussion Paper No. 364.
- Law, C. H., & Soon, S. V. (2020). The impact of inflation on income inequality: the role of institutional quality. *Applied Economics Letters*, 1(4), 1.
- Muhibbullah, M. & Das, M. R. (2019). The impact of inflation on the income inequality of Bangladesh: A time series analysis. *International Journal of Business and Technopreneurship*, 9(2), 141-50.
- Moalla, M. (2020). "Türkiye imalat sanayiinde schumpeter'in rekabet mekanizmaları.", *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 121-135.
- Moalla, M. (2022), "Is there a Nexus between Micro and Macro Labor Productivity Evolution in the Turkish Manufacturing Industries?", *Montenegrin Journal of Economics*, Vol. 18, No. 1, pp. 139-149.
- Nantob, N. (2015). Income inequality and inflation in developing countries: An empirical investigation. *Economics Bulletin*, 35(4), 2888-2902.
- Park, C.-Y. & Mercado, R. V. (2015). Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia. Adb Economics Working Paper Series No. 426.
- Piketty, T. (2014). *Yirminci Yüzyılda Kapital*. (H. Koçak, Çev.) İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Standardized World Income Inequality Database (SWIID) (2022) <https://fsolt.org/swiid/>

- Ünsal, E. M. (2010). *Mikro İktisat*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Thalassinos, E., Uğurlu, E. & Muratoğlu, Y. (2012). Income Inequality and Inflation in the EU. *European Research Studies*, 15(1).
- Yue, H.-Y. (2011). Income Inequality, Economic Growth and Inflation: A Study on Korea. *International Journal of Economics and Research*. 2(5).14-21.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Yaşar, M. (2023). Havayolu İşletmelerinde Hat Bazlı Operasyonel Performansın İş Modeli Temelinde Değerlendirilmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 88-106.

HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE HAT BAZLI OPERASYONEL PERFORMANSIN İŞ MODELİ TEMELİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ*

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YAŞAR**

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, farklı iş modellerine sahip havayolu işletmelerinin 2014-2018 dönemine ait pazar bazlı performanslarının veri zarflama analizi ile incelenmesi ve farklı iş modeline sahip havayolu işletmelerinin etkinlik değerleri açısından karşılaştırılmasıdır. Bu kapsamda geleneksel havayolu iş modelini temsilen Türk Hava Yolları (THY), düşük maliyetli havayolu iş modelini temsilen Pegasus havayollarının aynı anda faaliyet gösterdiği 34 uluslararası uçuş hattı (şehir çifti pazarları) analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları hat bazında yapılan karşılaştırmalarda CCR modeline göre Pegasus havayollarının, BCC modeline göre THY'nin aynı anda uçulan pazarlarda daha iyi performans gösterdiğini ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların, hat bazlı analizlerde havayolu işletmelerinin yöneticilerine yol göstereceği ve etkin olmayan hatların detaylı analizleri ile uçuş hatlarının performanslarını iyileştirme noktasında yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etkinlik, Havayolu İş Modelleri, Havacılık Yönetimi, Veri Zarflama Analizi

JEL Kodları: L93, M21, R40

EVALUATION OF ROUTE-BASED OPERATIONAL PERFORMANCE IN AIRLINES ON THE BASIS OF BUSINESS MODEL

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the market-based performances of airlines with different business models for the period 2014-2018 using data envelopment analysis and to compare airlines with different business models in terms of efficiency values. In this context, 34 international flight routes (city-pair markets) where Turkish Airlines, representing the traditional airline business model, and Pegasus, representing the low-cost airline business model, operate simultaneously were analyzed. The results of the study reveal that Pegasus Airlines performs better according to the CCR model and Turkish Airlines performs better according to the BCC model in the common markets. It is thought that the findings obtained as a result of the research will guide the managers of airline companies in route-based analysis and will help to improve the performance of flight routes with detailed analysis of inefficient routes.

Keywords: Efficiency, Airline Business Models, Aviation Management, Data Envelopment Analysis

JEL Codes: L93, M21, R40

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 15.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 12.09.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %8

** Kastamonu Üniversitesi, myasar@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7237-4069

1. GİRİŞ

Havayolu taşımacılığında yaşanan serbestleşme hareketleri ile birlikte yeni havayolu işletmelerinin pazara girişindeki engellerin kalkması trafik hacminde artışı ve rekabeti getirmiştir. Başka işletmeler ile ortak pazarlarda faaliyet göstermek durumunda kalan havayolu işletmeleri, rakipleri ile mücadele edebilme, sektör ortalamasının üzerinde getiri sağlayabilme ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmek için kaynaklarını etkin ve verimli kullanmak zorundadırlar. Operasyonel verimlilik, havayolu işletmelerinin uçuş faaliyetlerini gerçekleştirirken kullandıkları girdilerin (personel, yakıt, uçak vb.) çıktılara (yolcu sayısı, uçuş mesafesi, gelir vb.) oranı olarak tanımlanabilir. Operasyonel verimlilik, havayolu işletmelerinin rekabet gücünü ve karlılığını etkileyen önemli bir faktördür ve havayolu işletmelerinin performanslarını önemli ölçüde etkilemektedir (Scheraga, 2004; Saranga ve Napgal, 2016).

Literatür incelendiğinde havayolu işletmelerinin performans ölçümünde farklı yöntemler ve farklı bağlamların kullanıldığı birçok araştırma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların büyük bir kısmında havayolu işletmelerinin etkinlikleri bütünsel değerlendirilmiştir. Havayolu ile ilgili çalışmaların çok fazla olmasına rağmen etkinlik ölçümünün uçuş hattı ya da şehir çifti bazında gerçekleştirildiği araştırma sayısının sınırlı olduğu görülmektedir (Chiou ve Chen, 2006; Shao ve Sun, 2016). Yapılan sınırlı sayıda araştırmada da uçuş hatlarının etkinliği genellikle tek bir havayolu özelinde değerlendirilmiştir. Havayolu işletmelerinin iş modelleri de hesaba katıldığında aynı uçuş hattı ya da şehir çifti pazarında farklı iş modeline sahip havayolu işletmelerinin performanslarının farklılaşıp farklılaşmayacağı incelemeye değer bir konu olarak görülmektedir. Bu bilgilerden hareketle bu araştırmada farklı iş modeline sahip havayolu işletmelerinin aynı anda faaliyet gösterdikleri şehir çifti pazarlarındaki etkinlikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Pegasus ve Türk Hava Yolları'nın (THY) sefer gerçekleştirdiği İstanbul çıkışlı 34 uluslararası pazar bu alanda sıklıkla kullanılan veri zarflama analizi (VZA) ile değerlendirilmiştir.

Bu araştırmanın devamı aşağıdaki gibi organize edilmiştir. İlk olarak havayolu işletmeleri üzerine gerçekleştirilen performans analizi ve etkinlik ölçümü ile ilgili yapılmış araştırmalara ait bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde araştırma yöntemi kapsamında kullanılan VZA açıklanmış ve veri zarflama analizinde ölçüğe göre getiri yaklaşımı kapsamında ele alınan modellere ait bilgiler aktarılmıştır. Yöntem bölümünün devamında araştırma kapsamında kullanılan değişkenler ve verilere ait bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde araştırma bulguları yıl bazında ayrı ayrı açıklanmıştır. Son olarak sonuç ve önerilere değinilerek araştırma tamamlanmıştır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde havayolu işletmelerinin operasyonel ve finansal performanslarının analizini gerçekleştirerek onların etkinliklerini değerlendiren birçok araştırma yapıldığı görülmektedir. Bu bölümde söz konusu araştırmaların bazılarına yer verilecektir.

Chiou ve Chen (2006), Tayvan menşeli iç hat taşıyıcıları üzerinde hat (uçuş rotası) bazlı etkinlik değerlendirmesi gerçekleştirmiştir. Bu araştırmada, iç hat hava yollarının performansını maliyet verimliliği, maliyet etkinliği ve hizmet etkinliği perspektiflerinden değerlendirmek için VZA'dan yararlanılmıştır. Analiz sonuçları, on rotanın görece maliyet etkin, beş rotanın görece maliyet etkin ve dört rotanın görece hizmet etkin olduğunu göstermektedir. Araştırmada tüm verimsiz güzergahlar için atıl değerlere dayalı iyileştirmeler önerilmiştir. Chiou vd., (2012) araştırmalarında taşımacılık şirketleri arasında hat ve işletme düzeyindeki verimlilikleri birlikte ölçen iki yeni hat tabanlı VZA modeli önermektedir. Araştırmada hat bazlı VZA modeli tarafından belirlenen şirket performansı sıralamasının, şirket bazlı VZA modeli tarafından belirlenen sıralama ile aynı olduğunu kanıtlanmıştır. Araştırma otobüs işletmeleri üzerinde gerçekleşmiş olsa da yöntemin havayolu taşımacılığı için uygulanabilir olması açısından önem arz etmektedir. Rai (2013), VZA'yı 1985-1995 dönemi için Amerika Birleşik Devletleri (ABD)

havayolları endüstrisine uygulayarak her bir havayolunun her bir yıl için teknik etkinliğini belirlemeye çalışmıştır. Etkinlik analizi sonuçları, etkinlik ve hisse senedi getirilerinin ilişkili olup olmadığını belirlemek için uygulanmıştır. Her yıl, biri etkin havayolu şirketlerinden, diğeri ise etkin olmayan havayolu şirketlerinden oluşan iki portföy oluşturulmuştur. Araştırmada, etkin portföyün, ham getiriler kullanılarak etkin olmayan portföyden yıllık %23'lük bir marjla daha iyi performans gösterdiği elde edilmiştir. Öncü vd., (2013) Türkiye'de faaliyet gösteren 13 havayolu işletmesinin 2010 yılı temelinde VZA ile finansal etkinlik ölçümünü gerçekleştirmiş ve araştırma sonucunda bazı havayolu işletmelerinin ilgili yılda etkin olduğu bazılarının ise etkin olmadığını ortaya çıkarmıştır.

Wu ve Liao (2014), araştırmalarında dengeli sonuç kartı (Balance Score Card – BSC) ve VZA'yı birleştirmiş ve küresel olarak faaliyet gösteren 38 havayolu işletmesi üzerinde uygulamıştır. Çalışma sonuçları, etkin sınırlar içinde mükemmel performansa sahip havayollarının enerji, sermaye ve diğer işletme maliyetlerinde daha iyi performans gösterme eğiliminde olduğunu göstermiştir. Chang vd., (2014) küresel havayolu işletmelerinin ekonomik ve çevresel etkinliklerini değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda Asya merkezli havayollarının genellikle daha verimli olduğu, bunu Avrupa ve Amerikan havayollarının takip ettiği belirtilmektedir. Ayrıca yakıt tüketiminde gösterilen zayıf performans hem ekonomik hem de çevresel açıdan verimsiz havayolu şirketlerinin başlıca nedenidir. Saranga ve Nagpal (2016), Hindistan havayolu endüstrisi bağlamında özel ve devlet kontrolünde olan havayolu işletmelerinin 2005-2012 dönemi kapsamında operasyonel verimliliğinin itici güçlerini ve bunun performansa olan etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. VZA ve iki yönlü rastgele etkiler GLS regresyon ve tobit modeli ile performansa etki eden unsurlar elde edilmiştir. Bulgular, bazı yapısal ve düzenleyici faktörlerin havayolu performansı üzerinde istenmeyen bir etkiye sahip olmasına rağmen, Hindistan'daki düşük maliyetli taşıyıcıların önemli operasyonel verimlilikler elde etmeyi başardığını göstermektedir. Ek olarak, maliyet etkinliği çeşitli faktörler tarafından yönlendirilirken, Hindistan havayolu endüstrisinde fiyatlandırma gücü aracılığıyla daha iyi pazar performansı getiren faktörün teknik etkinlik olduğu ortaya çıkarılmıştır. Shao ve Sun (2016), Çin havayolu taşımacılığı bağlamında 477 uçuş hattının sistem, tahsis, yolcu taşımacılığı ve yük taşımacılığı verimliliğini analiz etmek için iki ağ VZA modeli önermiştir. Araştırma sonuçları, ağ VZA modellerindeki ara ölçütler üzerindeki farklı kısıtlamaların, uçuş hatlarının verimliliğini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, birçok uçuş hattının tahsis ve yolcu taşıma verimliliğinin yüksek olduğu ancak yük taşıma verimliliğinin düşük olduğu sonucu elde edilmiştir. Min ve Joo (2016), küresel havayolları arasındaki stratejik ittifakların karşılaştırmalı etkinliğini ve ardından havayolu ittifaklarının havayolunun karşılaştırmalı performansları üzerindeki yönetsel etkisini değerlendirmiştir. Wanke ve Barros (2016), Latin Amerika havayolu işletmelerinin verimliliği ölçtüğü araştırmada Virtual Frontier Dynamic VZA ve Simplex Regresyon'u birleştiren iki aşamalı bir yaklaşım geliştirmiştir. Sonuçlar, yetersiz doluluk oranı ve topla-dağıtım ağ yapısı sistemlerinden etkilendiği görülen Latin Amerika havayollarında filo karması ve kamu mülkiyetinin etkisinin göz ardı edilemeyeceğini ortaya koymaktadır. Aynı nedenlerle, düşük maliyetli taşıyıcılar bölgede yükselen bir trend olmasına rağmen, verimlilik seviyelerinin beklenilenin aksine daha yüksek olmadığı görülmüştür. Chen vd., (2017) Çin menşeli havayolu işletmeleri bağlamında karbon salınımı ve uçuş gecikmelerini göz önünde bulundurarak Stokastik bir ağ VZA modeli önermiştir. Sonuçlar, yıllar boyunca uçuş gecikmelerinin kontrol altına alınması konusunda CO2 emisyonlarının azaltılmasından daha fazla ilerleme kaydedildiğini göstermektedir.

Asker (2018), havayolu işletmelerinin operasyonel ve finansal etkinliklerini VZA ile değerlendirmiştir. Geleneksel havayolu işletmeleri bağlamında gerçekleştirdiği araştırmada arz edilen koltuk kilometre, kapasite (koltuk), personel sayısı ve yakıt giderlerini girdi değişkeni olarak, ücretli yolcu kilometre, doluluk oranı ve yolcu sayısını ise çıktı değişkenleri olarak kullanmıştır. Araştırma sonucunda havayolu işletmelerinin büyük bir kısmının CCR modeline göre etkin olmadığı ancak BCC modeline göre etkin olduğu ortaya çıkarılmıştır. Soltanzadeh ve Omrani (2018), dinamik veri zarflama analizini bulanık girdi ve çıktılarla İranlı havayolu

işletmeleri bağlamında kullanmıştır. Önerilen modelin işlerliğini göstermek için, 2010-2012 yılları arasında yedi İran havayolu şirketinin verimlilik fonksiyonları, zaman dönemleri ve süreçler arasındaki etkileşimler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Araştırma bulguları, birçok havayolu şirketinin verimlilik sonuçlarının seçilen dönem boyunca farklı seviyelerde değiştiğini göstermektedir. Yapılan sıralamada Ata Airlines'ın ilk sırada, Aseman ise son sırada yer almıştır. Mhlanga vd., (2018) Güney Afrika'daki havayolu endüstrisi bağlamında operasyonel verimliliğin itici güçlerini ve etkilerini araştırmışlardır. Araştırmacılar ilk aşamada VZA kullanarak operasyonel verimliliklerin tahmin edilmesini ve ikinci aşamada iki yönlü rastgele etkiler genelleştirilmiş en küçük kareler regresyonu ve Tobit modeli kullanılarak performans etki eden unsurların belirlenmesini sağlamışlardır. Araştırma sonucunda uçak büyüklüğü ve doluluk oranı olmak üzere iki yapısal etkenin ve "düşük maliyetli iş modeli" ve "uçak başına gelir saati" olmak üzere iki uygulama etmeninin Güney Afrika'daki havayolu verimliliğini önemli ölçüde olumlu etkilediğini ortaya koymuşlardır. Kottas ve Madas (2018) küresel majör havayolu işletmelerinin etkinliklerini karşılaştırmalı olarak stratejik ittifak üyeliği temelinde değerlendirmiştir. Araştırmanın temel bulguları, ittifak grubu üyeliğinin havayolu verimliliği ile ilişkili olmadığını göstermektedir. Buna ek olarak, yük trafiği gelir payı yüksek olan havayollarının düşük olanlara göre daha etkin olduğu bulunmuştur. Son olarak, Asya ve Avrupa menşeli havayolu şirketlerinin Amerikan havayolu işletmelerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir üstün etkinliği kanıtlanmıştır. Ling vd. (2018) çalışmalarında, VZA ve VZA tabanlı Malmquist Toplam Faktör Verimliliği (TFV) Endeksi yaklaşımı aracılığıyla ASEAN-5 ülkelerindeki beş ulusal havayolu şirketinin (Garuda Indonesia, Malaysia Airlines, Philippine Airlines, Singapore Airlines ve Thai Airways International) teknik etkinlik ve verimlilik değişimi ölçümlerini 2007-2013 dönemi kapsamında karşılaştırmıştır. ASEAN-5 havayollarının VZA ile hesaplanan etkinlik skorları, Malezya Havayolları'nın en az etkin havayolu olduğunu ve Filipinler Havayolları'nın en iyi etkinliğe sahip havayolu olduğunu göstermektedir. Tobit analizinden elde edilen ampirik sonuçlar, ASK'nin etkinlik skoru üzerinde anlamlı bir negatif etkiye sahip olduğunu gösterirken hem RPK hem de yolcu gelirinin etkinlik üzerinde anlamlı bir pozitif etkiye sahip olduğu bulunmuştur. İşletme maliyeti, etkinlik skoru üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilen tek değişkendir.

Kıracı ve Bakır (2019), çok kriterli karar verme yöntemlerinden CRITIC temelli EDAS yardımıyla havayolu işletmelerinde performans değerlendirmesi gerçekleştirmiştir. Çalışmada küresel finans krizinin etkilerini ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmanın sonuçları havayolu işletmelerinin finans krizi sonrası etkilerin hissedilmeye devam edildiğini göstermektedir. Derici ve Uygur (2019) Türkiye'de faaliyet gösteren Türk Hava Yolları ve Pegasus havayollarının etkinliklerini finansal ve operasyonel parametreleri kullanarak değerlendirmiştir. Veri zarflama analizinin kullanıldığı araştırmada genel itibarıyla Pegasus havayollarının THY'den daha etkin olduğu sonucu elde edilmiştir. Özdağoğlu vd. (2020) yaptıkları bağlamsal araştırmada Isparta Havalimanını kullanan havayolu işletmelerinin performanslarını çok kriterli karar verme yöntemleri ile değerlendirmişlerdir. Araştırmada yolcu sayısı, bagaj sayısı, kayıp bagaj oranı ve hasarlı bagaj oranı kriterleri kullanılmış ve yapılan analiz sonucunda en önemli kriter toplam yolcu sayısı olarak belirlenmiştir. İsimleri verilmeyen 7 alternatif havayolu işletmesinden alternatif 4 isimli havayolu işletmesinin ise en iyi performansı gösteren havayolu işletmesi olduğu ortaya çıkarılmıştır. Asker (2021a) havayolu işletmelerinde operasyonel etkinliği iki aşamalı VZA ile değerlendirmiştir. Geleneksel ve Düşük Maliyetli havayolu işletmeleri bağlamında gerçekleştirdiği araştırmada operasyonel açıdan geleneksel havayolu işletmelerinin, finansal açıdan ise düşük maliyetli havayolu işletmelerinin etkin olduğu görülmüştür. Asker (2021b) havayolu işletmelerini grup bazında değerlendirerek havayolu stratejik iş birliklerinin finansal performansını ölçmeye çalışmıştır. Covid-19 dönemi öncesi durumun VZA ile değerlendirildiği araştırmada 2016-2017 döneminde performans artışı, sonraki yılda ise performans artışı gözlemlenmiştir. 2018-2019 döneminde ise Star Alliance ittifakındaki havayolu işletmelerinde performans düşüşü devam ederken, diğer iş birliklerinde performansın artmaya başladığı ortaya çıkarılmıştır. Asker (2022) düşük maliyetli havayolu işletmelerinde bulanık veri zarflama analizi

ile etkinlik ölçümü gerçekleştirmiştir. Araştırmada 2013-2017 dönemi değerlendirilmiş ve analizler sonucunda izleyen tüm dönemlerde Asya ve Avrupa merkezli havayolu işletmelerinin etkin olduğu görülmüştür. Yen ve Li (2022) Tayvan menşei iki havayolu işletmesinin 112 uluslararası uçuş hattı üzerinde VZA ile hat bazlı etkinlik ölçümü gerçekleştirmiştir. Model sonuçları, rota verimliliği göz önünde bulundurularak üç rota grubunun net bir şekilde tanımlanabileceğini göstermektedir. Araştırmada elde edilen her bir grubun çok farklı güzergâh özelliklerine sahip olduğu (örneğin, Asya güzergahları ile ABD güzergahları) ve bu sebeple bazı güzergâh planlama önerileri geliştirileceği belirtilmiştir. Foong vd. (2023) Güneydoğu Asya havayolu şirketlerinin performansını ürün ve örgütsel mimari analizi ile gerçekleştirmiştir. Çalışmada ilk olarak 2019 yılında Güneydoğu Asya bölgesindeki toplam 65 kayıtlı havayolunun kapasite katkısını değerlendirmek için bir Pareto Analizi gerçekleştirilmiştir. Ardından, en büyük yedi Güneydoğu Asya havayolu şirketi, derinlemesine bir kıyaslama ve ürün ve örgütsel mimari (POA) performans analizine tabi tutulmuştur. Mahmoudi ve Emrouznejad (2023) İran menşei 8 yerel havayolu işletmesinin performansını oyun-SBM-NDEA ve Malmquist Endeksi yaklaşımı ile gerçekleştirmiştir. Sümerli Sarıgül vd. (2023) Avrupa kökenli 6 havayolu işletmesinin performansını CRITIC temelli MAUT ve MARCOS yöntemleri ile değerlendirmiştir. MAUT yöntemine göre en iyi performansı Air France sergilemiştir. MARCOS yöntemine göre ise Pegasus ve Easy Jet ilk sırada yer almıştır. Tablo 1’de havayolu taşımacılığı alanında performans ölçümüne yönelik araştırmaların özetine yer verilmektedir.

Tablo 1: Havayolu İşletmelerinde Performans Analizi ve Etkinlik Ölçümü Üzerine Gerçekleştirilmiş Araştırmalar

Araştırmacılar	Araştırma Odağı	Yöntem
Wing Chow (2010)	Çinli havayolu işletmeleri	VZA-Malmquist TFV
Merkert ve Hensher (2011)	15 ABD menşei havayolu işletmesi	İki aşamalı VZA
Bilotkach ve Hüschele (2012)	Havayolu ittifakları	Konseptsel yaklaşım
Barros ve Couto (2013)	23 Avrupa havayolu işletmesi	B-Convex VZA modeli
Merkert ve Williams (2013)	18 Avrupalı PSO havayolu	VZA ve Kesilmiş (Truncated) regresyon
Tavassoli vd. (2014)	İranlı havayolu işletmeleri	SBM-Ağ VZA
Arjomandi ve Seufert (2014)	48 Uluslararası havayolu işletmesi	Bootstrap VZA
Barros ve Wanke (2015)	Afrika kökenli havayolu işletmeleri	TOPSIS ve sınır ağları
Wanke vd. (2015)	Asya menşei havayolu işletmeleri	TOPSIS ve Markov-Zincir Monte Carlo GLM Modeli
Wanke ve Barros (2016)	Latin Amerikalı havayolu işletmeleri	Virtual Frontier Dynamic VZA ve Simplex Regresyon
Cui ve Li (2017)	11 Uluslararası havayolu işletmesi	Dinamik Epsilon-Temelli Ölçüm Modeli
Chen vd. (2017)	13 Çinli havayolu işletmesi	Stokastik Network VZA
Ling vd. (2018)	ASEAN-5	VZA-Malmquist TFV
Mhlanga vd. (2018)	Güney Afrikalı havayolu işletmeleri	VZA-GLS Regresyon ve Tobit model
Wang vd. (2018)	ASEAN ülkelerinden 11 havayolu işletmesi	Grey Model ve Super SBM VZA
Kıracı ve Bakır (2019)	Dünya geneli 13 havayolu işletmesi	CRITIC temelli EDAS
Asker (2021a)	Geleneksel ve düşük maliyetli 36 havayolu işletmesi	İki aşamalı VZA
Asker (2021b)	Havayolu iş birlikleri	VZA
Asker (2022)	Dünya geneli 17 Düşük maliyetli havayolu işletmesi	Bulanık VZA
Yen ve Li (2022)	Tayvan menşei 2 havayolu ile hat bazlı	VZA
Foong vd. (2023)	Güneydoğu Asya pazarında yer alan 65 havayolu işletmesi	POA Analizi
Mahmoudi ve Emrouznejad (2023)	İran menşei 8 yerel havayolu işletmesi	SBM - Network VZA - Malmquist
Sümerli Sarıgül vd. (2023)	Avrupa menşei 6 havayolu işletmesi	CRITIC-MAUT-MARCOS

3. YÖNTEM

Araştırmada pazar bazlı etkinlik ölçümünün gerçekleştirilmesi için VZA yönteminden yararlanılacaktır. VZA, gözlemlenen girdi-çıkıtı vektörlerini mümkün olduğunca sıkı bir şekilde sarmak için doğrusal programlama tekniklerini kullanarak karar verme birimlerinin verimliliğini ölçen bir yöntemdir (Boussofiane vd., 1991; Lang vd., 1995). VZA, veri dağılımına ilişkin herhangi bir varsayım olmaksızın birden fazla girdi-çıkıtının aynı anda dikkate alınmasına olanak tanımaktadır (Ramanathan, 2003: 61). Her durumda verimlilik, girdilerdeki veya çıktılardaki orantılı bir değişim cinsinden ölçülür. Bir VZA modeli, en azından verilen çıktı seviyelerini karşılarken girdileri en aza indiren girdi odaklı bir model ve gözlenen herhangi bir girdi değerinden daha fazlasını gerektirmeden çıktıları maksimize eden çıktı odaklı bir model olarak alt bölümlere ayrılabilir (Ji ve Lee, 2010).

VZA modelleri, ağırlık kısıtları eklenerek ölçeğe göre getiri açısından da alt bölümlere ayrılabilir (Ji ve Lee, 2010). Bu kapsamda Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımını temel alan CCR modeli ile Banker, Charnes ve Cooper tarafından geliştirilip ölçeğe göre değişken getiri varsayımı ile hareket eden BCC modeline ilişkin açıklamalar bölümün devamında yer almaktadır.

CCR Modeli

Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) ilk olarak tüm karar verme birimlerinin optimal ölçekte faaliyet gösterdiği ölçeğe göre sabit getiri (CCR) için etkinlik ölçümünü önermiştir. CCR modelinde karar verme birimlerinin toplam etkinlik değerleri hesaplanmakta ve etkinsizliğin miktarı ve kaynağı tespit edilebilmektedir. Bu model ölçeğe göre sabit getiri varsayımını temel almaktadır (Charnes vd., 1978: 430). CCR modelinin matematiksel gösterimi aşağıda gibidir (Cooper vd., 2011):

$$Q_k = \max \left(\theta + \varepsilon \sum_{i=1}^m S_i^- + \varepsilon \sum_{r=1}^s S_r^+ \right) \quad (1)$$

Kısıtlar,

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \beta_j + S_i^- - X_{ik} = 0 \quad i = 1, \dots, m \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^n Y_{rj} \beta_j - S_i^- - \beta_j Y_k = 0 \quad r = 1, \dots, p \quad j = 1, \dots, n \quad = 1, \dots, m \quad (3)$$

$$\beta_j \geq 0 \quad S_i^- \geq 0 \quad S_r^+ \geq 0$$

BCC Modeli

CCR modelinin geliştirilmesinin ardından Banker, Charnes ve Cooper (1984) ölçeğe göre değişken getiri (BCC) etkinlik ölçüm modelini ortaya koyarak VZA'da etkinliğin teknik ve ölçek etkinliklerine ayrılmasını sağlamıştır. Bu modelin CCR modelinden farklı konvekslik kısıtının eklenmesi ile karar verme birimlerinin kendi içerisindeki faaliyetlerinden kaynaklanan etkinliğinin ölçülmesidir (Başkaya ve Avcı Öztürk, 2012; Coelli, 1996). BCC modeli matematiksel olarak aşağıda gibi gösterilmektedir (Banker vd., 1984):

$$E_o = \text{Max}(\theta + \varepsilon \sum_{i=1}^m S_i^- + \varepsilon \sum_{r=1}^p S_r^+) \quad (4)$$

Kısıtlar,

$$\sum_{j=1}^n X_{ij}\beta_j + S_i^- - X_{ik} = 0 \quad i = 1,2, \dots, m \quad (5)$$

$$\sum_{j=1}^n y_{rj}\beta_j - \theta Y_{rk} - S_r^+ = 0 \quad r = 1,2, \dots, p \quad (6)$$

$$\sum_{j=1}^n \beta_j = 1 \quad (7)$$

$$\beta_j \geq 0 \quad S_i^- \geq 0 \quad S_r^+ \geq 0 \quad j = 1,2, \dots, n \quad i = 1,2, \dots, m \quad r = 1,2, \dots, p$$

Bu araştırmada, Türkiye’de faaliyet gösteren ve geleneksel havayolu iş modeli ile faaliyetlerini gerçekleştiren Türk Hava Yolları ile düşük maliyetli havayolu iş modeli ile sefer gerçekleştiren Pegasus havayollarının aynı anda faaliyet gösterdiği İstanbul çıkışlı 34 uçuş hattı üzerinde etkinlik ölçümü veri zarflama analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri 2014-2018 yılları arasındaki 5 yıllık periyodu kapsamaktadır. Araştırma kapsamında havayolu işletmelerine ait hat bazlı veriler Official Airline Guide, ICAO Data Plus ve Eurostata veri tabanlarından elde edilmiştir. RASK (Revenue per ASK – Arz edilen koltuk-km başına gelir) ve CASK (Cost per ASK – Arz edilen koltuk-km başına gider) hesaplamalarında kullanılan değerler için mesafe bilgileri Great Circle Distance sitesinden manuel olarak tespit edilmiştir. Daha sonrasında havayolu işletmelerinin faaliyet raporlarından elde edilen kümülatif CASK ve RASK değerleri hatların mesafe bilgileri kullanılarak hat bazlı veriye dönüştürülmüştür.

Geçerli ve güvenilir sonuçların elde edilebilmesi adına etkinlik ölçümünde kullanılacak girdi ve çıktı değişkenlerinin seçimi büyük önem arz etmektedir. Araştırmada hat bazlı etkinliğin belirlenebilmesi adına önceki araştırmalarda sıklıkla tercih edilen değişkenlerin kullanılmasına gayret gösterilmiştir. Araştırmada havayolu işletmelerinin hat bazlı etkinlik değerlerini ölçebilmek adına 3 girdi (koltuk sayısı, CASK, yolcu sayısı), 3 çıktı (RASK, doluluk oranı ve Pazar payı) değişkeni kullanılmıştır. Etkinlik ölçümü kapsamında kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri açıklamaları ve referansları ile birlikte Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Analizde Kullanılan Girdi ve Çıktı Değişkenleri

Değişken Türü	Değişken Adı	Açıklama	Referanslar
Girdi Değişkenleri	Seats	Havayolu işletmesinin ilgili uçuş hattındaki toplam koltuk sayısı	Soltanzadeh ve Omrani (2018)
	Route CASK	Hat bazlı CASK	Atik (2020); Cramer ve Thams (2021); Eremichev ve Aslanov (2019)
	Pax	Havayolu işletmesinin ilgili uçuş hattındaki toplam yolcu sayısı	Chiou ve Chen (2006)
Çıktı Değişkenleri	Route RASK	Hat bazlı RASK	Atik (2020); Cramer ve Thams (2021); Eremichev ve Aslanov (2019)
	LF	Havayolu işletmesinin ilgili uçuş hattındaki doluluk oranı	Singh (2011)
	Share	Havayolu işletmesinin ilgili uçuş hattındaki pazar payı	Xu vd. (2021)

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma bulgularına yer verilmiştir. Türkiye’de geleneksel ve düşük maliyetli havayolu iş modeli ile hareket eden (sırasıyla) Türk Hava Yolları ve Pegasus’un pazar bazında etkinlik ölçümleri VZA’nın hem BCC hem de CCR modelleri kullanılarak yapılmıştır. BCC modeli ile ilgili havayolu işletmelerinin teknik etkinlik, CCR ile toplam etkinlik değerleri ölçülebilmektedir. İzleyen tablolarda yıl bazında etkinlik sonuçları karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak Tablo 3’te 2014 yılına ait hat bazlı etkinlik ölçümlerine ait bulgular yer almaktadır.

Tablo 3: 2014 Pazar Bazlı Etkinlik Değerleri

Varış Noktası	THY		PEGASUS	
	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	1.000	1.000	1.000	1.000
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	1.000	1.000	1.000	1.000
Barcelona	1.000	1.000	1.000	1.000
Basel	1.000	1.000	1.000	1.000
Beyrut	1.000	1.000	1.000	1.000
Berlin	1.000	1.000	1.000	1.000
Bişkek	1.000	1.000	1.000	1.000
Bologna	1.000	1.000	1.000	1.000
Brüksel	1.000	1.000	0.769	1.000
Budapeşte	1.000	1.000	1.000	1.000
Köln	1.000	1.000	0.405	0.942
Kopenhag	0.475	1.000	0.456	0.953
Doha	0.469	0.809	0.531	0.706
Dubai	0.385	1.000	0.501	0.966
Duesseldorf	0.407	1.000	0.474	0.978
Frankfurt	0.376	0.911	0.616	0.977
Hamburg	0.412	0.986	0.802	0.923
Kuveyt	0.452	0.803	0.493	0.824
Londra	0.252	0.895	1.000	1.000
Lviv	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	0.386	0.893	1.000	1.000
Milano	0.443	1.000	1.000	1.000
Moskova	0.415	0.887	0.894	1.000
Münih	0.467	0.962	0.608	0.943
Paris	0.363	0.968	0.374	0.946
Prag	0.757	0.997	1.000	1.000
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	0.484	0.885	1.000	1.000
Saraybosna	0.804	0.971	0.743	0.880
Stockholm	0.478	1.000	1.000	1.000
Tiflis	0.530	0.877	1.000	1.000
Tahran	0.383	0.899	1.000	1.000
Tel Aviv	0.577	0.977	1.000	1.000

Tablo 3’teki bilgilere göre aynı anda uçulan şehir çifti pazarlarında CCR modeline göre 12 pazarda, BCC modeline göre ise 15 pazarda her iki havayolu işletmesinin de etkin olduğu görülmektedir. Diğer taraftan her iki havayolu işletmesinin aynı anda etkin olmadığı pazarlar da bulunmaktadır. Pazarlara sayısal açıdan bakıldığında CCR modeline göre 11 pazarda, BCC modeline göre ise 7 pazarda her iki havayolu işletmesi de etkinlik sınırı değerinin altında performans göstermiştir.

Bazı durumlarda ise bir havayolu işletmesi bir pazarda etkinken diğeri etkinlik sınırının altında kalmıştır. Pegasus havayollarının CCR modeline göre 9, BCC modeline göre ise 8 pazarda THY'nin etkin sınırının altında kalmasına rağmen etkin olduğu görülmektedir. Diğer taraftan THY, Pegasus'un etkinlik sınırı altında kaldığı pazarların CCR modeline göre 2'sinde, BCC modeline göre ise 4'ünde daha iyi performans göstererek tam etkinlik değeri olan 1'e ulaşmıştır. 2014 yılı bulgularının aktarılmasının ardından Tablo 4'te 2015 yılı hat bazlı etkinlik değerleri ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

Tablo 4: 2015 Pazar Bazlı Etkinlik Değerleri

Varış Noktası	THY		PEGASUS	
	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	1.000	1.000	0.361	0.964
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	1.000	1.000	0.911	0.920
Barcelona	1.000	1.000	0.483	0.959
Basel	1.000	1.000	0.490	0.924
Beyrut	1.000	1.000	0.778	0.927
Berlin	1.000	1.000	0.556	0.982
Bişkek	1.000	1.000	0.727	0.895
Bologna	1.000	1.000	1.000	1.000
Brüksel	1.000	1.000	1.000	1.000
Budapeşte	1.000	1.000	1.000	1.000
Köln	0.640	0.977	1.000	1.000
Kopenhag	0.474	1.000	1.000	1.000
Doha	0.332	0.790	0.753	0.774
Dubai	0.347	1.000	0.797	1.000
Duesseldorf	0.401	1.000	0.409	1.000
Frankfurt	0.394	0.948	0.451	0.932
Hamburg	0.424	1.000	0.745	0.929
Kuveyt	0.355	0.764	0.439	0.837
Londra	0.277	0.952	0.335	1.000
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	0.378	0.927	0.638	0.908
Milano	0.412	1.000	0.675	1.000
Moskova	0.428	0.943	0.726	1.000
Münih	0.467	0.998	0.599	0.949
Paris	0.344	0.952	0.354	0.934
Prag	0.575	0.980	0.898	0.983
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	0.477	0.892	1.000	1.000
Saraybosna	0.779	1.000	1.000	1.000
Stockholm	0.478	1.000	1.000	1.000
Tiflis	0.540	0.940	1.000	1.000
Tahran	0.399	0.988	1.000	1.000
Tel Aviv	0.576	1.000	1.000	1.000

Tablo 4'teki bilgilere göre aynı anda uçulan şehir çifti pazarlarında CCR modeline göre 6, BCC modeline göre ise 13 pazarda her iki havayolu işletmesi de tam etkinlik değerine ulaşmıştır. Diğer taraftan her iki havayolu işletmesinin aynı anda etkinlik sınırının altında kaldığı pazarlar da bulunmaktadır. CCR modeline göre 13, BCC modeline göre ise 7 pazarda her iki havayolu işletmesi de etkinlik sınırı değerinin altında performans göstermiştir.

Bir havayolu işletmesinin etkinken diğeri etkin olmadığı durumlar da bulunmaktadır. Pegasus havayollarının CCR modeline göre 8, BCC modeline göre ise 6 pazarda tam etkinlik değerine ulaşarak THY'den daha iyi performans gösterdiği görülmektedir.

Diğer taraftan THY, Pegasus'un etkinlik sınırı altında kaldığı pazarların CCR modeline göre 7'sinde, BCC modeline göre ise 8'inde Pegasus'tan daha iyi performans göstererek tam etkinlik değeri olan 1'e ulaşmıştır. 2015 yılı bulgularının aktarılmasının ardından Tablo 5'te 2016 yılı pazar bazlı etkinlik değerleri ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

Tablo 5: 2016 Pazar Bazlı Etkinlik Değerleri

Varış Noktası	THY		PEGASUS	
	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	0.320	0.963	1.000	1.000
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	0.681	0.945	1.000	1.000
Barcelona	0.370	0.942	1.000	1.000
Basel	0.825	1.000	0.557	0.982
Beyrut	0.637	0.987	0.651	0.852
Berlin	0.412	0.977	0.600	0.994
Bişkek	0.466	0.825	0.648	0.808
Bologna	0.757	0.924	0.968	0.994
Brüksel	0.403	0.981	0.768	1.000
Budapeşte	0.676	1.000	0.893	0.927
Köln	0.650	1.000	0.396	0.941
Kopenhag	0.441	0.986	0.520	0.954
Doha	0.278	0.712	0.625	0.636
Dubai	0.253	0.904	0.621	0.998
Duesseldorf	0.358	1.000	0.423	1.000
Frankfurt	1.000	1.000	0.478	0.941
Hamburg	1.000	1.000	0.780	1.000
Kuveyt	1.000	1.000	0.406	0.720
Londra	1.000	1.000	0.384	1.000
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	1.000	1.000	0.772	0.989
Milano	1.000	1.000	0.845	1.000
Moskova	1.000	1.000	1.000	1.000
Münih	1.000	1.000	1.000	1.000
Paris	1.000	1.000	1.000	1.000
Prag	1.000	1.000	1.000	1.000
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	1.000	1.000	1.000	1.000
Saraybosna	1.000	1.000	1.000	1.000
Stockholm	1.000	1.000	1.000	1.000
Tiflis	1.000	1.000	1.000	1.000
Tahran	1.000	1.000	1.000	1.000
Tel Aviv	1.000	1.000	1.000	1.000

Tablo 5'teki bilgilere göre aynı anda uçulan şehir çifti pazarlarının CCR modeline göre 13, BCC modeline göre ise 17'sinde her iki havayolu işletmesi de tam etkinlik değerine ulaşmıştır. İki havayolu işletmesinin aynı anda etkinlik sınırının altında kaldığı durumlar incelendiğinde, CCR modeline göre 12, BCC modeline göre ise 7 pazarda her iki havayolu işletmesi de etkinlik sınırı değerinin altında performans göstermiştir. Pegasus havayollarının CCR modeline göre 3, BCC modeline göre ise 4 pazarda tam etkinlik değerine ulaşarak THY'den daha iyi performans gösterdiği görülmektedir. Diğer taraftan THY, Pegasus'un etkinlik sınırı altında kaldığı pazarların hem CCR hem de BCC modeline 6'sında daha iyi performans göstererek tam etkinlik değeri olan 1'e ulaşmıştır. Tablo 6'da 2017 yılı pazar bazlı etkinlik değerleri ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

Tablo 6: 2017 Pazar Bazlı Etkinlik Değerleri

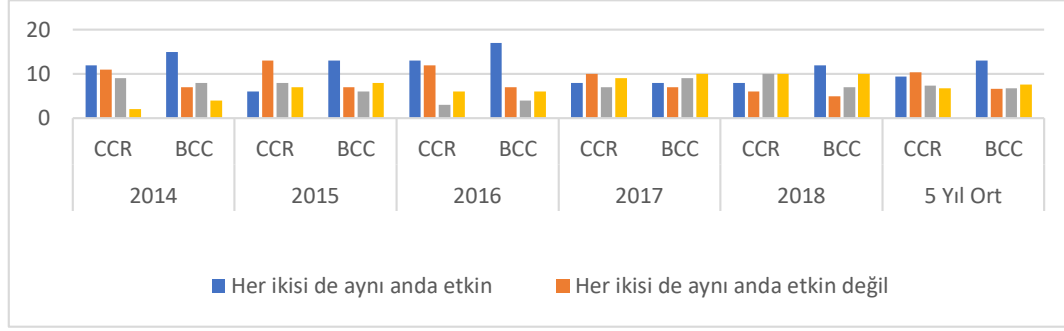
Varış Noktası	THY		PEGASUS	
	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	0.337	0.976	0.364	0.989
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	0.649	0.937	0.680	0.878
Barcelona	0.376	0.968	0.562	0.966
Basel	1.000	1.000	0.529	0.954
Beyrut	0.639	0.968	0.642	0.908
Berlin	0.420	0.993	1.000	1.000
Bişkek	0.592	0.741	0.591	0.900
Bologna	0.735	0.960	0.902	0.981
Brüksel	1.000	1.000	1.000	1.000
Budapeşte	1.000	1.000	1.000	1.000
Köln	1.000	1.000	1.000	1.000
Kopenhag	1.000	1.000	1.000	1.000
Doha	1.000	1.000	0.710	0.785
Dubai	1.000	1.000	0.697	0.989
Duesseldorf	1.000	1.000	0.419	0.978
Frankfurt	1.000	1.000	0.595	1.000
Hamburg	1.000	1.000	0.731	0.997
Kuveyt	1.000	1.000	0.452	0.843
Londra	1.000	1.000	0.317	0.981
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	1.000	1.000	0.719	0.963
Milano	0.421	0.925	1.000	1.000
Moskova	0.433	0.970	0.707	0.989
Münih	0.490	1.000	0.694	0.970
Paris	0.324	0.976	0.419	1.000
Prag	0.521	0.951	0.930	1.000
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	1.000	1.000	1.000	1.000
Saraybosna	0.761	0.957	1.000	1.000
Stockholm	0.442	0.985	1.000	1.000
Tiflis	0.483	0.910	1.000	1.000
Tahran	0.335	0.928	1.000	1.000
Tel Aviv	0.610	0.994	1.000	1.000

Tablo 6'daki bilgilere göre aynı anda uçulan şehir çifti pazarlarında 8'inde hem CCR hem de BCC modeline havayolu işletmeleri tam etkinlik değerine ulaşmıştır. İki havayolu işletmesinin aynı anda etkinlik sınırının altında kaldığı durumlara bakıldığında, CCR modeline göre 10, BCC modeline göre ise 7 pazarda her iki havayolu işletmesi de etkinlik sınırı değerinin altında performans göstermiştir. Pegasus havayollarının CCR modeline göre 7, BCC modeline göre ise 9 pazarda tam etkinlik değerine ulaşarak THY'den daha iyi performans gösterdiği görülmektedir. Diğer taraftan THY, Pegasus'un etkinlik sınırı altında kaldığı pazarların CCR modeline göre 9'unda, BCC modeline göre ise 10'unda daha iyi performans göstererek tam etkinlik değeri olan 1'e ulaşmıştır. Tablo 7'de 2018 yılı pazar bazlı etkinlik değerleri ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

Tablo 7: 2018 Pazar Bazlı Etkinlik Değerleri

Varış Noktası	THY		PEGASUS	
	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	1.000	1.000	0.379	0.984
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	1.000	1.000	0.723	0.879
Barcelona	1.000	1.000	0.598	0.995
Basel	1.000	1.000	1.000	1.000
Beyrut	1.000	1.000	1.000	1.000
Berlin	1.000	1.000	1.000	1.000
Bişkek	1.000	1.000	0.600	0.981
Bologna	0.678	0.976	0.916	0.977
Brüksel	0.387	1.000	0.539	0.962
Budapeşte	0.707	1.000	1.000	1.000
Köln	0.431	0.926	0.388	0.942
Kopenhag	0.439	0.941	0.523	0.986
Doha	0.498	0.842	0.663	0.889
Dubai	0.278	0.927	1.000	1.000
Duesseldorf	0.353	0.985	1.000	1.000
Frankfurt	0.389	1.000	1.000	1.000
Hamburg	0.413	0.994	1.000	1.000
Kuveyt	1.000	1.000	0.531	0.929
Londra	1.000	1.000	0.328	0.953
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	1.000	1.000	0.837	1.000
Milano	1.000	1.000	0.595	0.967
Moskova	1.000	1.000	1.000	1.000
Münih	1.000	1.000	1.000	1.000
Paris	1.000	1.000	0.442	0.995
Prag	1.000	1.000	0.871	0.993
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	0.545	0.979	0.602	0.904
Saraybosna	0.770	0.951	1.000	1.000
Stockholm	0.426	0.950	1.000	1.000
Tiflis	0.564	1.000	1.000	1.000
Tahran	0.303	0.863	1.000	1.000
Tel Aviv	0.576	0.945	1.000	1.000

Tablo 7'deki bilgilere göre aynı anda uçulan şehir çifti pazarlarında CCR modeline göre 8'inde, BCC modeline ise 12'sinde havayolu işletmeleri tam etkinlik değerine ulaşmıştır. İki havayolu işletmesinin aynı anda etkinlik sınırının altında kaldığı durumlara bakıldığında, CCR modeline göre 6, BCC modeline göre ise 5 pazarda her iki havayolu işletmesi de etkinlik sınırı değerinin altında performans göstermiştir. Pegasus havayollarının CCR modeline göre 10, BCC modeline göre ise 7 pazarda tam etkinlik değerine ulaşarak THY'den daha iyi performans gösterdiği görülmektedir. THY, Pegasus'un etkinlik sınırı altında kaldığı pazarların hem CCR hem de BCC modeline 10'unda daha iyi performans göstererek tam etkinlik değerine ulaşmıştır. Grafik 1'de 5 yıllık değişim ve ortalamaya ait gösterime yer verilmektedir.



Grafik 1. Etkinlik Karşılaştırmaları

5 yıllık ortalama değerlendirildiğinde her iki havayolu işletmesinin aynı anda faaliyet gösterdiği pazarlarda CCR modeline göre 9,4; BCC modeline göre 13 pazarda her iki havayolu işletmesi tam etkinliğe ulaşmıştır. Havayolu işletmeleri karşılaştırıldığında CCR modeline göre Pegasus'un, BCC modeline göre ise THY'nin daha iyi performans gösterdiği görülmektedir. Tablo 8'de THY'nin pazarlarının 5 yıllık etkinlik durumlarına ait görece kıyaslamaya yer verilmektedir.

Tablo 8: THY Pazarlarının Yıl Bazında Etkinlik Durumları

Varış Noktaları	2014		2015		2016		2017		2018	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.963	0.337	0.976	1.000	1.000
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	1.000	1.000	1.000	1.000	0.681	0.945	0.649	0.937	1.000	1.000
Barcelona	1.000	1.000	1.000	1.000	0.370	0.942	0.376	0.968	1.000	1.000
Basel	1.000	1.000	1.000	1.000	0.825	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Beyrut	1.000	1.000	1.000	1.000	0.637	0.987	0.639	0.968	1.000	1.000
Berlin	1.000	1.000	1.000	1.000	0.412	0.977	0.420	0.993	1.000	1.000
Bişkek	1.000	1.000	1.000	1.000	0.466	0.825	0.592	0.741	1.000	1.000
Bologna	1.000	1.000	1.000	1.000	0.757	0.924	0.735	0.960	0.678	0.976
Brüksel	1.000	1.000	1.000	1.000	0.403	0.981	1.000	1.000	0.387	1.000
Budapeşte	1.000	1.000	1.000	1.000	0.676	1.000	1.000	1.000	0.707	1.000
Köln	1.000	1.000	0.640	0.977	0.650	1.000	1.000	1.000	0.431	0.926
Kopenhag	0.475	1.000	0.474	1.000	0.441	0.986	1.000	1.000	0.439	0.941
Doha	0.469	0.809	0.332	0.790	0.278	0.712	1.000	1.000	0.498	0.842
Dubai	0.385	1.000	0.347	1.000	0.253	0.904	1.000	1.000	0.278	0.927
Duesseldorf	0.407	1.000	0.401	1.000	0.358	1.000	1.000	1.000	0.353	0.985
Frankfurt	0.376	0.911	0.394	0.948	1.000	1.000	1.000	1.000	0.389	1.000
Hamburg	0.412	0.986	0.424	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.413	0.994
Kuveyt	0.452	0.803	0.355	0.764	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Londra	0.252	0.895	0.277	0.952	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	0.386	0.893	0.378	0.927	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Milano	0.443	1.000	0.412	1.000	1.000	1.000	0.421	0.925	1.000	1.000
Moskova	0.415	0.887	0.428	0.943	1.000	1.000	0.433	0.970	1.000	1.000
Münih	0.467	0.962	0.467	0.998	1.000	1.000	0.490	1.000	1.000	1.000
Paris	0.363	0.968	0.344	0.952	1.000	1.000	0.324	0.976	1.000	1.000
Prag	0.757	0.997	0.575	0.980	1.000	1.000	0.521	0.951	1.000	1.000
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	0.484	0.885	0.477	0.892	1.000	1.000	1.000	1.000	0.545	0.979
Saraybosna	0.804	0.971	0.779	1.000	1.000	1.000	0.761	0.957	0.770	0.951
Stockholm	0.478	1.000	0.478	1.000	1.000	1.000	0.442	0.985	0.426	0.950
Tiflis	0.530	0.877	0.540	0.940	1.000	1.000	0.483	0.910	0.564	1.000
Tahrán	0.383	0.899	0.399	0.988	1.000	1.000	0.335	0.928	0.303	0.863
Tel Aviv	0.577	0.977	0.576	1.000	1.000	1.000	0.610	0.994	0.576	0.945

Renklerin açıklamaları	
Rakibiyle aynı anda etkin olduğu pazarlar	
Etkin olduğu ancak rakibin etkin olmadığı pazarlar	
Rakibiyle aynı anda etkin olmadığı pazarlar	
Rakibi etkin iken kendisinin etkin olmadığı pazarlar	

Tablo 8'deki bilgilere göre THY Atina, Priştine ve Lyiv pazarlarında Pegasus'la birlikte tüm yıllarda etkin değerlere ulaşmıştır. Basel hattında THY'nin 2016 yılı için CCR modeli ile elde edilen sonuç dışında tüm yıllarda ve modellerde etkin olduğu görülmektedir. Doha pazarında ise 2017 yılı için tüm yıllarda etkinlik sınırının oldukça uzağında performans göstermiştir. Tablo 9'da Pegasus'un pazarlarının 5 yıllık etkinlik durumlarına ait görelî kıyaslamaya yer verilmektedir.

Tablo 9: Pegasus Pazarlarının Yıl Bazında Etkinlik Durumları

Varış Noktaları	2014		2015		2016		2017		2018	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
Amsterdam	1.000	1.000	0.361	0.964	1.000	1.000	0.364	0.989	0.379	0.984
Atina	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Bahreyn	1.000	1.000	0.911	0.920	1.000	1.000	0.680	0.878	0.723	0.879
Barcelona	1.000	1.000	0.483	0.959	1.000	1.000	0.562	0.966	0.598	0.995
Basel	1.000	1.000	0.490	0.924	0.557	0.982	0.529	0.954	1.000	1.000
Beyrut	1.000	1.000	0.778	0.927	0.651	0.852	0.642	0.908	1.000	1.000
Berlin	1.000	1.000	0.556	0.982	0.600	0.994	1.000	1.000	1.000	1.000
Bişkek	1.000	1.000	0.727	0.895	0.648	0.808	0.591	0.900	0.600	0.981
Bologna	1.000	1.000	1.000	1.000	0.968	0.994	0.902	0.981	0.916	0.977
Brüksel	0.769	1.000	1.000	1.000	0.768	1.000	1.000	1.000	0.539	0.962
Budapeşte	1.000	1.000	1.000	1.000	0.893	0.927	1.000	1.000	1.000	1.000
Köln	0.405	0.942	1.000	1.000	0.396	0.941	1.000	1.000	0.388	0.942
Kopenhag	0.456	0.953	1.000	1.000	0.520	0.954	1.000	1.000	0.523	0.986
Doha	0.531	0.706	0.753	0.774	0.625	0.636	0.710	0.785	0.663	0.889
Dubai	0.501	0.966	0.797	1.000	0.621	0.998	0.697	0.989	1.000	1.000
Duesseldorf	0.474	0.978	0.409	1.000	0.423	1.000	0.419	0.978	1.000	1.000
Frankfurt	0.616	0.977	0.451	0.932	0.478	0.941	0.595	1.000	1.000	1.000
Hamburg	0.802	0.923	0.745	0.929	0.780	1.000	0.731	0.997	1.000	1.000
Kuveyt	0.493	0.824	0.439	0.837	0.406	0.720	0.452	0.843	0.531	0.929
Londra	1.000	1.000	0.335	1.000	0.384	1.000	0.317	0.981	0.328	0.953
Lyiv	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Madrid	1.000	1.000	0.638	0.908	0.772	0.989	0.719	0.963	0.837	1.000
Milano	1.000	1.000	0.675	1.000	0.845	1.000	1.000	1.000	0.595	0.967
Moskova	0.894	1.000	0.726	1.000	1.000	1.000	0.707	0.989	1.000	1.000
Münih	0.608	0.943	0.599	0.949	1.000	1.000	0.694	0.970	1.000	1.000
Paris	0.374	0.946	0.354	0.934	1.000	1.000	0.419	1.000	0.442	0.995
Prag	1.000	1.000	0.898	0.983	1.000	1.000	0.930	1.000	0.871	0.993
Priştine	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Rome	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.602	0.904
Saraybosna	0.743	0.880	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Stockholm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Tiflis	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Tahran	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Tel Aviv	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Renklerin açıklamaları	
Rakibiyle aynı anda etkin olduğu pazarlar	
Etkin olduğu ancak rakibin etkin olmadığı pazarlar	
Rakibiyle aynı anda etkin olmadığı pazarlar	
Rakibi etkin iken kendisinin etkin olmadığı pazarlar	

Tablo 9'daki bilgilere göre Pegasus'un Saraybosna, Stockholm, Tiflis, Tahran ve Tel Aviv pazarlarında genel anlamda THY'nin önünde olduğu görülmektedir. Söz konusu pazarlarda belirli yıllarda THY ile birlikte etkinlik değerlerine ulaşmışken bazı yıllarda THY'den daha iyi

performans göstermiştir. Amsterdam, Bahreyn, Barcelona, Bişkek, Kuveyt, Londra, Milano, Paris ve Prag pazarlarında son yıl itibariyle rakibinin gerisinde olduğu ve etkinlik sınırı değerinin altında performans gösterdiği görülmüştür.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada havayolu işletmelerinin pazar bazlı etkinlik ölçümleri karşılaştırmalı olarak ve iş modeli temelinde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Türkiye’de faaliyet gösteren ve geleneksel havayolu iş modeli ile hareket eden THY ile düşük maliyetli havayolu iş modelini benimseyen Pegasus havayollarının aynı anda faaliyet gösterdiği 34 uluslararası uçuş noktasında etkinlikleri veri zarflama analizi ile ölçülmüştür.

Araştırma sonuçları hat bazında yapılan karşılaştırmalarda CCR modeline göre Pegasus havayollarının, BCC modeline göre THY’nin aynı anda uçulan pazarlarda daha iyi performans gösterdiğini ortaya koymaktadır. Mevcut durumun oluşmasında havayolu işletmelerinin uçuş hattında sunduğu frekansın, kullanılan uçakların kapasitelerinin ve arz edilen koltuk kilometre başına maliyet ve gelirlerin farklılaşmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların, hat bazlı analizlerde havayolu işletmelerinin yöneticilerine yol göstereceği ve etkin olmayan hatların detaylı analizleri ile uçuş hatlarının performanslarını iyileştirme noktasında yardımcı olacağı düşünülmektedir. Örneğin etkin olmayan bir uçuş hattında tarife ve kapasitenin yeniden düzenlenmesi ile mevcut uçuş hattı etkin hale getirebilir.

Araştırmanın birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi araştırmanın kapsadığı zaman aralığı ile ilgilidir. Araştırma 2014-2018 yıllarını kapsamaktadır. Bu sınırlılığın oluşmasında hat bazlı verilerin ulaşılabilirliği etkili olmuştur. Gelecekteki araştırmalarda yıl sayısı artırılarak daha geniş kapsamlı bulgular elde edilebilir. Araştırma kapsamındaki bir diğer sınırlılık analizi yapılan havayolu işletmesi sayısıdır. Araştırmada biri geleneksel diğeri düşük maliyetli iş modeli ile faaliyetlerini gösteren iki havayolu işletmesi bulunmaktadır. Türkiye havayolu taşımacılığı bağlamında faaliyet gösteren havayolu işletmelerinin sayısının az olması ve olanların da çok azının verilerine ulaşılabilir olması bu sınırlılığın oluşmasında etkili olmuştur. Gelecekteki araştırmalarda farklı bağlamlarda yapılabilecek ve daha fazla havayolu işletmesinin ele alındığı çalışmaların gerçekleştirilmesi ile bu konudaki çalışmalar genişletilebilir. Son sınırlılık ise etkinlik ölçümünde kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri ile ilgilidir. Araştırmada hat bazlı operasyonel girdiler kullanılmıştır. Daha sonra yapılacak farklı araştırmalarda girdi ve çıktı değişkenlerinin sayısı artırılabilir. Hat bazlı bazı finansal göstergeler girdi ve çıktı değişkeni olarak kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Arjomandi, A., & ve Seufert, J. H. (2014). An evaluation of the world's major airlines' technical and environmental performance. *Economic Modelling*, 41, 133–144. <https://doi.org/10.1016/J.ECONMOD.2014.05.002>
- Asker, V. (2018). Veri Zarflama Analizi ile Finansal ve Operasyonel Etkinlik Ölçümü: Geleneksel Havayolu İşletmelerinde Bir Uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 153–172.
- Asker, V. (2021a). Havayolu İşletmelerinde İki Aşamalı Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(4), 2373–2385.
- Asker, V. (2021b). Havayolu Stratejik İşbirliklerinde Veri Zarflama Analizi ile Finansal Performansın İncelenmesi. *Journal of Aviation*. <https://doi.org/10.30518/jav.988297>
- Asker, V. (2022). Düşük Maliyetli Havayolu İşletmelerinde Bulanık Veri Zarflama Analizi ile Finansal ve Operasyonel Etkinlik Ölçümü. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(23), 1–25.
- Atik, M. (2020). Düşük Maliyet Taşımacılık İş Modelini Benimseyen Havayolu Şirketlerinin Yan Gelir Uygulamalarının Finansal Performansları Üzerindeki Etkileri: Türk Sivil Havacılık Sektöründe Bir Uygulama. *Journal of Business Research- Turk*, 11(4), 2622–2635. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.763>
- Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078–1092. <http://www.jstor.org/stable/2631725>
- Barros, C. P., & Couto, E. (2013). Productivity analysis of European airlines, 2000-2011. *Journal of Air Transport Management*, 31, 11–13. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2012.10.006>
- Barros, C. P., & Wanke, P. (2015). An analysis of African airlines efficiency with two-stage TOPSIS and neural networks. *Journal of Air Transport Management*, 44–45, 90–102. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2015.03.002>
- Başkaya, Z., & Avci Öztürk, B. (2012). Measuring financial efficiency of cement firms listed in Istanbul stock exchange via fuzzy data envelopment analysis. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 54, 175–188.
- Bilotkach, V., & Hüscherlath, K. (2012). Airline alliances and antitrust policy: The role of efficiencies. *Journal of Air Transport Management*, 21, 76–84. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2011.12.019>
- Bousofiane, A., Dyson, R. G., & Thanassoulis, E. (1991). Applied data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research*, 52(1), 1–15. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(91\)90331-O](https://doi.org/10.1016/0377-2217(91)90331-O)
- Chang, Y. T., Park, H. soo, Jeong, J. beom, & Lee, J. woo. (2014). Evaluating economic and environmental efficiency of global airlines: A SBM-DEA approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 27, 46–50. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2013.12.013>
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)

- Chen, Z., Wanke, P., Antunes, J. J. M., & Zhang, N. (2017). Chinese airline efficiency under CO₂ emissions and flight delays: A stochastic network DEA model. *Energy Economics*, 68, 89–108. <https://doi.org/10.1016/J.ENERCO.2017.09.015>
- Chiou, Y. C., & Chen, Y. H. (2006). Route-based performance evaluation of Taiwanese domestic airlines using data envelopment analysis. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 42(2), 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2005.09.005>
- Chiou, Y. C., Lan, L. W., & Yen, B. T. H. (2012). Route-based data envelopment analysis models. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 48(2), 415–425. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2011.10.006>
- Coelli, T. (1996). *A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program* (CEPA Working Paper). <http://www.une.edu.au/econometrics/cepa.htm>
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Zhu, J. (2011). Data Envelopment Analysis: History, Models, and Interpretations. In W. W. Cooper, L. M. Seiford, & J. Zhu (Eds.), *Handbook on Data Envelopment Analysis* (pp. 1–39). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6151-8_1
- Cramer, C., & Thams, A. (2021). Fundamentals of Airline Revenue Management. In C. Cramer & A. Thams (Eds.), *Airline Revenue Management: Current Practices and Future Directions* (pp. 1–13). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-33721-6_1
- Cui, Q., & Li, Y. (2017). Airline efficiency measures using a Dynamic Epsilon-Based Measure model. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 100, 121–134. <https://doi.org/10.1016/J.TRA.2017.04.013>
- Derici, S., & Uygur, K. (2019). Türkiye’de Faaliyet gösteren iki havayolu şirketinin Veri Zarflama Analizi ile etkinlik ölçümü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1107–1118. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.489000>
- Eremichev, A., & Aslanov, M. (2019). Turkish Airlines Versus Aeroflot. In *International Journal of Economics and Management* (Vol. 1, Issue 2). <https://ssrn.com/abstract=3390667>
- Foong, J. J., O’Connell, J. F., Warnock-Smith, D., & Efthymiou, M. (2023). A product and organisational architecture analysis of the performance of Southeast Asian airlines. *Journal of air transport management*, 107, 102358.
- Ji, Y.-B., & Lee, C. (2010). Data envelopment analysis. In *The Stata Journal* (Vol. 10, Issue 2).
- Kiracı, K., & Bakır, M. (2019). CRITIC Temelli EDAS yöntemi ile havayolu işletmelerinde performans ölçümü uygulaması. *Pamukkale University Journal of Social Sciences Institute*, 35, 157–174. <https://doi.org/10.30794/pausbed.421992>
- Kottas, A. T., & Madas, M. A. (2018). Comparative efficiency analysis of major international airlines using Data Envelopment Analysis: Exploring effects of alliance membership and other operational efficiency determinants. *Journal of Air Transport Management*, 70, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2018.04.014>
- Lang, P., Yolalan, O. R., & Kettani, O. (1995). Controlled Envelopment by Face Extension in DEA. *The Journal of the Operational Research Society*, 46(4), 473–491. <https://doi.org/10.2307/2584595>

- Ling, Y. H., Kokkiang, T., Gharleghi, B., & Fah, B. C. Y. (2018). Productivity and efficiency modeling amongst ASEAN-5 airline industries. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 5(8), 47–57. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2018.08.007>
- Mahmoudi, R., & Emrouznejad, A. (2023). A multi-period performance analysis of airlines: A game-SBM-NDEA and Malmquist Index approach. *Research in Transportation Business & Management*, 46, 100801.
- Merkert, R., & Hensher, D. A. (2011). The impact of strategic management and fleet planning on airline efficiency - a random effects tobit model based on dea efficiency scores. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(7), 686–695. <https://doi.org/10.1016/j.tr.2011.04.015>
- Merkert, R., & Williams, G. (2013). Determinants of European PSO airline efficiency – Evidence from a semi-parametric approach. *Journal of Air Transport Management*, 29, 11–16. <https://doi.org/10.1016/J.JAIRTRAMAN.2012.12.002>
- Mhlanga, O., Steyn, J., & Spencer, J. (2018). The airline industry in South Africa: drivers of operational efficiency and impacts. *Tourism Review*, 73(3), 389–400. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2017-0111>
- Min, H., & Joo, S. J. (2016). A comparative performance analysis of airline strategic alliances using data envelopment analysis. *Journal of Air Transport Management*, 52, 99–110. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2015.12.003>
- Öncü, M. A., Çömlekçi, İ & Coşkun, E. (2013). Yolcu Taşıma İşletmelerinin Finansal Etkinliklerinin Ölçümüne İlişkin Bir Araştırma. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 5(2), 77-86.
- Özdağoğlu, A., Kemal Keleş, M., & Işıldak, B. (2020). Isparta Süleyman Demirel Havalimanını kullanan havayolu firmaları Performanslarının BMW, MAIRCA ve MABAC ile Değerlendirilmesi. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 29, 175–194. <https://orcid.org/0000-0001-5299-0622>.
- Rai, A. (2013). Measurement of efficiency in the airline industry using data envelopment analysis. *Investment Management and Financial Innovations*, 10(1), 38–45. <http://orcid.org/0000-0001-7813-6117>
- Ramanathan, R. (2003). *An introduction to data envelopment analysis: a tool for performance measurement*. Sage.
- Saranga, H., & Nagpal, R. (2016). Drivers of operational efficiency and its impact on market performance in the Indian Airline industry. *Journal of Air Transport Management*, 53, 165–176. <https://doi.org/10.1016/J.JAIRTRAMAN.2016.03.001>
- Sümerli Sarıgül, S., Ünlü, M. & Yaşar, E. Financial Performance Analysis of Airlines Operating in Europe: CRITIC Based MAUT and MARCOS Methods. *International Journal of Business and Economic Studies*, 5(2), 76-97.
- Scheraga, C. A. (2004). Operational efficiency versus financial mobility in the global airline industry: a data envelopment and Tobit analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 38(5), 383-404.
- Shao, Y., & Sun, C. (2016). Performance evaluation of China's air routes based on network data envelopment analysis approach. *Journal of Air Transport Management*, 55, 67–75. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2016.01.006>

- Singh, A. K. (2011). Performance Evaluation of Indian Airline Industry: An Application of DEA. *Asia Pacific Business Review*, 7(2), 92–103.
- Soltanzadeh, E., & Omrani, H. (2018). Dynamic network data envelopment analysis model with fuzzy inputs and outputs: An application for Iranian Airlines. *Applied Soft Computing Journal*, 63, 268–288. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2017.11.031>
- Tavassoli, M., Faramarzi, G. R., & Farzipoor Saen, R. (2014). Efficiency and effectiveness in airline performance using a SBM-NDEA model in the presence of shared input. *Journal of Air Transport Management*, 34, 146–153. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2013.09.001>
- Wang, C.-N., Dang, D.-C., Thanh, N. Van, & Tran, T.-T. (2018). Grey model and DEA to form virtual strategic alliance: The application for ASEAN aviation industry. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 5(6), 25–34. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2018.06.004>
- Wanke, P., & Barros, C. P. (2016). Efficiency in Latin American airlines: A two-stage approach combining Virtual Frontier Dynamic DEA and Simplex Regression. *Journal of Air Transport Management*, 54, 93–103. <https://doi.org/10.1016/J.JAIRTRAMAN.2016.04.001>
- Wanke, P., Pestana Barros, C., & Chen, Z. (2015). An analysis of Asian airlines efficiency with two-stage TOPSIS and MCMC generalized linear mixed models. *International Journal of Production Economics*, 169, 110–126. <https://doi.org/10.1016/J.IJPE.2015.07.028>
- Wing Chow, C. K. (2010). Measuring the productivity changes of Chinese airlines: The impact of the entries of non-state-owned carriers. *Journal of Air Transport Management*, 16(6), 320–324. <https://doi.org/10.1016/J.JAIRTRAMAN.2010.04.001>
- Wu, W.-Y., & Liao, Y.-K. (2014). A balanced scorecard envelopment approach to assess airlines' performance. *Industrial Management & Data Systems*, 114(1), 123–143. <https://doi.org/10.1108/IMDS-03-2013-0135>
- Xu, Y., Park, Y. S., Park, J. D., & Cho, W. (2021). Evaluating the environmental efficiency of the U.S. airline industry using a directional distance function DEA approach. *Journal of Management Analytics*, 8(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1832925>
- Yen, B. T. H., & Li, J. S. (2022). Route-based performance evaluation for airlines – A metafrontier data envelopment analysis approach. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102748>

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Karakavuz, H. & Çini, M. A. (2023). Nepotizmin İş Performansı Üzerindeki Etkisinde İş Stresinin Aracılık Rolü: Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 107-122.

NEPOTİZMİN İŞ PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE İŞ STRESİNİN ARACILIK ROLÜ: AKADEMİSYENLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA ***Dr. Öğr. Üyesi Harun KARAKAVUZ ******Doç. Dr. Mehmet Akif ÇİNİ *******ÖZ**

Çalışanların motivasyonları ve dolayısıyla iş performansları örgütler için önemli unsurların başında gelmektedir. Çalışanların iş performanslarının düşmesi doğal olarak örgütün performansının da düşmesine neden olmaktadır. Çalışanların iş performansını etkileyebilecek unsurlardan biri de örgütlerdeki kayırmacılık uygulamalarıdır. Kayırmacılık uygulamalarının çalışanlar üzerinde iş stresi de oluşturabileceği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmaktadır. Araştırma evrenini devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenler oluşturmaktadır. Araştırmada 926 akademisyenden anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde açılımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve yol analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda araştırma hipotezlerinin tamamı desteklenmiş olup, nepotizmin iş stresini pozitif yönde etkilediği, iş stresinin iş performansını negatif yönde etkilediği ve nepotizmin iş performansını üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nepotizm, İş performansı, İş Stresi, Yol analizi**JEL Kodları:** M10, D23**THE MEDIATING ROLE OF JOB STRESS IN THE EFFECT OF NEPOTISM ON JOB PERFORMANCE: A STUDY ON ACADEMICIANS****ABSTRACT**

Employees' motivation and therefore their job performance are among the most important factors for organizations. A decrease in the job performance of employees naturally leads to a decrease in the performance of the organization. One of the factors that may affect the job performance of employees is nepotism practices in organizations. It is considered that nepotism practices may also cause job stress for employees. In this context, this study aims to investigate whether there is a mediating effect of job stress on the effect of nepotism on job performance. The research population consists of academics working in state and foundation universities. In the research, data were collected from 926 academicians by questionnaire method. Exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and path analysis were performed in the analysis of the research data. As a result of the analysis, all of the research hypotheses were supported and it was concluded that nepotism positively affects job stress, job stress negatively affects job performance and job stress mediates the effect of nepotism on job performance.

Keywords: Nepotism, Job performance, Job stress, Path analysis**JEL Codes:** M10, D23

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 16.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 18.09.2023
iThenticate Benzerlik Oranı: %13

** Selçuk Üniversitesi, harun.karakavuz@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3989-5249

*** Selçuk Üniversitesi, mehmetakifcini@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7619-978X

1. GİRİŞ

Günümüz işletmelerinin en önemli unsurlarından biri insan kaynaklarıdır. İnsan kaynağı bilgi, beceri ve yetenekleri ile işletmelerin, diğer işletmelerden farklılaşmasını ve daha başarılı olmasını sağlayabilmektedir. Ancak insan kaynağı bir faaliyet sistemi içerisindeki en zayıf halka olarak da dikkat çekmektedir. Çevresinde meydana gelen bazı olaylar ve değişimler insan kaynağını çeşitli yollardan etkileyerek performansını düşürebilirken, bazı olay ve değişimler ise çeşitli yollarla performansını artırabilmektedir. Diğer yandan meydana gelen olay ya da değişimler insan kaynağının iş stresinin azalmasına ya da artmasına da neden olabilmektedir. Performansını azalmasına neden olan faktörler çok olmakla birlikte bu faktörlerden biri de kayırmacılıktır. Kayırmacılık en basit anlamıyla bir kişinin eş-dost ilişkileri, akrabalık bağları ve siyasi görüş benzerlikleri nedeniyle diğerlerinden ayrılmasını ya da öncelik tanınmasını ifade etmektedir (Çelik & Erdem, 2012). Bu çalışmada kayırmacılık türlerinden biri olan ve akrabalık bağları nedeniyle ortaya çıkan nepotizm kavramı üzerinde durulmaktadır. İnsan kaynaklarının performansını olumsuz yönde etkileyen bir diğer faktör ise iş stresidir. Amerika Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Kurumu (The National Institute for Occupational Safety and Health-NIOSH) göre iş stresi, bir işin gereklilikleriyle çalışanın yetenekleri, kaynakları veya ihtiyaçları eşleşmediğinde ortaya çıkan zararlı fiziksel ve duygusal tepkilerdir (NIOHS, 2023). Ortaya çıkan zararlı fiziksel ve duygusal tepkiler bireylerin sağlığının bozulmasına ve hatta yaralanmalarına neden olabildiği gibi kişilerin performanslarının düşmesine de neden olabilmektedir.

Bu çalışmada nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisinin olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için çalışmanın verileri, çeşitli baskılar nedeniyle yüksek stres seviyesinde çalışan akademisyenlerden toplanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde araştırmada yer alan değişkenler olan nepotizm, iş stresi ve iş performansı hakkında bilgi verilirken, bir sonraki bölümde kavramlar arası ilişkiler ve araştırma hipotezleri sunulmaktadır. Sonraki bölümde araştırma metodolojisi ve bulgulara yer verilirken, son bölümde gerçekleştirilen analizlerden elde edilen sonuçlar tartışılmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde araştırma çalışmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri hakkında açıklamalar yapılmakta ve literatürde bu değişkenlere ilişkin gerçekleştirilmiş çalışmalar hakkında bilgi verilmektedir.

2.1. Nepotizm

Örgütlerde etik ve adalet gibi konular konuşulurken üzerinde durulan konulardan biri de kayırmacılık kavramıdır. TDK (2023)'ya göre kayırmak, birini başkalarının ya da işin zararı pahasına tutmak, birine haksız yere kolaylıklar sağlamak, iltimas etmek olarak tanımlanmaktadır. Kayırmacılık ise çeşitli yakınlık ilişkileri ön plana çıkarılarak, evrensel değerlendirme ölçütlerinin geri plana atılması hali olarak tanımlanmaktadır (Polat & Kazak, 2014). Kayırmacılık, türleri bakımından incelendiğinde çeşitli ayrımlar olduğu görülmektedir. Tribalizm, adam kayırmacılığı, hizmet kayırmacılığı, cinsiyet kayırmacılığı gibi kayırmacılık türlerinden bahsedilmekle birlikte, literatürde en çok çalışılan kayırmacılık türleri kronizm, nepotizm, patronaj ve klientelizmdir. Kayırmacılık akrabalık ilişkilerine dayalı olarak yapılıyorsa "nepotizm", arkadaşlık, dostluk, tanıdıklık kapsamında yapılıyorsa "kronizm", politik ya da din kaynaklı olarak yapılıyorsa "patronaj" ve son olarak siyasi seçmen tabanına yönelik yapılırsa "klientelizm" olarak tanımlanmaktadır (Yazici & Serhat, 2020). Nepotizm ve kronizm kayırmacılığın bireysel boyutunda yer alırken, patronaj ve klientelizm kayırmacılığın kolektivist boyutunda yer almaktadır (Özkanan & Erdem, 2014). Bir örgütte kayırmacılığın hangisi yapılırsa yapılsın çeşitli sorunları ortaya çıkardığı literatürde ifade edilmektedir (Bolat vd., 2017; Büte, 2011a, 2011b; Yıldırım & Tokgöz, 2020). Bu çalışmada bireysel kayırmacılık türlerinden biri olan nepotizm kavramı üzerinde durulmaktadır.

Nepotizm kavramı kültürlere göre farklılıklar göstermekle birlikte çoğunlukla bir kişinin akrabalık ilişkileri nedeniyle kamuda istihdam edilmesi olarak tanımlanmıştır (Özsemerci, 2003). Ancak daha geniş açıdan bakıldığında bu tanımda eksiklik olduğu görülmektedir. Nepotizm kavramı, sadece kamu hizmetlerinde istihdam edilmeyi değil, özel sektör işletmelerinde de istihdam edilmeyi kapsamaktadır. Diğer yandan kavramın sadece istihdam boyutuyla ele alınması da yanlıştır. Bir örgütte çalışan bir bireyin akrabalık ilişkileri nedeniyle herhangi bir konuda iltimaslı hale gelmesi nepotizm olarak isimlendirilebilir. Burada bahsedilen iltimas ödüllendirme, terfi, maaş artışı vb. konularda ortaya çıkabilmektedir. Bu bağlamda genel bir tanım yapmak gerekirse nepotizm, bir kişinin bilgi, beceri, yetenek, başarı ve eğitim düzeyi gibi çok önemli faktörlerin dikkate alınmaksızın, sadece akrabalık ilişkilerinden dolayı istihdam edilmesi, ödüllendirilmesi ya da terfi ettirilmesi olarak tanımlanabilir. Nepotizmin tanımlanmasının ilk olarak kamuda istihdam edilme üzerinde durulmakta olsa da, nepotizmin aile işletmelerinde daha fazla görüldüğünden bahsedilebilir (Demirel & Savaş, 2017; Karabulut, 2008). Öte yandan kültürel etkiler bağlamında da özellikle aile/akrabalık bağlarının kuvvetli olduğu kültürlerde nepotizmin görülme olasılığı daha yüksektir. Hofstede (2009)'ın kültürler arası farklılıkları araştırdığı çalışmasında incelediği boyutlardan biri de bireycilik ve toplulukçuluktur. Toplulukçu kültürlerde insanlar, doğumdan itibaren güçlü ve birbirine bağlı iç gruplarla bütünleşmekte, genellikle sadakat karşılığında geniş ailelerin sorgusuz sualsiz onları korumaya devam ettiği bir yapı oluşmaktadır. Benzer şekilde Sargut (2010) da toplulukçu kültürlerdeki bireylerin kendi kümelerini diğerlerinden ayrı tuttuğunu, içinde bulunan akraba gruplarının ve örgütlerin diğerlerinden farklılaştırıldığını ifade etmektedir. Bu toplumlardaki bireylerin nepotizme başvurularının çeşitli nedenlerinin olduğundan bahsedilebilir. Bu nedenlerden ilki, kan bağı ile bağlı olan bireylerin maddi ve manevi olarak iyi olmasının istenmesidir. İkincisi, kayırma işini yapacak olan kişi üzerinde aile üyeleri tarafından baskı oluşturulmasıdır. Üçüncüsü, bireylerin işin yapılışında güvenilecekleri kişileri tercih etmeleridir (Erusta & Akdeniz, 2016).

Nepotizmin bazı toplumlarda daha fazla görülürken, diğer bazı toplumlarda daha az görülmektedir. Çok genel bir ayırım yapılmak istendiğinde nepotizmin gelişmiş ülkelerde daha az, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde ise daha fazla görüldüğünden bahsedilebilir. Bunun çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Karacaoğlu (2018)'na göre nepotizmin ortaya çıkmasının öncülleri çevre ile ilgili faktörler (sosyo-kültürel yapı, ekonomik yapı, politik yapı), örgütle ilgili faktörler (örgüt büyüklüğü, sahiplik türü) ve aile ile ilgili faktörlerden kaynaklanmaktadır. Dirlik ve Duman (2022) ise akademide ortaya çıkan kayırmacılığın “kültür, aile yapısı, ülke coğrafyası, siyasetin etkisi, ülkenin mevcut durumu, insan doğası dinamikleri” gibi faktörlerden kaynaklandığını ifade etmektedir. Nepotizmin önüne geçebilmek zor olmakla birlikte, yapılması gereken en önemli iş örgütlerin kurumsallaşmasının sağlanmasıdır. Nitekim İşçi vd. (2013)'nin yapmış olduğu çalışmada kurumsallaşmanın nepotizm üzerinde negatif etkiye sahip olduğu ortaya çıkarılmıştır. Karacaoğlu (2018), örgütlerde kurumsallaşmanın yanında ayrıca etkili anti-nepotizm ve insan kaynakları politikaları oluşturulması gerektiğinde de bahsetmektedir.

Literatürde nepotizmin çoğunlukla olumsuz yanlarına ilişkin çalışmaların olduğundan bahsedilebilir. Ancak birkaç çalışmada nepotizmin olumlu yanlarına da değinilmiştir. Örneğin Abdalla vd. (1998b) çalışmasında nepotizmin birçok olumsuz yönünün olduğunu belirtmiş, ancak olumlu yanlarından da bahsetmiştir. Çalışmada olumlu yönler olarak nepotizm sayesinde örgüte adanmış sadık çalışanların ortaya çıkabileceği, işyerinde aile havası yaratılarak diğer çalışanların üzerinde olumlu etkiler yaratılabileceği, girişimcilik ruhunun beslenebileceği ve aile bağlarını kuvvetlendirebileceğinden bahsedilmiştir. Benzer şekilde Demirel ve Savaş (2017)'in çalışmasında da nepotizmin olumlu yanları olarak “aile üyesi olan bireyin işe devamı, bağlılığı, kaynakları kullanımındaki hassasiyeti, yeni görev ve yetki almadaki istekliliği, güçlü iletişim ve sosyal paylaşımların olması, çırak-usta sürecinin ön koşulsuz işlemesi, bilgi, yetenek ve deneyimlerin doğal paylaşımı” belirtilmiştir. Karacaoğlu (2012) da yapmış olduğu çalışmada aile işletmelerinde nepotizm sayesinde çalışanların daha özverili olduklarını ve daha fazla çalıştıklarını, özellikle nitelikli yöneticilerin aile işletmesi olması nedeniyle başka işletmelere transfer olma ihtimallerinin neredeyse olmadığından bahsetmektedir. Her ne kadar literatürde nepotizmin olumlu yanlarından bahsedilse de nepotizm kavramı olarak olumsuzluk içermektedir. Bu kapsamda literatürde nepotizmin daha çok olumsuz yanlarına ilişkin çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir.

Nepotizmin olumsuz yanlarına ilişkin gerçekleştirilen çalışmalarda nepotizmin iş tatminini (Araslı vd., 2016; Büte, 2011b; Tunçbilek & Akkuş, 2017), işten ayrılma niyetini (Bolat vd., 2017; Büte, 2011b, 2015; Sipahi & Kartal, 2018), örgütsel sessizliği (Çalık & Naktiyok, 2018), olumsuz söz söyleme niyetini (Büte, 2011b), üretkenlik karşıtı iş davranışını (Özüren, 2017; Polat, 2022), örgütsel intikam duygusunu (Karaca, 2021; Karaca & Aksoy), örgütsel sinizmi (Sunman, 2017) ve örgütsel yalnızlığı (Özlem & Yeşiltaş, 2021) artırdığı, örgütsel adalet duygusunu (Araslı vd., 2016; Arslaner vd., 2014; Karacaoğlu, 2012; Yavuz & Güçer, 2021), örgütsel güven algısını (Ay & Oktay, 2020) örgütsel bağlılığı (Erdem vd., 2013; Karahan & Yılmaz, 2014; Özer, 2020; Saracel & Sarıboğa, 2020) ve yaşam tatminini (Alkan & Giritlioğlu, 2022) azalttığı ifade edilmektedir.

Nepotizmin akademisyenler üzerindeki etkilerine ilişkin gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde, doğrudan nepotizm üzerine olmamakla birlikte, kayırmacılıkla ilgili sınırlı sayıda çalışma ile karşılaşmaktadır. Aydoğan (2009)'ın nepotizmle beraber diğer kayırmacılık türlerini de inceleme altına aldığı çalışmasında, akademideki kayırmacı davranışların kronizm, nepotizm ve patronaj altında şekillendiğinden bahsetmektedir. Dirlik ve Duman (2022)'ın gerçekleştirdiği çalışmada ise akademideki kayırmacılık faaliyetlerinin kronizm, nepotizm ve klientelizm altında şekillendiğinden bahsedilmektedir. Aynı çalışmada kayırmacılık uygulamalarından kaynaklı olarak akademisyenlerin kuruma karşı aidiyet duygularını kayb ettikleri ve başkalaşma sorunları yaşadıkları ifade edilmektedir. Cankurtaran ve Tengilimoğlu (2022)'nin gerçekleştirdiği çalışmada da akademisyenlerin kayırmacılık uygulamaları nedeniyle iş tatmini ve örgütsel bağlılık düzeylerinde azalma meydana geldiği ifade edilmektedir.

2.2. İş Stresi

Günümüz iş dünyasında işletmelerin diğer işletmelerden farklı ürün ve hizmetleri geliştirebilmelerinin yegâne faktörü insan kaynaklarıdır. İnsan kaynağı, almış olduğu eğitim ve öğrenmeleri ile doğuştan gelen yetenek ve becerilerini birleştirerek yaratıcılığını ortaya çıkarmaktadır. Yöneticiler işletmelerinin karlılıklarını artırabilmek, rekabet avantajını elde edebilmek ve sürdürülebilirliklerini sağlayabilmek için çalışanlarından fark yaratacak ve yaratıcılıklarını ortaya çıkaracak performans seviyesini her daim beklemektedirler. Bu durum doğal olarak çalışanlar üzerinde stres ortaya çıkmaktadır. Stres, bireyin duygulanımlarında, düşünce sisteminde ya da fizyolojik koşullarında, çevresi ile olan denge halini bozan her türlü gerilim durumu olarak tanımlanabilir (Davis, 1982). Diğer bir tanıma göre stres, belirsizlik durumlarında ya da çalışanın kendi kontrolü dışındaki durumlarda ortaya çıkan, birey ya da çevresi tarafından arzu edilmeyen ya da hoş karşılanmayan duygusal ya da fiziki durumları ifade etmektedir (Judge & Colquitt, 2004). Stresin çok çeşitli zararları olmakla birlikte, yönetim açısından incelediğinde işe devamı azaltması ve iş sağlığı ve güvenliği konusunda eksiklikler ortaya çıkarması bağlamında çok önemli etkileri bulunmaktadır (Sharpley vd., 1996). Bu kapsamda stresin öncül ve ardıllarının bilinmesi örgütlerin sağlıklarının korunması bağlamında kritik derecede öneme sahiptir. Stresin iş yeri ortamında, yapılacak olan iş nedeniyle ortaya çıkmasına iş stresi denilmektedir. Daha açık bir ifade ile iş stresi, çalışanları duygusal ya da fizyolojik olarak tehdit altında hissettiren iş yeri ortamına karşı ortaya çıkan kişisel gerilimler olarak tanımlanabilir (Jamal, 2005). Örgütten ya da işten kaynaklanan stresörler oldukça fazladır. Bu stresörlere örgütün politikası, örgüt yapısı, iş yapış usulleri, iş yeri ortamı ve koşulları, bireylerarası ilişkiler ve iletişimler, yapılan işin niteliği örnek olarak gösterilebilir (Turunç & Çelik, 2010). Diğer yandan çalışanın aldığı maaş, genel ekonomik durum, ailevi sorunlar gibi iş ile ilgili olmayan faktörler de dolaylı da olsa çalışanlarda iş stresi oluşmasına neden olabilmektedir (Güçlü, 2001).

Literatürde iş stresinin etkilerine ilişkin birçok çalışmanın gerçekleştirildiği görülmektedir. Örneğin iş stresinin örgütsel özdeşleşmeyi (Turunç & Çelik, 2010), iş tatminini (Bayar & Öztürk, 2017; Yalnız & Saydam, 2015; Yapraklı & Yılmaz, 2007), iş-yaşam dengesini (Yavuz & Doğan, 2019), örgütsel sosyalleşmeyi (Zonana, 2011), örgütsel performansı (Zincirkıran vd., 2015) ve örgütsel vatandaşlık davranışını (Karabay, 2014), örgütsel bağlılığı (Aykan vd., 2019) azalttığı, işten ayrılma niyetini (Çankaya, 2020; Karabay, 2015; Onay & Kılıcı, 2011), iş-aile çatışmasını (Gürel, 2016), iş sağlığı ve güvenliği performansını (Olca vd., 2021) tükenmişlik ve duygusal emeği (Akdu & Akdu, 2016; Bayarçelik vd., 2019; Ersezgin & Tok, 2019) ise artırdığı literatürde ifade edilmektedir.

Literatür incelendiğinde akademisyenlerde stres yaratan faktörlerin belirlenmeye çalışıldığı çeşitli çalışmalarla karşılaşılmaktadır. Aydın vd. (2011)'nin gerçekleştirdiği çalışmada akademisyenlerde stres oluşturan faktörler olarak, kişisel faktörler (özellikle A tipi kişilik olunması), yetersiz ücret politikası, yoğun çalışma ve yoğun iş temposu, kurumda alınan kararlara katılamama, mevcut rollerine ilişkin sorumluluklarının fazlalığı belirtilmiştir. Benzer şekilde Göksel ve Tomruk (2016)'da akademisyenlerinin stres kaynaklarını yayın yapma baskısı, atamada, kadro yükseltilmesinde ve unvan elde etmede subjektif kriterlere maruz kalma, üniversitelerin olumsuz fiziki koşulları, araç gereç ve materyal eksiklikleri, kalabalık sınıflar, yoğun ders programları ve ücretlerin yetersizliği olarak sıralamıştır. Bu çalışmadaki stresörlerden atama, unvan elde etme ve kadro yükseltilmesinde subjektif kriterlere maruz kalma faktöründe kayırmacılık uygulamalarına değinilebileceği de gözden kaçırılmamalıdır. Kaya (2006)'nın gerçekleştirdiği çalışmada ise akademisyenlerin stres kaynakları olarak ev iş götürme, sürekli bilgi üretme (yayın yapma) baskısı, yoğun ders yükü, bilgi üretimi için gerekli olan demokratik ortamın oluşturulamaması ve özgür düşünce ikliminin olmaması sıralanmıştır.

2.3. İş Performansı

Bir işletmenin ortalamasının üzerinde kar elde edebilmesi, rekabet avantajını kazanabilmesi ve sürdürülebilirliğini sağlayabilmesi çalışanlarının kolektif performanslarına bağlıdır. Hiçbir işletme yoktur ki çalışanlarının performansı düşük olsun ve başarı kazanabilsin. Bu bağlamda işletme başarısı konuşulurken kolektif performans göz önünde bulundurulmalı, ancak bireysel performans da unutulmamalıdır. Bu nedenle literatürde örgütsel davranış konularından biri olan iş performansının öncül ve ardıllarına ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır. İş performansına akademik çalışmalarda verilen bu önem, işletmelerde de görülmektedir. İş performansının ölçümü (performans değerlendirme) insan kaynakları birimleri tarafından neredeyse tüm işletmelerde yerine getirilmektedir. Elde edilen performans sonuçları, ödüllendirme, cezalandırma, eğitim planlama, yetenek kazandırma, terfi, kıdem alma, işten ayırma gibi birçok İKY uygulamasına temel oluşturmaktadır.

Performans kavramı belirlenmiş belirli koşullar/kriterler göz önünde bulundurularak bireylerden beklenen davranışları göstermeleri ya da verilen görevin yerine getirilme düzeyini ifade etmektedir (Bingöl, 2003). Bir öğrenci için okula devam, beklenen bir davranış performansı iken, okulda eğitimini aldığı derslerin sınavlarından aldığı notlar da görevin yerine getirilme düzeyini ifade etmektedir. Benzer şekilde örgütlerdeki çalışanların işe devam düzeyleri ve verilen görevleri ne derecede yerine getirdikleri iş performansı olarak isimlendirilebilir.

Literatür incelendiğinde iş performansını etkileyen çok çeşitli nedenlerin olduğu görülmektedir. Örneğin iş tatmini (Kâhya, 2013; Tekeli & Paşaoğlu, 2012; Türkoğlu & Yurdakul, 2017), örgütsel destek algısı (Akkoç vd., 2012), örgütsel vatandaşlık davranışı (Altaş, 2019; Çelik & Çıra, 2013), temel benlik değerlemesi (Gürbüz vd., 2010), örgütsel güven algısı (Yorulmaz & Karabacak, 2020), etik iklim (Altaş & Kuzu, 2013; Demir, 2014; Eren & Hayatoğlu, 2011), çeşitli kişilik özellikleri (Yelboğa, 2006), psikolojik güçlendirme (Erdem vd., 2016; Kanbur, 2018), kişi-örgüt uyumu (Demirer, 2019), psikolojik sermaye (Erkuş & Fındıklı, 2013), örgütsel bağlılık (Akyüz & Eşitti, 2015) ve olumlu örgüt iklimi (Yüksekbilgili & Küçüközkan, 2017) gibi pozitif örgütsel davranış konularının iş performansını olumlu etkilediği ifade edilmektedir. Diğer yandan iş stresi (Koca & Yıldız, 2018; Özmütaf & Mizrahi, 2017; Uysal vd., 2015), örgütsel sinizm (Akdemir vd., 2016; Kâhya, 2013), iş güvencesizliği (Pelenk, 2020) ve tükenmişlik (Uysal vd., 2015) gibi negatif örgütsel davranış konularının da iş performans üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu literatürde görülmektedir.

2.4. Kavramlar Arası İlişkiler

Bu çalışmanın amacı nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisinin araştırılmasıdır. Literatür incelendiğinde nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisine yönelik çeşitli çalışmaların olduğu görülmektedir. Örneğin İbiş ve Yeşiltaş (2021)'in gerçekleştirdiği çalışmada nepotizmin özel sektör işletmelerinde iş performansını etkilediği, ancak kamu

sektöründe herhangi bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir. Kaba ve Aktaş (2018)'in özel okullarda çalışan personel üzerinde gerçekleştirdiği bir çalışmada nepotizmin iş performansı üzerinde negatif bir etki yarattığı ortaya çıkarılmıştır. Benzer şekilde Eken (2015), Polat (2022), Üstük (2018), Büte (2011b) ve Özlem ve Yeşiltaş (2021)'in yaptığı çalışmalarda da nepotizmin çalışan performansı üzerinde olumsuz sonuçlar ortaya çıkardığı ifade edilmektedir.

Literatürde iş stresinin iş performansı üzerinde olumsuz etki ortaya çıkardığına ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin Gülina ve Günay (2020)'nin tekstil firmalarında gerçekleştirdiği bir çalışmada iş stresinin iş performansını negatif yönde etkilediği ortaya çıkarılmıştır. Benzer şekilde Sarıççek vd. (2021)'nin muhasebe ve pazarlama departmanlarında çalışanlarla gerçekleştirdikleri bir çalışmada da iş stresinin iş performansını etkilediği ifade edilmektedir. Yine Özmutaf ve Mizrahi (2017)'nin muhasebeciler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada da iş stresinin iş performansı üzerinde negatif etki yarattığı bulunmuştur. Literatürle paralel olmayan bazı çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin Çelik ve Turunç (2009)'un savunma sanayisinde gerçekleştirdikleri bir çalışmada iş stresinin iş performansını etkilemediği ifade edilmiştir.

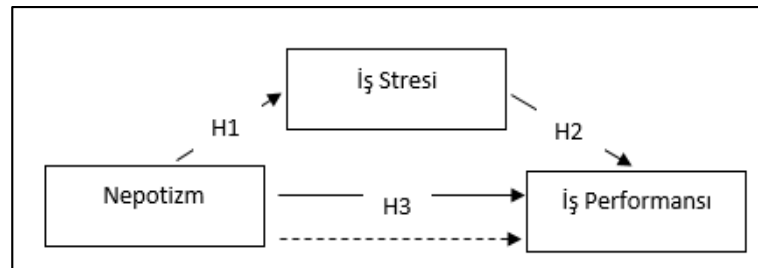
Literatür incelendiğinde iş stresinin aracılık etkisinin incelendiği birçok çalışma ile karşılaşmıştır. Örneğin, Özüdoğru ve Yıldırım (2020)'in sağlık sektöründe sanal kaytarma ile iş performansı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada iş stresinin iş performansı üzerinde düzenleyici etkisi olduğu ortaya çıkarılmıştır. Demirel (2022)'in duygusal emek ile iş performansı arasındaki ilişkide iş stresinin aracılık rolünü araştırdığı çalışmada iş stresinin tam aracılık etkisinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Aynı çalışmada iş stresinin iş performansı üzerinde büyük bir negatif etkisi olduğu da bildirilmiştir. Büte (2015)'nin nepotizmle iş tatmini arasındaki ilişkide iş stresinin aracı rolünü araştırdığı çalışmada ise iş stresinin kısmi aracılık rolü olduğu ifade edilmektedir. Öztürk ve Okçu (2020)'nin iş tatmini ile iş performansı arasındaki ilişkide iş stresinin aracılık rolünü bankacılık sektöründe araştırdıkları çalışmada, iş stresinin aracılık rolü olduğu tespit edilmiştir. Son olarak Köse (2020)'nin bankacılık sektöründe duygusal emek ile tükenmişlik arasındaki ilişkide iş stresinin aracılık rolünü incelediği çalışmada, iş stresinin tam aracılık etkisinin olduğu ortaya çıkarılmıştır. Literatürde nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisini inceleyen bir çalışma ile karşılaşılmamıştır.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.1. Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Araştırmanın temel amacı, yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanlarında nepotizmin iş stresi aracılığıyla iş performansına olan etkisinin belirlenmesidir.

Araştırmanın temel amacına bağlı olarak oluşturulan hipotezler ve araştırma modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir.

Araştırmanın amaçlarına göre üretilmiş hipotezler aşağıdaki gibidir:

- H1.** Nepotizm iş stresini pozitif yönde etkilemektedir.
- H2.** İş stresi iş performansını negatif yönde etkilemektedir.
- H3.** Nepotizmin iş performansını etkilemesinde iş stresinin aracılık rolü vardır.

3.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada verileri elde etmek için birincil veri toplama yöntemlerinden anket kullanılmıştır. Araştırmanın altı farklı ilde yürütülecek olması nedeniyle, çalışma bir projeye dönüştürülmüş ve 2140440 proje numarası ile Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğünden (BAP) destek alınmıştır. Destek kapsamında araştırmanın saha çalışmalarını yürütmek adına bir şirket ile anlaşılmıştır. Süreç daha önce oluşturulan Proje Şartnamesine uygun şekilde yürütülmüştür. Süreç sonucunda araştırma örneklemini için 926 öğretim elemanından veriler elde edilmiştir.

Hipotezlerin test edilmesinde yapısal eşitlik modellemesi olarak da bilinen yol analizinden yararlanılmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi son yıllarda sosyal bilimlerde popülaritesi giderek artan istatistiksel yöntemlerden biridir. En büyük avantajı, birden fazla bağımsız ve bağımlı gizil değişken içeren araştırma modellerinin eş zamanlı olarak test edilebilmesidir. Aynı analiz içerisinde modelin güvenilirlik ve geçerliği test edilirken aynı zamanda önerilen ilişkilere ilişkin yol katsayıları da incelenebilmektedir (Hair vd., 2021). Yol analizinin gerçekleştirilmesinde AMOS paket programı kullanılmıştır. Diğer yandan ölçeklerin geçerliliklerini incelemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliklerini test etmek amacıyla da alfa değeri hesaplanmıştır. Araştırmada açımlayıcı faktör analizi ve alfa değerinin hesaplanmasında SPSS 24 paket programından yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan sorular daha önce literatürde kullanılmış ve geçerliliği test edilmiş olan ölçeklerden oluşmaktadır. Nepotizm ölçeği için Abdalla vd. (1998a)'den, iş stresi ve iş performansı ölçeği için ise West (1990)'den faydalanılmıştır.

Araştırmanın ana kitesini yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Akademisyenlerin seçilmesindeki ana neden, nepotizm vakalarının yükseköğretim kurumlarında sıklıkla yaşanması ve yaşanan vakalar sonucunda öğretim elemanlarının olumsuz etkilenmesidir. Araştırmanın ana kitlesi ve örnekleminin tespit edilmesi için yükseköğretim kurumunun (YÖK) yayınladığı istatistiki raporlardan faydalanılmıştır. Raporlar vasıtasıyla, her ilde bulunan devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan öğretim elemanı sayısı çıkarılmış olup, çalışmanın örneklemine ulaşılabilmesi adına 6 farklı ilde araştırma yürütülmüştür. Bu iller İstanbul, Ankara, İzmir, Konya, Eskişehir ve Antalya'dır. Bu illerin tercih edilmesinin ana nedeni, illerde bulunan toplam öğretim elemanı sayısının, ülke genelinde bulunan toplam öğretim elemanı sayısının %46'sını oluşturmasıdır. Araştırma katılımcıları bu altı ilde bulunan üniversitelerde görev yapan öğretim elemanları arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırmada toplam 926 katılımcı bulunmaktadır. Bu katılımcılardan 573'ü erkek (%62), 353'ü ise kadındır (%38). Ayrıca katılımcıların 345'i Asistan/Öğretim Görevlisi (%37), 301'i Doktor Öğretim Üyesi (%33), 195'i Doçent Doktor (%21) ve 85'i ise Profesör Doktordur (%9). Katılımcılardan %560'ı fakültede (%60), 330'u meslek yüksekokulunda (%36) ve 36'sı (%4) yüksekokulda görev yapmaktadır.

Nepotizm, iş stresi ve iş performansı ölçeklerine ilişkin, faktör yükleri, Açımlayıcı (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), Cronbach Alfa (α), Composit Reliability (CR), Average Variance Excracted (AVE), Barlett ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), Uyum İyilik değerleri ve Toplam Açıklanan Varyans sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Araştırma Bulguları

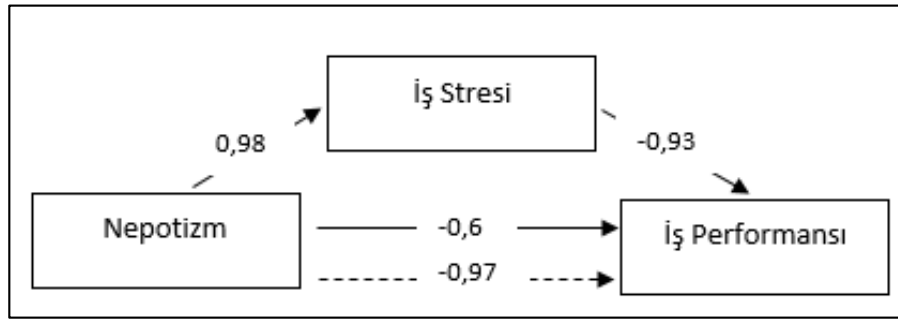
Ölçekler	Değişkenler	Faktör Yükleri			Değerler
		AFA	DFA (1.)	DFA (2.)	
Nepotizm	1	0,805	0,817	0,818	Cronbach α ;0,958
	2	0,843	0,841	0,84	CR;0,96
	3	0,821	0,818	0,816	AVE;0,66
	4	0,818	0,817	0,818	Toplam Açıklanan Varyans (%);67,57
	5	0,817	0,817	0,819	KMO=,969 Barlett Test; p<0.001
	6	0,832	0,837	0,838	
	7	0,855	0,849	0,85	
	8	0,823	0,818	0,818	
	9	0,775	0,778	0,774	
	10	0,807	0,802	0,797	
	11	0,844	0,845	0,844	
İş Stresi	1	0,816	0,846	0,847	Cronbach α ;0,95
	2	0,84	0,818	0,807	CR;0,95
	3	0,839	0,827	0,818	AVE;0,68
	4	0,857	0,85	0,843	Toplam Açıklanan Varyans (%);67,99
	5	0,812	0,83	0,829	KMO=,951 Barlett Test; p<0.001
	6	0,813	0,799	0,795	
	7	0,808	0,833	0,834	
	8	0,817	-	-	
	9	0,817	-	-	
İş Performansı	1	0,818	-	-	Cronbach α ;0,97
	2	0,758	-	-	CR;0,97
	3	0,812	-	-	AVE;0,67
	4	0,831	0,808	-	Toplam Açıklanan Varyans (%);67,26
	5	0,819	0,827	0,829	KMO=,975 Barlett Test; p<0.001
	6	0,843	0,851	0,856	
	7	0,866	0,868	0,869	
	8	0,848	0,845	0,839	
	9	0,815	0,819	0,823	
	10	0,82	0,803	0,798	
	11	0,846	0,851	0,853	
	12	0,816	0,827	0,822	
	13	0,812	0,828	0,834	
	14	0,798	0,826	-	
	15	0,827	0,808	0,823	
	16	0,788	-	-	
Notlar	(i) Varimax Döndürme tekniği uygulanmıştır.				
	(ii) Tüm Doğrulayıcı Faktör Analiz (DFA) sonuçları istatistiki olarak anlamlıdır p< 0.001				
1. DFA: X ² /df=4,92, GFI=0,861; AGFI=0,839; TLI=0,943; CFI=0,947, NFI=0,935, RMSEA=0,065					
2. DFA: X ² /df=4,063, GFI=0,896; AGFI=0,875; TLI=0,957; CFI=0,961, NFI=0,949, RMSEA=0,058					

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1’de görüldüğü üzere her üç ölçekte güvenilirlik katsayıları (Nepotizm=Cronbach α ;0,958, İş Stresi=Cronbach α ;0,95, İş performansı=Cronbach α ;0,97) yüksektir. Toplam açıklanan varyans değerleri ise istenilen değerlerin üstündedir. CR ve AVE değerlerine bakıldığında, “CR > 0,50; AVE > 0,70 ve AVE > CR” şartlarını taşıdığı görülmektedir. Bu bağlamda ölçüklerin güvenilirlikleri ve geçerlikleri sağlanmış ve diğer aşamalara geçmek için gerekli değerler elde edilmiştir.

KMO ve Barlett değerleri (Nepotizm= KMO=,969 Barlett Test; $p < 0.001$; İş stresi = KMO=,951 Barlett Test; $p < 0.001$; İş performansı = KMO=,975 Barlett Test; $p < 0.001$) verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Açıklayıcı faktör analizinde eigenvalue değeri 1 kabul edildiğinde, nepotizm ölçeği tek boyutta toplanmış ve faktör yükleri 0,50’nin altında olan 6 madde (3, 5, 6, 11, 12, 14) ölçekten çıkarılmıştır. Bu nedenle ölçek tek bir boyut olarak değerlendirilmiş ve araştırmaya devam edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizinden sonra doğrulayıcı faktör analizine geçilmiştir.

1. ve 2. doğrulayıcı faktör analizi sonucunda faktör yükleri 0.70 değerinin altında veya uyum iyiliği değerlerini bozan bazı maddeler araştırmadan çıkarılmıştır (iş stresi 8 ve 9.maddeler, iş performansı 1,2,3,4, ve 14. maddeler). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği değerlerine bakılmış ve değerlerin kabul edilebilir ve mükemmel uyum sağladığı görülmüştür. Bu nedenle çalışmanın yol analizi (path) kısmına geçilmiştir. Şekil 2’de araştırmanın yol analizi ve buna bağlı faktör yükleri gösterilmektedir.



Şekil 2. Yol (Path) Analizi

Kaynak: Yazarlar tarafından üretilmiştir.

Şekil 2. de düz oklar her üç ölçeğin (nepotizm, iş stresi ve iş performansı) yer aldığı araştırma modeli faktör yüklerini, kesikli ok ise sadece nepotizm ve iş performansı değişkenlerinin yer aldığı araştırma modeli faktör yüklerini göstermektedir. Sadece nepotizm ve iş performansı arasındaki ilişkiyi gösteren araştırma modeli, iş stresinin aracılık etkisinin ölçülmesi açısından gereklidir ve bu nedenle yol analizinde gösterilmiştir. Path analizi sonucunda, Nepotizm ile iş stresi arasında “0,98”, iş stresi ile iş performansı arasında “-0,93” ve nepotizm ile iş performansı arasında “-0,6” faktör yükleri olduğu tespit edilmiştir. Sadece nepotizm ile iş performansı arasındaki etkileşimi inceleyen araştırma modelinde nepotizm ile iş performansı arasında “-0,97” bir faktör yükü olduğu görülmüştür. Bu bağlamda modele iş stresi eklendiğinde nepotizm ve iş performansı arasındaki faktör yükünün bozulduğu ve p değerinin (0,68) anlamsızlaştığı belirlenmiştir. Baron ve Kenny (1986)’nin de ifade ettiği gibi, bu durum aracılık etkisi için istenilen bir durumdur.

Araştırma modelinde hipotezlerin analizi için ilgili p değerlerine bakılmıştır. Bu bağlamda, “ $p < 0.01$ ” şartını sağlayan, “H1. Nepotizm iş stresini pozitif yönde etkilemektedir”, “H2. İş stresi iş performansını negatif yönde etkilemektedir” hipotezleri kabul edilmiştir. Ayrıca, “ $p < 0.05$, üst değer=-,691, alt değer=-1,432” şartlarını sağlayan “H3. Nepotizmin iş performansını etkilemesinde iş stresinin aracılık rolü vardır” hipotezi de kabul edilmiştir. H3 hipotezindeki aracılık türü tam aracılıktır.

5. SONUÇ

Araştırma nepotizmin iş stresi aracılığıyla iş performansına olan etkisini incelemektedir. Örneklem olarak yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanları tercih edilmiştir. Araştırmaya 6 ilden (İstanbul, Ankara, İzmir, Konya, Eskişehir ve Antalya) toplam 926 akademisyen katılmıştır. Elde edilen verilerin analizi için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Araştırma için “H1: Nepotizm iş stresini pozitif yönde etkilemektedir; H2: İş stresi iş performansını negatif yönde etkilemektedir; H3: Nepotizmin iş performansını etkilemesinde iş stresinin aracılık rolü vardır” şeklinde 3 hipotez oluşturulmuştur. Verilerin analizi sonucunda H1 hipotezi kabul edilmiştir. Bu sonuç literatürle paralellik göstermektedir (Ercenap, 2006; Büte, 2011; Büte, 2015). Dolayısıyla akademisyenlerin nepotizm uygulamaları ile karşılaştıklarında iş stresi yaşadıklarından bahsedilebilir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda araştırma hipotezlerinden H2 de kabul edilmiştir. Gerçekleştirilen bazı çalışmalarda iş stresinin iş performansı üzerinde etkisi olmadığı bildirilmiştir (Turunç & Çelik, 2010). Ancak bu çalışmanın sonuçları iş stresinin iş performansı üzerinde negatif etki yarattığını ortaya çıkarmıştır. Diğer yandan bazı çalışmalarda iş stresinin iş performansı üzerinde etkisi olduğundan bahsedilmektedir (Demirel, 2022). Bu kapsamda iş stresinin iş performansı üzerindeki etkisinde araştırılan sektör ve katılımcılar gibi demografik özelliklerin önemli olduğundan bahsedilebilir. Bu bağlamda çalışmanın örnekleminde yer alan akademisyenlerin iş stresinin iş performansı üzerinde etkisi olduğundan bahsedilebilir. Son olarak araştırma hipotezlerinden H3 de gerçekleştirilen analiz sonucunda kabul edilmiştir. Literatürde de nepotizmin iş performansı üzerinde negatif etkisi olduğundan bahsedilmektedir (İbiş & Yeşiltaş, 2021). Ancak literatür incelendiğinde nepotizmin iş performansı üzerindeki etkisinin incelendiği çok kısıtlı sayıda çalışma ile karşılaşmıştır. Bu kapsamda bu çalışmanın sonuçlarının literatürdeki bu boşluğa katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Araştırmada bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Öncelikle her araştırmada olduğu üzere zaman ve ekonomik kısıtlılıklar bu araştırmada da mevcuttur. Araştırmanın örneklemini 6 il ve bu ilde çalışan 926 akademisyenden oluşması bir diğer kısıtlılıktır. Örneklem genişletildiğinde araştırma sonuçları farklılık gösterebilir. Ayrıca yeni çalışmalar için, nepotizm ile farklı konular ilişkilendirilerek çalışma alanı genişletilebilir, örneklem bölge bazında değerlendirilip coğrafi bir kümelenme yapılarak ülke açısından kıyaslama yapılabilir. Araştırmanın ülkedeki toplam öğretim elemanlarının % 46 sının kapsayan 6 ilde yapılması, 926 katılımcı ile alanında yeterli bir örneklem sayısına ulaşması, nepotizm, iş stresi ve iş performansı gibi, akademik hayatın bilinen sorunlarına değinmesi açısından literatüre katkı yapacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdalla, H. F., Maghrabi, A. S., & Raggad, B. G. (1998a). Assessing the perceptions of human resource managers toward nepotism: A cross-cultural study. *International Journal of Manpower*, 19(8), 554-570.
- Abdalla, H. F., Maghrabi, A. S., & Raggad, B. G. (1998b). Assessing the perceptions of human resource managers toward nepotism: A cross-cultural study. *International Journal of Manpower*.
- Akdemir, B., Kırmızıgül, B., & Zengin, Y. (2016). Örgütsel sinizm ile iş performansı arasındaki ilişki ve bir araştırma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 115-130.
- Akdu, U., & Akdu, S. (2016). Duygusal Emek Ve İş Stresinin Tükenmişlik Üzerindeki Etkileri: Profesyonel Turist Rehberleri Üzerinde Bir Araştırma. *Journal of International Social Research*, 9(47).
- Akkoç, İ., Çalışkan, A., & Turunç, Ö. (2012). Örgütlerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin iş tatmini ve iş performansına etkisi: Güvenin aracılık rolü. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(1), 105-135.
- Akyüz, B., & Eşitti, B. (2015). Hizmet İşletmelerinde Örgütsel Bağlılığın İş Performansı ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Çanakkale Örneğinde Bir Araştırma. *Bartın University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences/Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(11).
- Alkan, B. N., & Giritlioğlu, İ. (2022). Otel işletmelerinde işgörenlerin örgütsel adalet ve nepotizm algılarının yaşam tatminine etkisi. *Journal of Tourism Research Institute*, 3(2), 123-136.
- Altaş, S. S. (2019). İş değerleri, örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisinin bireysel iş performansı ve işten ayrılma eğilimi üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1927-1944.
- Altaş, S. S., & Kuzu, A. (2013). Örgütsel etik, örgütsel güven ve bireysel iş performansı arasındaki ilişki: okul öncesi öğretmenleri üzerinde bir araştırma. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 29-41.
- Araslı, H., Arıcı, H. E., & Araslı, F. (2016). Nepotizmin İş Tatmini Üzerine Etkisinde Prosedürel Adaletin Aracı Rolü: KKTC Otelcilik Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 1-20.
- Arslaner, E., Günay, E., & Boylu, Y. (2014). Konaklama İşletmelerinde Nepotizm ve Örgütsel Adalet Algısı Üzerine Bir Araştırma. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(32), 62-77.
- Ay, F. A., & Oktay, S. (2020). Etik çöküşe yol açan nepotizm ve uygulamalarının örgütsel güvene etkisi: Bir üniversite hastanesinde hekimler ve hemşireler üzerine araştırma. *İş Ahlakı Dergisi*, 13(1), 135-168.
- Aydın, A., Üçüncü, K., & Taşdemir, T. (2011). Akademik performansı etkileyen stres kaynaklarının belirlenmesine yönelik bir alan çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 387-399.
- Aydoğan, I. (2009). Favoritism in the Turkish Educational System: Nepotism, Cronyism and Patronage. *Online Submission*, 4(1).
- Aykan, E., Karakuş, G., & Karakoç, H. (2019). İş Yaşamında Yalnızlık Algısı Ve İş Stresinin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi: Erciyes Üniversitesi İdari Personeli Örneği. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 41-61.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bayar, H., & Öztürk, M. (2017). İş stresinin iş tatmini üzerindeki etkisi: Süleyman Demirel Üniversitesi araştırma görevlileri üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 525-546.

- Bayarçelik, E. B., Durmaz, B. V., & Gürler, N. (2019). İş stresi ve pozitif psikolojik sermayenin tükenmişlik üzerine etkisi: Bankacılık sektöründe bir araştırma. *İnsan ve İnsan*, 6(21), 493-523.
- Bingöl, D. (2003). İnsan kaynakları yönetimi (5. Baskı). *İstanbul: Beta Yayıncılık*.
- Bolat, T., Bolat, O. İ., Seymen, O., & Katı, Y. (2017). Otellerde nepotizm (akraba kayırmacılığı) ve işten ayrılma niyeti ilişkisi: Kariyer düzleşmesinin aracılık etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 157-180.
- Büte, M. (2011a). Kayırmacılığın çalışanlar üzerine etkileri ile insan kaynakları uygulamaları ilişkisi: Türk kamu bankalarına yönelik bir araştırma. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 15(1).
- Büte, M. (2011b). Nepotizmin iş stresi iş tatmini olumsuz söz söyleme ve işten ayrılma niyeti üzerine etkileri: Aile işletmeleri üzerinde bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 177-194.
- Büte, M. (2015). Nepotizm ve iş tatmini ilişkisinde iş stresinin aracı rolü var mıdır? *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(29).
- Cankurtaran, Y., & Tengilimoğlu, D. (2022). Üniversitelerdeki Akademisyenlerin Kayırmacılık Algılarının Örgütsel Bağlılığa Etkisinde İş Doyumunun Aracılık Rolü: Ankara İli Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 3193-3208.
- Çalik, A., & Naktiyok, A. (2018). Nepotizmin örgütsel sessizliğe etkisinde öz yeterlilik algısının rolü: Hastane çalışanları üzerine bir araştırma. *Ege Academic Review*, 18(3), 343-351.
- Çankaya, M. (2020). Hastane çalışanlarındaki iş stresinin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi.
- Çelik, K., & Erdem, A. R. (2012). Üniversitede çalışan idari personele göre "Kayırmacılık". *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 11, 23-30.
- Çelik, M., & Çıra, A. (2013). Örgütsel vatandaşlık davranışının iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerine etkisinde aşırı iş yükünün aracılık rolü. *Ege Akademik Bakış*, 13(1), 11-20.
- Çelik, M., & Turunç, Ö. (2009). Aile-İş Çatışması, İş Stresi Ve Örgütsel Sadakatin İş Performansına Etkisi: Savunma Sektöründe Ampirik Bir Çalışma. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 8(2), 217-245.
- Davis, K. (1982). İşletmelerde insan davranışı. *Çev: Kemal Tosun vd., İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yay*(199).
- Demir, M. (2014). Otel işletmelerinde etik iklimi-iş performansı ilişkisi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*.
- Demirel, Y., & Savaş, Y. (2017). Nepotizmin yenilik ve yetenek yönetimi üzerine etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 129-142.
- Demirel, Z. H. (2022). Duygusal emek algısının iş performansı üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 266-283.
- Demirer, M. C. (2019). Kişi Örgüt Uyumunun İş Performansı Üzerine Etkisi: Mutluluğun Aracılık Rolü. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(1), 283-302.
- Dirlik, O., & Duman, H. (2022). Üniversite Sınırlarında Kayırmacılık: Kayırmacı Davranış Paternleri ve Kayırmacılığın Kökeni Üzerine Nitel Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 380-403.
- Eken, Y. (2015). *Nepotizm ve kronizmin çalışanların performansı üzerine etkisi* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Ercenap, İ. (2006). *Nepotism and favoritism in the banking industry: Some evidence from Northern Cyprus*, Master Thesis, Eastern Mediterranean University. Northern Cyprus.
- Erdem, B., Ceylan, U., & Saylan, U. (2013). Aile işletmelerinde nepotizm ve örgütsel bağlılık ilişkisi: Kütahya'da faaliyet gösteren otel işletmelerinde bir araştırma.
- Erdem, H., Gökmen, Y., & Türen, U. (2016). Psikolojik Güçlendirme Boyutlarının İş Performansı Üzerine Etkisinde Örgütsel Bağlılığın Aracılık Rolü: Görgül Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(2), 161-176.
- Eren, S. S., & Hayatoğlu, Ö. (2011). Etik iklimin satış elemanlarının iş tutumlarına ve iş performanslarına etkisi: İlaç sektöründe bir uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(14), 109-128.

- Erkuş, A., & Fındıklı, M. A. (2013). Psikolojik sermayenin iş tatmini, iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *Istanbul University Journal of the School of Business Administration*, 42(2).
- Ersezgin, R., & Tok, E. S. S. (2019). Algılanan İş Stresi, Psikolojik Dayanıklılık, Başa Çıkma Stilleri Ve Öz-Duyarlılığın Tükenmişlik Düzeyini Yordayıcı Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(36), 1-36.
- Erusta, M., & Akdeniz, M. (2016). Çalışma Hayatında Nepotizm ve Liyakat. *E-Doküman*, ss, 1, 28.
- Göksel, A., & Tomruk, Z. (2016). Akademisyenlerde Stres Kaynakları İle Stresle Başa Çıkma Ve Stres Durumunda Gösterilen Davranışların İlişkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(2), 315-343.
- Güçlü, N. (2001). Stres yönetimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1).
- Gülina, Y., & Günay, G. Y. (2020). Presenteeism ve iş stresinin çalışan performansına etkisi: Tekstil sektöründe bir uygulama. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 9(1), 91-106.
- Gürbüz, S., Erkuş, A., & SİĞRİ, Ü. (2010). İş tatmini ve iş performansının yeni öncülü: Temel benlik değerlendirmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(1), 69-76.
- Gürel, E. B. (2016). Duygusal Tükenmişlik, İş Stresi Ve İşe Bağlılığın İş-Aile Çatışması Üzerindeki Etkisi: Amprik Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(48), 349-364.
- Hair, Joseph F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook* (1. baskı). Springer.
- Hofstede, G. (2009). Geert Hofstede cultural dimensions.
- İbiş, Ö., & Yeşiltaş, M. D. (2021). Algılanan Nepotizmin İşgören Performansı Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Yalnızlığın Aracılık Rolü: Kamu ve Özel Sektör Karşılaştırması. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(24), 196-209.
- İşçi, E., Taştan, S. B., & Kozal, M. A. (2013). Örgütlerde kurumsallaşma düzeyinin nepotizm üzerine etkisinin incelenmesi: Hastane çalışanları örneği. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 61-83.
- Jamal, M. (2005). Personal and organizational outcomes related to job stress and Type-A behavior: a study of Canadian and Chinese employees. *Stress and Health: Journal of the International society for the investigation of stress*, 21(2), 129-137.
- Judge, T. A., & Colquitt, J. A. (2004). Organizational justice and stress: the mediating role of work-family conflict. *Journal of applied psychology*, 89(3), 395.
- Kaba, A., & Aktaş, H. (2018). Nepotizm Ve Örgütsel Adalet Algısının Bireysel Performansa Etkisi: Özel Eğitim Kurumlarında Çalışanlar Üzerinde Bir Araştırma. 26. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi,
- Kâhya, C. (2013). Örgütsel Sinizm, İş Performansını Etkiler Mi? İş Tatminin Aracılık Etkisi. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 2(3), 34-46.
- Kanbur, E. (2018). Havacılık Sektöründe Psikolojik Güçlendirme, İş Performansı Ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *International Journal of Management Economics & Business/Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 14(1).
- Karabay, M. E. (2014). İş stresi ile örgütsel bağlılığın örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisinin incelenmesi: Bankacılık sektörü üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 282-302.
- Karabay, M. E. (2015). Sağlık personelinin iş stresi, iş-aile çatışması ve iş-aile-hayat tatminlerine yönelik algılarının işten ayrılma niyeti üzerindeki etkilerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(26), 113-134.
- Karabulut, T. (2008). Aile işletmelerinin kurumsallaşmaya ve yönetim fonksiyonlarına yönelik yönetim sorunları: İstanbul'da tekstil sektöründe üretim yapan aile işletmesi kobiler üzerinde bir araştırma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 643-676.

- Karaca, N. (2021). *Algılanan nepotizm, kronizm ve partizanlığın örgütsel intikam üzerine etkisi İnönü Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/İşletme Ana Bilim Dalı/Yönetim ...*].
- Karaca, N., & Aksoy, A. Algılanan Nepotizmin Örgütsel İntikam Üzerine Etkisi: Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 58-69.
- Karacaoğlu, K. (2012). Çalışanların nepotizm ve örgütsel adalet algılamaları: Orta Anadolu Bölgesinde bir aile işletmesi uygulaması. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 14(3), 43-64.
- Karacaoğlu, K. (2018). Örgütlerde nepotizm.
- Karahan, A., & Yılmaz, H. (2014). Nepotizm ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Bir Uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(27), 123-148.
- Kaya, E. (2006). *Örgütsel stres kaynakları ve akademisyenler üzerine bir araştırma örneği Sakarya Üniversitesi (Turkey)*].
- Koca, S., & Yıldız, S. M. (2018). Futbol hakemlerini strese iten faktörler, iş tatmini ve iş performansı ilişkisinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 195-207.
- Köse, E. (2020). Duygusal emek davranışı İle tükenmişlik algısı arasındaki ilişkide iş stresinin aracılık etkisi: Bankacılık sektöründe bir araştırma.
- NIOHS. (2023). *Stress at work*. Retrieved 01.07.2023 from <https://www.cdc.gov/niosh/topics/stress/default.html>
- Olca, Z. F., Sakallı, A. E., & Temur, S. (2021). İş Güvenliği Uzmanlarında İşe Bağlılığın ve İş Stresinin İSG Performansına Etkisi: Yapısal Eşitlik Modelleme Çalışması. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 11(1), 141-156.
- Onay, M., & Kılçı, S. (2011). İi stresi ve tükenmişlik duygusunun işten ayrılma niyeti üzerine etkileri: Garsonlar vev aşçıbaşlılar. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 363-372.
- Özer, G. (2020). *Algılanan nepotizmin etik liderlik aracılığında örgütsel bağlılığa etkisi: Otel işletmelerinde araştırma İskenderun Teknik Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/Turizm ...*].
- Özkanan, A., & Erdem, R. (2014). Yönetimde Kayırmacı Uygulamalar: Kavramsal Bir Çerçeve. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(20), 179-206.
- Özlem, İ., & Yeşiltaş, M. D. (2021). Algılanan Nepotizmin İşgören Performansı Üzerindeki Etkisinde Örgütsel Yalnızlığın Aracılık Rolü: Kamu ve Özel Sektör Karşılaştırması. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(24), 196-209.
- Özmutaf, M., & Mizrahi, R. (2017). SMMM ve Diğer Muhasebe Çalışanları Kapsamında, İş Stresinin İş Performansına Etkisi: İzmir İlinde Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(18), 1-12.
- Özsemerci, K. (2003). Türk kamu yönetiminde yolsuzluklar, nedenleri, zararları ve çözüm önerileri. *TC Sayıştay Araştırma, İnceleme, Çeviri Dizisi*, 27.
- Öztürk, A. T., & Okçu, İ. (2020). İş tatmini ve işgören performansı arasındaki ilişki üzerinde iş stresinin aracılık rolünün belirlenmesi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(3), 210-234.
- Özüdoğru, M., & Yıldırım, Y. T. (2020). Sanal kaytarma ve işgören performansı ilişkisinde iş stresinin düzenleyici etkisinin incelenmesi: sağlık sektöründe bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 467-490.
- Özüren, Ü. (2017). *Tekstil işletmelerinde nepotizm uygulamalarına bağlı olarak üretkenlik karşıtı davranışlar ve sonuçları İstanbul Kültür Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/İşletme Anabilim Dalı ...*].
- Pelenk, S. E. (2020). İş güvencesizliğinin görev performansına etkisi: yenilikçi davranışın düzenleyici rolü. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 214-233.
- Polat, M. (2022). Nepotizmin Üretkenlik Karşıtı İş Davranışları Üzerindeki Etkisi. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), 2961-2974.
- Polat, S., & Kazak, E. (2014). Okul yöneticilerinin kayırmacı tutum ve davranışları ile öğretmenlerin örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 71-92.

- Saracel, N., & Sarıboğa, M. (2020). Nepotizmin örgütsel bağlılık ve iş doyumuna etkisi: Otel çalışanları üzerine bir araştırma. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 9(4), 1-27.
- Sargut, A. S. (2010). *Kültürler arası farklılaşma ve yönetim*. İmge Kitabevi.
- Sarıçiçek, R., Çopuroğlu, F., & Özbezek, B. D. (2021). Muhasebe ve Pazarlama Departmanlarında Çalışan Personellerin Yaşadığı İş Stresinin İş Performansına Etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 3044-3059.
- Sharpley, C. F., Reynolds, R., Acosta, A., & Dua, J. K. (1996). The presence, nature and effects of job stress on physical and psychological health at a large Australian university. *Journal of Educational Administration*.
- Sipahi, H., & Kartal, Y. (2018). Nepotizmin Örgütsel Sessizlik Ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi. *İş'te Davranış Dergisi*, 3(2), 109-118.
- Sunman, G. (2017). *Nepotizm ve psikolojik sözleşme ihlalinin örgütsel sinizme etkisi: Aksaray OSB'de bir uygulama* Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- TDK. (2023). Kayırmak. In <https://sozluk.gov.tr/>
- Tekeli, S., & Paşaoğlu, D. (2012). Türkiye'de Banka Çalışanlarının Performansını Etkileyen Faktörler: Eskişehir İli Kamu Ve Özel Banka Örneği. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 177-189.
- Tunçbilek, M. M., & Akkuş, A. (2017). Nepotizm (Akraba Kayırmacılığı) ve İş Tatmini Arasındaki İlişki ve Safranbolu Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(3), 169-197.
- Turunç, Ö., & Çelik, M. (2010). Çalışanların algıladıkları örgütsel destek ve iş stresinin örgütsel özdeşleşme ve iş performansına etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 17(2), 183-206.
- Türkoğlu, T., & Yurdakul, Ü. (2017). Mobilya endüstrisinde çalışanların iş doyumuna ile iş performansı arasındaki ilişkinin araştırılması.
- Uysal, H. T., Akbulut, H., & Ertan, S. (2015). Aşırı İş Yükünün Performans Perspektifinden Çalışma Psikolojisinde Negatifliğe Etkisi: Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Araştırma. *Journal of International Social Research*, 8(38).
- Üstük, İ. (2018). *Cinsiyet ayrımcılığının ve cinsiyete dayalı nepotizmin çalışan performansı üzerindeki etkisi* Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- West, J. W. (1990). *Effects of stress on job performance, job satisfaction, and job involvement for personnel in government and private industry*. Temple University.
- Yalnız, H., & Saydam, B. K. (2015). Ebelerde iş stresinin iş doyumuna etkisi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 16-23.
- Yapraklı, Ş., & Yılmaz, M. K. (2007). Çalışanların İş Stresi Algılarının İş Tatminleri Üzerindeki Etkisi: Erzurumda İlaç Müessesleri Üzerinde Bir Saha Araştırması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 155-183.
- Yavuz, H., & Güçer, E. (2021). Nepotizm-Örgütsel Adalet Algısı İlişkisinde Rekreatif Aktivite Tercihlerinin Rolü. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 8(3), 355-372.
- Yavuz, N., & Doğan, A. (2019). İş Stresinin İş-Yaşam Dengesi Üzerindeki Etkisinin Esnek Çalışma Bağlamında Test Edilmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(35), 41-62.
- Yazici, M., & Serhat, C. (2020). Etik Problem Olarak Kurumlarda Örgütsel Kayırmacılık. *Academic Review of Humanities and Social Sciences*, 3(2), 212-244.
- Yelboğa, A. (2006). Kişilik özellikleri ve iş performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 8(2), 196-217.
- Yıldırım, A., & Tokgöz, A. (2020). Kayırmacılık algısının örgütsel muhalefet davranışı üzerindeki etkisi. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 541-560.
- Yorulmaz, M., & Karabacak, A. (2020). Liman çalışanlarında örgütsel güven ile iş performansı arasındaki ilişki: İş tatmini ve örgütsel bağlılığın rolü. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 121-130.
- Yüksekbilgili, Z., & Küçüközkan, Y. (2017). Sağlık Kurumlarında Örgüt İklimi İle Çalışanların İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(17), 34-46.

- Zincirkıran, M., Çelik, G. M., Ceylan, A. K., & Emhan, A. (2015). İşgörenlerin örgütsel bağlılık, işten ayrılma niyeti, iş stresi ve iş tatmininin örgütsel performans üzerindeki etkisi: Enerji sektöründe bir araştırma. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*(600), 59-71.
- Zonana, M. (2011). *İş stresinin işgörenlerin örgütsel sosyalleşme düzeylerine etkileri ve bir araştırma* Marmara Üniversitesi (Turkey)].

APA Style Citation View:

Macit, A., Özden, M.A. & Yavaş, V. (2023). Digital and Innovative Transformation in Vocational Aviation Education: An Application on Expectations of Aviation Businesses. *Malatya Turgut Özal University Journal of Business and Management Sciences*, 4(2), 123-142.

**DIGITAL AND INNOVATIVE TRANSFORMATION IN VOCATIONAL AVIATION
 EDUCATION: AN APPLICATION ON EXPECTATIONS OF AVIATION
 BUSINESSES***

Öğr. Gör. Dr. Armağan MACİT**
Mehmet Arda ÖZDEN***
Dr. Öğr. Üyesi Volkan YAVAŞ****

ABSTRACT

The aviation industry is inherently one of the sectors that use technology and digitalization at the highest level. Over the years, digital training methods have been used in various professional specializations to meet the needs of qualified personnel in the aviation sector. Pilotage and Air Traffic Controllers, which have rigorous standards and qualification expectations, are examples. However, vocational aviation education is not limited to these aspects. Aviation management-based professions, such as ground services, airline services, and airport services, which can be expressed within the social sciences, are also in high demand. Concurrently, many institutions in these fields operate at pre-higher and higher education levels. Unfortunately, students in this field who will be trained in the aviation sector with a high technological infrastructure are educated with a traditional and non-technological education curriculum. This creates a deficiency in the quality of graduates. When the aviation businesses employ personnel of this quality, they must undergo a re-training process. In this study, a simulation was performed based on passenger services to eliminate this gap. Free demo software was developed in accordance with the software currently used in the passenger service sector, and students were trained using this software. The students' theoretical training prior to utilizing the software was evaluated, then their opinions after the software training were re-evaluated, and a comparison was made. It was revealed that applying this method to passenger services contributed significantly to students' learning levels.

Keywords: Vocational Education, Passenger Services, Digitalization, Aviation Business

JEL Codes: I23, L86, O32, R49

**MESLEKİ HAVACILIK EĞİTİMİNDE DİJİTAL VE YENİLİKÇİ DÖNÜŞÜM:
 HAVACILIK İŞLETMELERİNİN BEKLENTİLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

ÖZ

Havacılık sektörü doğası gereği teknolojiyi ve dijitalleşmeyi en üst düzeyde kullanan sektörlerden biridir. Yıllar içinde havacılık sektöründe nitelikli personel ihtiyacını karşılamak üzere çeşitli mesleki uzmanlık alanlarında dijital eğitim yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Sıkı standartlara ve yeterlilik beklentilerine sahip olan Pilotaj ve Hava Trafik Kontrolörlüğü bunlara örnektir. Ancak mesleki havacılık eğitimi bu alanlarla sınırlı değildir. Sosyal bilimlerde ifade edilebilecek yer hizmetleri, havayolu

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 21.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 27.09.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %4, Bu çalışma Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından onaylanarak yürütülen bir çalışmanın sonuçlarını içermektedir. Makale sonunda proje numarası belirtilmiştir.

** Ege Üniversitesi, armağan.macit@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5694-8285

*** Ege Üniversitesi, ardaozenao@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4882-0190

**** Ege Üniversitesi, volkan.yavas@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4237-6386

hizmetleri ve havaalanı hizmetleri gibi havacılık yönetimine dayalı meslekler de yüksek talep görmektedir. Aynı zamanda bu alanlarda birçok kurum önlisans ve yükseköğretim düzeyinde faaliyet göstermektedir. Teknolojik altyapısı yüksek olan havacılık sektöründe yetişecek bu alandaki öğrenciler ne yazık ki geleneksel ve teknolojiden uzak bir eğitim müfredatı ile yetiştirilmektedir. Bu da mezunların kalitesinde bir eksiklik yaratmaktadır. Havacılık işletmeleri bu nitelikteki personeli istihdam ettiğinde yeniden bir eğitim sürecinden geçmesi gerekmektedir. Bu çalışmada bu açığı gidermek için yolcu hizmetleri temel alınarak bir simülasyon gerçekleştirilmiştir. Yolcu hizmetleri sektöründe hâlihazırda kullanılan yazılımlara uygun olarak ücretsiz bir demo yazılımı geliştirilmiş ve öğrencilere bu yazılım kullanılarak eğitim verilmiştir. Öğrencilerin yazılımı kullanmadan önceki teorik eğitimleri değerlendirilmiş, ardından yazılım eğitiminden sonraki görüşleri tekrar değerlendirilmiş ve bir karşılaştırma yapılmıştır. Bu yöntemin yolcu hizmetlerine uygulanmasının öğrencilerin öğrenme düzeylerine önemli katkı sağladığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Yolcu Hizmetleri, Dijitalleşme, Havacılık İşletmeleri

JEL Kodları: I23, L86, O32, R49

1. INTRODUCTION

The transportation sector is one of the most indispensable building blocks of modern life. People intensively use various modes of transportation according to their economic and cultural characteristics, both in their daily lives and travel plans. Among these modes of transportation, it is seen that the interest in airline transportation has increased significantly in recent years.

The aviation sector has rapidly become widespread in many countries and regions owing to factors such as increasing accessibility for all consumers or, in other words, passengers, providing ticket prices that can compete with other modes of transportation, and standing out with high safety and prestige. This supply provided by the stakeholders in the aviation sector has been reciprocated by the passengers and has become the demand and has become the primary transportation mode of choice for many people due to the factors such as speed, safety and comfort it provides.

With this increasing interest in the aviation sector, many businesses that operate directly or indirectly with the aviation sector, such as airline management, ground handling services, airport and terminal management, and hotel and tourism management, have become employment gates for people in order to meet the demand throughout the sector. In 2019, the year before the Covid-19 period when the aviation sector peaked, approximately 88 million people were employed in aviation and related fields worldwide, of which approximately 11 million were directly related to aviation (ATAG, 2023). In parallel with this situation worldwide, in Turkey, approximately 300,000 people were employed in the aviation sector as of 2019, while this number has decreased by 10% due to the effects of Covid-19 (DGCA, 2022).

Along with this high employment rate in the aviation sector, the attractiveness of the sector also affects young people, and the aviation sector is at the forefront of many career plans. In parallel with this, there has been an increasing number of high school- and higher-education-level aviation training institutions in Turkey in recent years. In these institutions, the number of departments/programs such as pilotage, air traffic controllers, aircraft technicians, and cabin services, where technical education and application opportunities are high, as well as departments/programs such as civil air transportation and aviation management, where theoretical education is dominant, is quite high. Students, who are candidate employees of the aviation sector who receive education in these departments/programs, graduate with a very large percentage or complete theoretical education until they reach the graduation stage.

The aviation sector has infrastructure that carries out its activities and workflow processes through various digital systems. However, in many departments and programs in high schools and higher education institutions, theoretical education is still conducted using traditional methods. This difference between academia and the sector creates a bottleneck in terms of training qualified students and meeting the sector's needs. For this reason, it is very important to create innovative

transformations in education processes by considering sectoral dynamics in relevant educational institutions.

In this study, a software that will be used to gain the necessary competencies in line with the need for a qualified workforce in the aviation sector, which is an important area of the service sector, and in the light of today's digital developments, was realized, and it was aimed at increasing the competencies of the students. In this sense, a software has been developed for check-in systems, which are frequently used in passenger services/guest services departments, providing the most intense employment opportunities at the beginning of the sector, and is aimed at providing students with a qualification needed in the sector before entering the sector. Check-in systems can be expressed as a process that manages the admission of passengers to flight, and many businesses in the sector use various check-in programs with different infrastructures but similar structures. The software program developed and used in this study aims to develop training material that can be used in the training of all faculties, colleges, vocational schools, and even aviation high schools providing aviation education in Turkey, rather than targeting a specific institution or organization, thus prioritizing the digitalization of aviation education. The uniqueness of the subject of this study stems from the fact that there is currently no software program that is used for educational purposes and meets the needs of the sector. Although there are various software programs used in the sector and various training programs for them, it is thought that the high cost of these training programs and the elements of legal liability are far from being a sustainable solution for educational institutions. It is assumed that the check-in system developed and used in this study can have high accessibility and provide a simple and effective benefit to overcome the lack of practical training in the field of aviation.

This study will continue with a literature review of related fields. In the methodology section, details about the developed check-in software are shared, as well as information about the implementation to measure the effects of the system on students' learning levels. In the Discussion and Conclusion sections, the results of the application and future expectations are discussed.

2. LITERATURE REVIEW

There are various studies on the impact of digitalization and digital elements on vocational education. In a study suggesting that vocational education today is designed on the axis of Industry 3.0, and continues with this philosophy, the importance of updating education and training activities on the axis of Industry 4.0, that is, in accordance with digitalization, is mentioned (Masrifah and Sudira, 2020). In another study that suggested the positive impact of digital elements on vocational education and training activities, digitalization has an important contribution in terms of complementing traditional elements in educational institutions and its benefits for students and graduates to complete their induction and acclimatization processes quickly and efficiently (Busse et al., 2019). In a study conducted in the USA and Singapore, it was stated that the use of digital elements in educational processes contributes to the competitiveness of students by adding value, not only theoretically but also practically (Innokentievich et al., 2021).

While a general evaluation is made in studies on the importance of digitalization in vocational education, the number of studies examining the transformation of the field of aviation is quite limited. It can be said that this deficiency encountered in academic studies on the aviation sector is similar in general terms for many sectors. However, it can be said that digitalization, adaptation to the sector and gaining competence in vocational education are more important than education and training activities in basic sciences. In this sense, increasing the number of studies on digital transformation in vocational education and increasing the number of similar examples in the field of aviation is very important in terms of contributing to the literature. With digital and innovative transformations in education, a natural transformation can be experienced in traditional education methods that focus on theoretical education and lack practice. Theoretical education-oriented

approaches in vocational education for various reasons are one of the major risks for the future of the sector in terms of training qualified students.

Although families have a high share of the choice of vocational aviation education in Turkey, prospective students consciously prefer these departments/programs in line with their career goals (Şen, 2019). However, it is a matter of debate whether these departments/programs, which students prefer in line with their career goals, have an educational quality or competence that meets the demands and needs of students and, of course, the sector. Although university-industry collaborations are elements that provide added value in the aviation sector, as in many other sectors, stakeholders in the sector try to eliminate this problem with training or courses within their own organizations with the idea that university students from related fields may be insufficient in terms of competence (Durmuş and Tokyay, 2021). In this case, the importance of university-industry coordination rather than university-industry cooperation emerges. Training curricula that will be created or updated by evaluating the expectations of the vocational aviation education sector can provide greater convenience in terms of both the development of candidate students and the training of graduates in line with the expectations of professionals in the sector (Yalçınkaya and Adiloğlu, 2012).

In a study on employment and career in aviation, one of the possible reasons why graduates face dissatisfaction in their professional lives is that they do not graduate with sufficient knowledge about the job they will do during their education period, and they do not gain sufficient awareness about the nature of their jobs (Kiracı and Bayrak, 2014). This should be considered another factor that shows the importance of practical training in related departments. In another study on vocational aviation education, it was revealed that students doing internship in the sector need more than the knowledge they have acquired in higher education institutions, and this situation is a reflection of the theoretical dominant education in the curricula of the relevant institutions (Yavaş et al., 2021). On the other hand, in addition to the formal departments related to aviation, the number of departments/programs offering education and training activities through distance education is also increasing. In these programs, which are carried out through open or distance education methods, students may not even have internship opportunities, let alone practical training. In a study conducted in this sense, a person who has been in the sector for many years emphasized that the education curricula of the relevant departments/programs, although sufficient in theoretical terms, does not have a sufficient equivalent in terms of sectoral practice (Duralı and Özdamar, 2021).

Although a lack of practical training seems to be predominantly experienced in higher education institutions, similar problems are also observed in vocational aviation schools, the number of which is rapidly increasing at the high school level. In a 2019 study conducted in the context of aviation high schools, the lack of applied training and expert trainers in the relevant field are prominent findings (Somuncu, 2019).

In general terms, the lack of applied training is more prominent in departments/programs other than those for licensed personnel (pilotage, air traffic, aircraft technicians, etc.) in vocational aviation education. Compensating for deficiencies in practical training due to various sectoral constraints with digital elements will be an important opportunity in terms of vocational education in aviation. For this reason, it is believed that a digital and innovative transformation or various applications to be made in education curricula will make a great contribution to increasing the quality of education and thus to raising qualified graduates.

The use of rapidly developing technology at various levels in all economies has brought about a mandatory transformation in vocational education. In this sense, it is important that students in the vocational education system be reinforced with various digital tools, software, and applications during the education process in order to have the competencies expected by the relevant sectors, especially digital literacy (Kovalchuk et al., 2023). For example, studies have shown that the use of virtual reality as a pedagogical tool in vocational education at an earlier

level reveals that students can learn vocational education with immersive, interactive, more realistic, more embedded knowledge, and higher motivation (Ravichandran and Mahapatra, 2023).

Although aviation and space technology are sectors with a high level of development, the quality of vocational education is still traditional. In parallel with this progress in the aviation and space sector, it is important to ensure and maintain this progress in vocational education in the relevant field. Digital learning process methods have been applied in various aviation fields, mainly in technical fields, and these applications facilitate learning processes (Hendrarini, 2020). The necessity of digital transformation in education curricula is undoubtedly important, but at this point, it is also important to transform the infrastructure. For example, in the digital transformation process, in addition to infrastructural elements such as smart classrooms and strong Internet connections, arrangements should be made to eliminate the sectoral and digital deficiencies of instructors (Sergeieva et al., 2021). In a case study on digitalization in aviation education, it is stated that the digitization and tracking of aviation and flight-related documents stand out with their contribution to the pedagogical development of students as well as accurate and timely access to the necessary information (Shamsiev, 2021).

While learning is a lifelong activity for almost all aviation professionals, it is emphasized that a generation that learns with digital elements in vocational education can gain competence that adds value to lifelong learning processes with changes in learning habits and innovation (učo et al. 2020). In this sense, improving the qualifications of students by using digital elements, especially in vocational education processes, will not only contribute to students at the graduation stage but will also add value by providing skills in the long term.

This study aims to measure the contribution of methods supported by digital and innovative elements in the vocational education processes of students receiving vocational aviation education to their learning levels. In this sense, a simulation of digital check-in programs, which are frequently used in the field of passenger/guest services, was prepared and transferred to students. The learning level between traditional theoretical education and education methods supported by digital elements was investigated. Details of this method are provided in the next section of the study.

3. METHOD

Within the scope of this study, a digital check-in training program was created to learn about airport passenger service processes. This program is capable of performing the check-in and boarding processes of a flight, and a series of operations are necessary to perform these processes. The program competencies are in line with theoretical passenger services. For this reason, this study aims to reveal the effect of the digital program on the passenger service learning process by measuring the passenger service knowledge of students through program competencies. In this context, eight sections and 45 questions were prepared for the operations that can be performed in the program, and data were collected as a pre-test and post-test on a 5-point Likert scale. Determined questions were asked to 67 people who had received theoretical training related to passenger services and their opinions were asked to determine whether they knew the relevant processes. Afterwards, for 14 weeks, these people were given program training and were shown how to perform the procedures. The same questions were then asked to the same people again, and whether they knew the processes related to the transactions was measured. By comparing the Pre-Test and Post-Test data with statistical methods, the support of the digital program for the theoretical knowledge of passenger services was attempted. However, the study was carried out with a limited sample from the same person and institution. The inability to measure the impact of different programs, different people and institutions constitutes the limitations of the study.

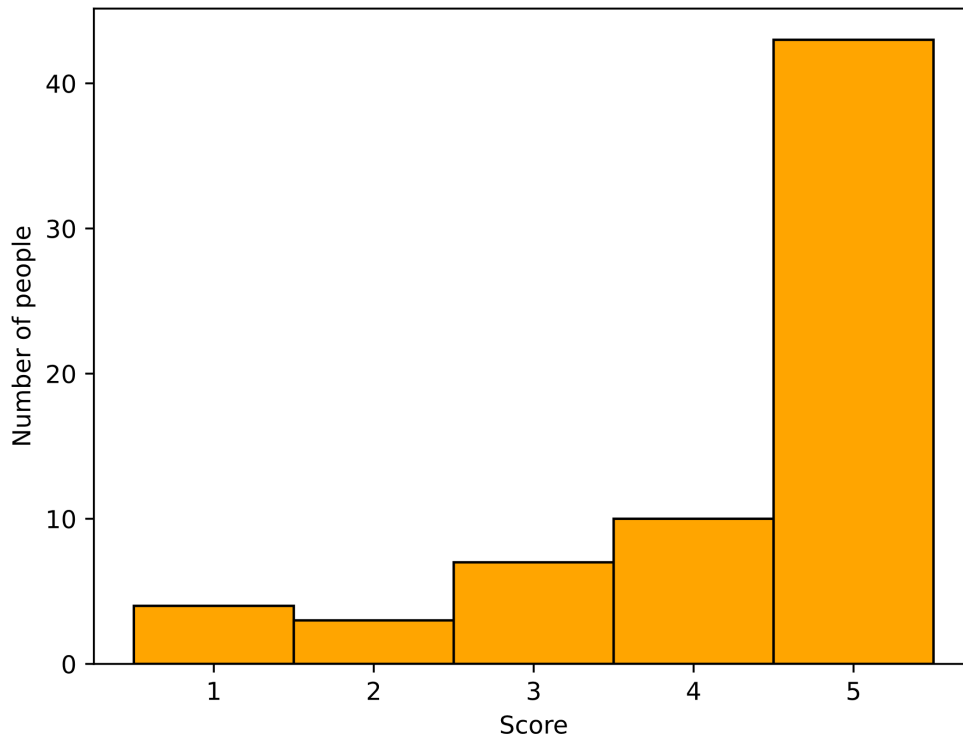


Figure 1: Histogram of Answers to The Question 1 in Pre-Test

At the beginning of the study, it was considered to use paired t-test for comparing the data obtained from two tests. However, upon examining the dataset, it was determined that the data does not follow a normal distribution. Therefore, it is believed that the results of comparison methods based on t-distribution, which evaluate based on the mean value, may not be reliable. Thus, addition to the paired t test, non-parametric tests such as Mann-Whitney U (Mann & Whitney, 1947) test and Wilcoxon signed rank test (Wilcoxon, 1945) which are more suitable to evaluate ordinal data are performed to compare results. In Figure 1 answers to question 1 in pre-test given as an example and it is clearly evident that the data do not conform to a normal distribution.

4. RESULTS

The survey consisted of 8 sections and 45 questions. Same survey performed on the same students before and after the learning process with the developed computer program. In each group, questions that touched on the issues that needed to be known about the work competence determined were prepared. In each group, the number of questions differed according to the amount of work.

P-values were calculated for each test, and their significance was evaluated by determining whether the p-value is less than 0.05. If the p-value is less than 0.05, the null hypothesis is rejected, and it is accepted that the two data sets are different. The p-values greater than 0.05 are indicated in bold fonts. The precision is 4 digits, therefore the values less than $5e-5$ are considered as 0.0000.

Table 1: Results of part 1

Q. No.	Question	Pre-Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	Paired T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q1	I know what this process is needed for	4.2687	5	4.5373	5	0.0978	0.2091	0.1210
Q2	I know what information is required to create a flight	3.2985	3	4.4776	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q3	I know what the systemic setbacks are when the relevant information is missing	2.9552	3	4.2537	5	0.0000	0.0000	0.0000

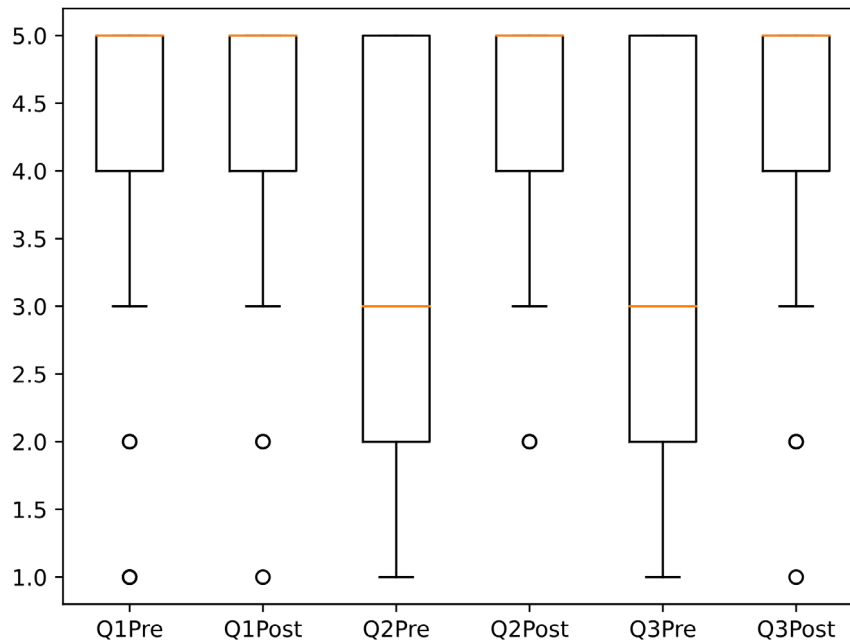


Figure 1: Results of part 1

Part 1 consists of the process of creating flights. In Table 1 and Figure 1, results of the section 1 are given. Except for the question 1, there is a significant difference for all questions and an increase was observed in both the mean and median values.

When the results are evaluated, although it can be learned with the theoretical training what the flight creation process is before the program, it can be concluded that the practical skills and information about what is required to create a flight and what the problems to be experienced systematically are learned through the digital program and the information is reinforced.

Table 2: Results of part 2

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q4	I know what PNL means	4.4328	5	4.6716	5	0.1281	0.1428	0.1484
Q5	I know the purpose of PNL	3.6567	4	4.6567	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q6	I know how to create a PNL	1.8955	1	4.0448	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q7	I know what the systemic setbacks are when there are deficiencies in the PNL	2.5821	2	4.3433	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q8	I know how to correct PNL deficiencies	1.6567	1	3.9403	4	0.0000	0.0000	0.0000

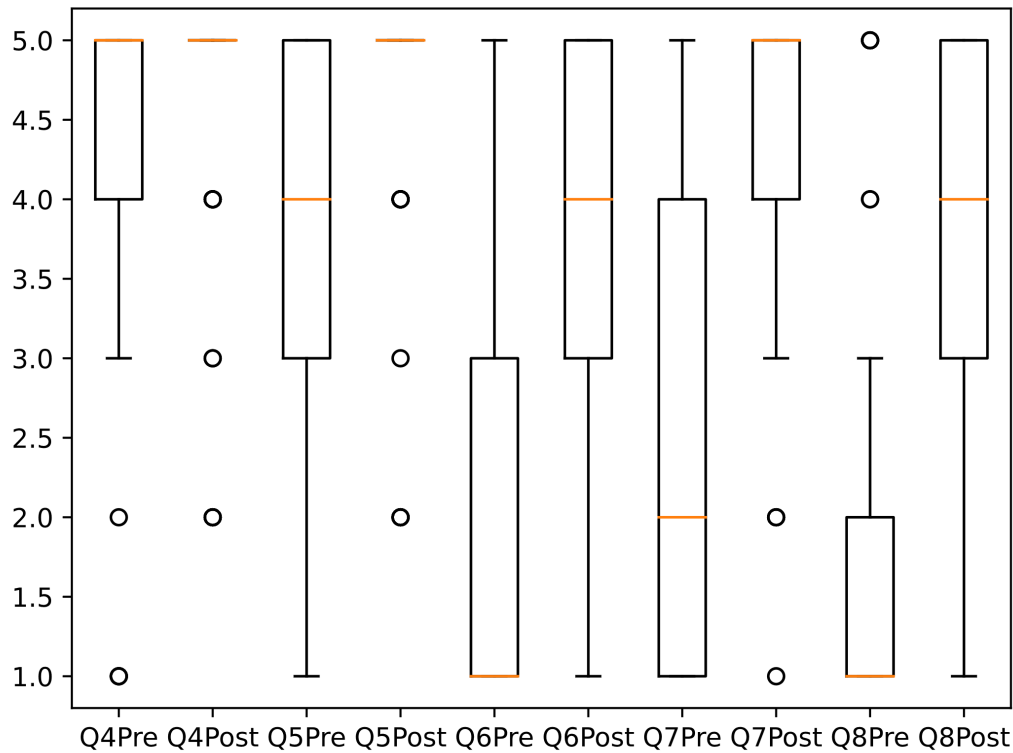


Figure 2: Results of part 2

Part 2 covers the procedures for identifying passenger names and information in the system, called Passenger Name List (PNL). In Table 2 and Figure 3, results of the section 2 are given. There were five questions in the PNL group. Except for the question 4, there is a significant difference for all questions and an increase was observed in both the mean and median values. The pre-test average of the question "I know the purpose of PNL" was 3.66, and the average of the post-test was 4.66.

For question "I know how to create a PNL," the pretest average is 1.90, and the final test average is 4.04. This shows that knowledge increased significantly with education. The average of the question "I know what the systemic disruptions are when there are deficiencies in the PNL" increased from 2.58 to 4.34. The question that showed the biggest difference between the averages in this section was "I know how to correct PNL deficiencies." The average was 1.66 in the preliminary test and 3.94 in the final test. This means that how education can address PNL deficiencies makes a significant difference to learning.

When the results are evaluated, although it is known what PNL means before the training, it can be concluded that the important deficiencies related to the procedures to be performed are eliminated after the digital program training. In addition, it can be said that the program for problems that may be experienced with PNL improves existing knowledge.

Table 2: Results of part 3

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q9	I know how to look for passengers in the PNL list	2.3582	2	4.4179	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q10	I know the constraints I can use in the search for passengers	2.1940	1	4.3433	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q11	I can understand the explanations and information about special circumstances related to passenger	3.1194	3	4.5970	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q12	I am able to make seat selection for the passenger whom I am authorized to perform	2.5075	2	4.6567	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q13	I can evaluate the Seat Chart	1.9702	1	4.1194	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q14	I can ensure that I allocated a seat for the passenger	2.2239	1	4.5224	5	0.0000	0.0000	0.0000

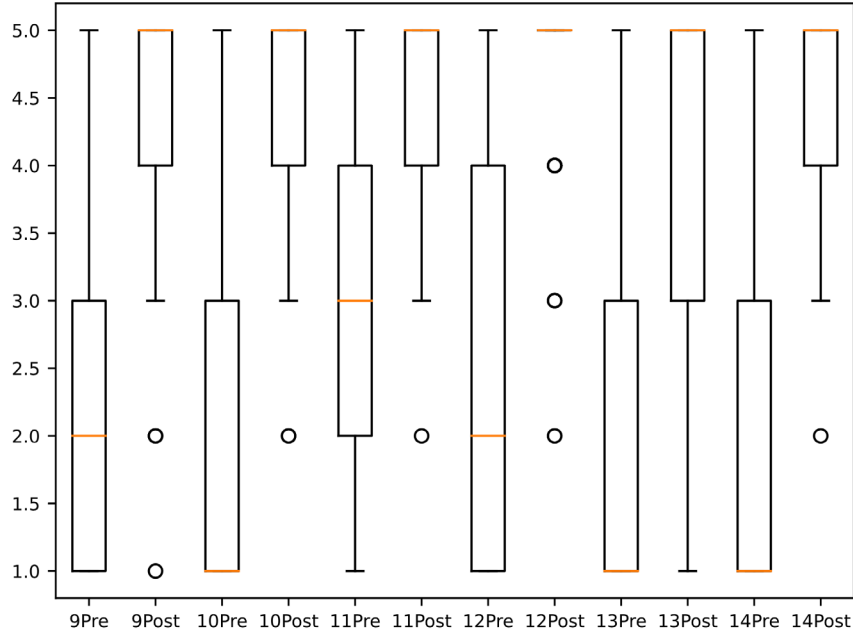


Figure 3: Results of part 3

Part 3 covers questions related to Passenger Search and Seat Allocation procedures, which are the beginning of the check-in process. In Table 3 and Figure 4, results of the section 3 are given. There were six questions related to passenger search and seat allocation in the group. As a result of statistical tests, a significant difference was found between the pre-test and the final test in the six questions. In this context, when the averages are examined, the average of the question "I know how to look for passengers on the PNL list" increased from 2.36 in the preliminary test to 4.42 in the final test. The average increased from 2.19 to 4.34 for the question "I know the constraints I can use in passenger searching" and from 3.12 to 4.60 for the question "I can understand the explanations and information about special circumstances related to passenger". From this, it can be concluded that there is pre-training information about special situations, and that the program has contributed to this. It was seen that the average increased from 2.51 to 4.66 for the question "I am able to make seat selection for the passenger whom I am authorized to perform" from 1.97 to 4.12 for the question "I can make a Seat Chart evaluation," and from 2.22 to 4.52 for the question "I can ensure that I allocated a seat for the passenger".

When the results are evaluated; in passenger search and seat allocation processes, it can be said that digital program training contributes significantly to learning the process. In addition, it can be said that a significant difference appears in all questions, but the difference between the averages is more in some questions and less in some questions, and that the program increases the knowledge of the existing information and creates a reinforcing effect in short.

Table 3: Results of part 4.

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q15	I know the baggage procedures that the passenger will carry with them	4.0000	5	4.6567	5	0.0005	0.0011	0.0006
Q16	I know the information to be entered about baggage when creating a baggage check	3.1642	3	4.5672	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q17	I know how to create a luggage tag	3.1343	3	4.5821	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q18	I know the special cases of baggage	3.2985	3	4.2836	5	0.0001	0.0002	0.0003
Q19	I know how to enter data as a description of baggage exceptions	1.9552	1	4.0000	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q20	I know the importance of the luggage tag number	3.8508	5	4.7164	5	0.0000	0.0006	0.0000

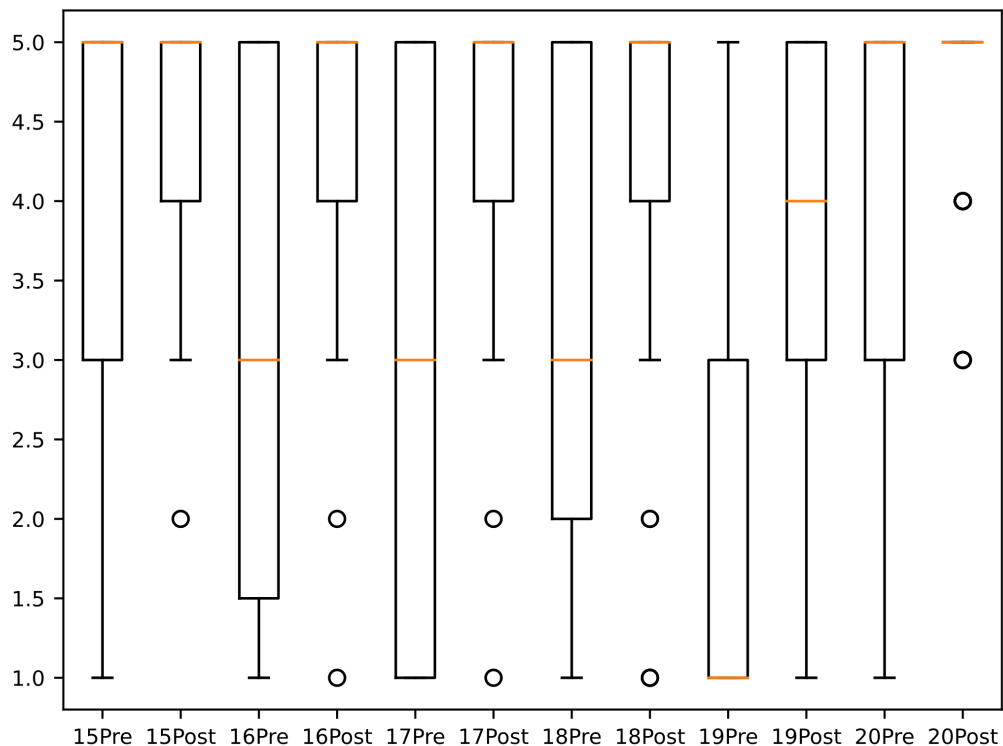


Figure 4: Results of part 4.

Part 4 covered questions related to baggage handling, which is an important element of the check-in process. In Table 4 and Figure 5, results of the section 4 are given. This section contains six questions on baggage handling. When the statistical results examined, a significant difference was found between the pre-test and the final test for the six questions. Considering the question averages in this regard; It was observed that the average for the question " I know the baggage

procedures that the passenger will carry with them" increased from 4.00 to 4.66, the question "I know the information to be entered about the baggage when creating the baggage record" increased from 3.16 to 4.57, the question "I know how to create a baggage tag" increased from 3.13 to 4.58, the question "I know the baggage situations with special circumstances" increased from 3.30 to 4.28, and the average of the question "I know the importance of the baggage tag number" increased from 3.85 to 4.72. This rise shows that the knowledge obtained as a result of theoretical training is at a significant level and that the digital program has an effect on reinforcing knowledge. In this group, the question "I know how to enter data as an explanation of baggage special situations" increased significantly, from an average of 1.96 to 4.00. This situation proves that there is a lack of knowledge in theoretical education on this subject and that this deficiency is eliminated with the digital program.

When the results were evaluated in the group where theoretical training on baggage procedures created important knowledge, it was concluded that digital program training increased the level of knowledge and, at the same time, some of the missing information could be closed by the program.

Table 5: Results of part 5.

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q2 1	I know the importance of APIS Registration	2.6866	2	4.2537	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q2 2	I know the information required in APIS Registration	2.0299	1	4.0896	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q2 3	I know the areas I need to check for a visa	4.1045	5	4.6716	5	0.0021	0.0226	0.0021
Q2 4	I know what information I need to register as an APIS for a visa	1.9851	1	4.1493	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q2 5	I know the areas I need to check for a passport	4.2239	5	4.6567	5	0.0135	0.0579	0.0190
Q2 6	I know what information I need to register as an APIS for a passport	1.8955	1	4.1493	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q2 7	I know the problems that can occur with the lack of APIS records.	2.1642	1	4.0746	4	0.0000	0.0000	0.0000

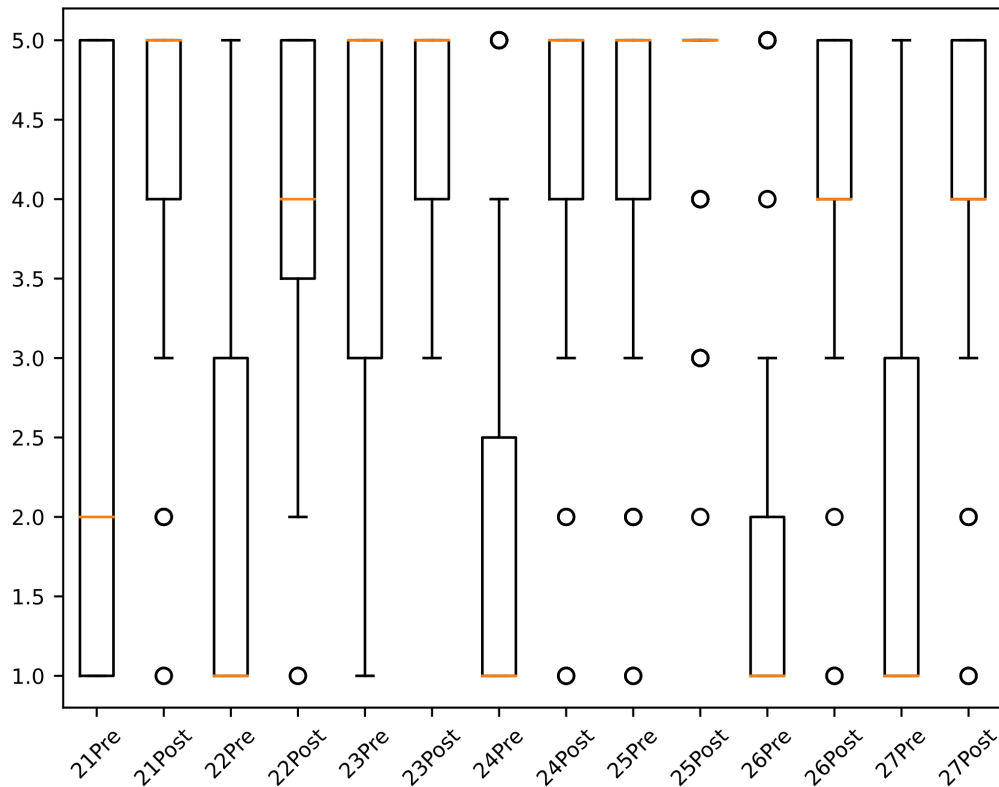


Figure 6: Results of part 5.

Part 5 consists of questions related to the procedures related to the registration of the information of travel documents, such as passports, visas, and residence cards, where responsibility and risk are the highest in the check-in process. In Table 5 and Figure 6, results of the section 5 are given. There are seven questions in this section called APIS (Advance Passenger Information System) operations. When statistical results examined, a significant difference was found between the pre-test and final test in the seven questions. When the question averages were examined based on this situation, the average of the question "I know the importance of the APIS Registration" increased from 2.69 to 4.25, the average of the question "I know the information required in APIS Registration" increased from 2.03 to 4.09, and the average of the question "I know what information I need to register as an APIS for a visa" increased from 1.99 to 4.15. Similarly, the average of the question "I know what information I need to register as an APIS for my passport" increased from 1.90 to 4.15, while the average of the question "I know the problems that can be experienced in the absence of APIS registration" increased from 2.16 to 4.07. While the difference between the pre-test and post-test averages for these questions turned out to be quite large, the average of the question "I know the areas I need to check for the visa" increased from only 4.10 to 4.67, and the question "I know the areas I need to check for the passport" increased from only 4.22 to 4.66. In question 25, there is a similarity in Mann-Whitney U test.

When the results are evaluated; In the theoretical training, it was concluded that the points to be checked for passport and visa were learned in an important way, these deficiencies could be eliminated with the program training, where other processes were partially incomplete, and the level of knowledge related to APIS operations could reach a level much higher than the average after the use of digital programs. In the question 25, according to the Mann-Whitney U test, it

may be concluded that the data is similar. However, since the P-value is very close to the critical value and results of the other two test methods indicate the opposite, it has been accepted that the two data sets are not similar.

Table 6: Results of part 6.

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q28	I know how to create Digital Boarding Cards	2.1343	1	4.2239	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q29	I know how to create digital baggage coupons	2.0746	1	4.2537	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q30	I know how to enter special status information for the passenger	2.3284	2	4.5522	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q31	I know the types of passengers who require special attention related to the trip	3.9851	5	4.7463	5	0.0001	0.0022	0.0003
Q32	I know how to create cabin information sheet form	1.6567	1	4.0746	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q33	I know how to process mileage numbers	1.4776	1	3.5672	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q34	I know how to enter information for passengers who will use CIP	1.4328	1	4.0746	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q35	I know how to create a no-show passenger list	1.6119	1	3.7612	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q36	I know how to create a passenger manifest	2.2985	2	4.3134	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q37	I can create a NOREC passenger record	1.4328	1	3.4925	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q38	I know how to do check-in offload	1.7313	1	4.0597	5	0.0000	0.0000	0.0000

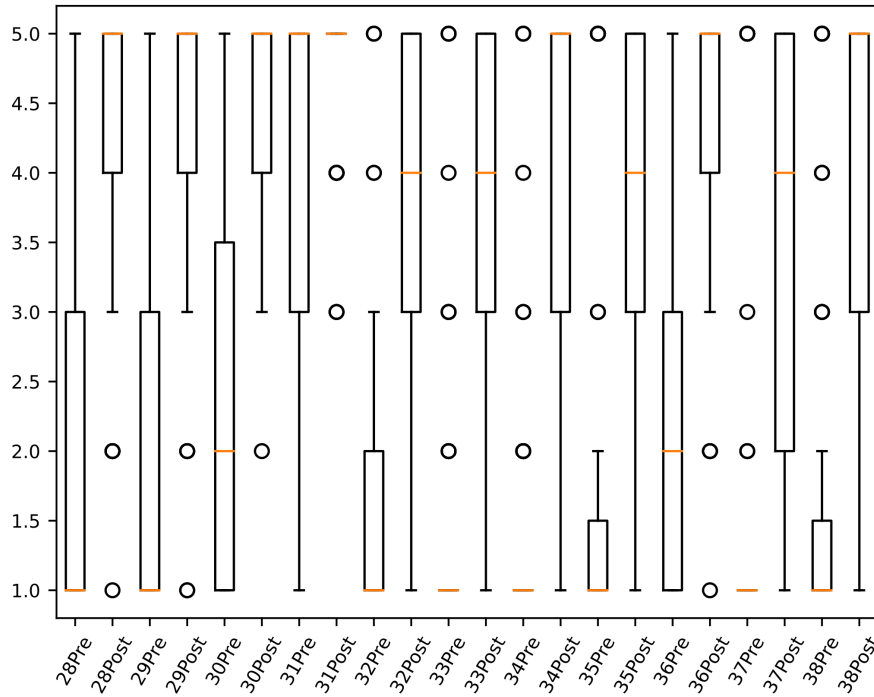


Figure 5: Results of part 6.

Part 6 consists of questions about the procedures carried out in addition to the main procedures in the check-in process, which are not carried out for each passenger, but should be used when necessary. In Table 6 and Figure 7, results of the section 6 are given. There were 11 questions in the check-in supplementary section. According to statistical results, a significant difference was found between the pre-test and final test for 11 questions. In this context, changes in the averages of the questions were examined. The average of the question "I know how to create Digital Boarding Cards" increased from 2.13 to 4.22, the question "I know how to create digital baggage coupons" increased from 2.07 to 4.25, the question "I know how to enter special status information for the passenger" increased from 2.33 to 4.55, and the question "I know how to create a passenger manifest" increased from 2.30 to 4.31. Since these processes are mandatory processes carried out in manual check-in, it can be said that basic knowledge is obtained in theoretical education, and knowledge is increased with digital application. The average of the question "I know how to produce a cabin information sheet form" increased from 1.66 to 4.07, the question "I know how to process a mileage number" from 1.48 to 3.57, the question "I know how to enter information for passengers who will use CIP (Commercial Important Person) Lounge" from 1.43 to 4.07, the question "I know how to create a No-Show passenger list" from 1.61 to 3.76, the question "I can create a NOREC (No Record) passenger record" from 1.43 to 3.49, and the question "I know how to do check-in offload" from 1.73 to 4.06. It has been observed that the theoretical knowledge for these additional processes is insufficient, and an above-average level of knowledge can be reached with the digital program. The average of the question "I know the types of passengers who require special attention related to the trip" increased from only 3.99 to 4.75. This situation shows that there is a significant acquisition of knowledge about passengers who require special attention in theoretical training; the program only helps consolidate knowledge.

When the results are evaluated; It can be said that the compulsory procedures related to check-in procedures are learned in theoretical training, but learning with the digital program has increased significantly, while the additional non-compulsory procedures are missing in the theoretical training can be learned with the digital program. It was concluded that the types of passengers requiring special attention were strengthened with the digital program, where they were learned significantly in theoretical training.

Table 7: Results of part 7

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q39	I know the purpose of boarding process	4.6269	5	4.7910	5	0.1809	0.3135	0.1735
Q40	I know how to do the boarding	3.0597	3	4.5373	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q41	I know how to access information about passengers who did not board the flight	2.1642	1	4.3134	5	0.0000	0.0000	0.0000
Q42	I know how to finalize the boarding process.	2.5075	2	4.5224	5	0.0000	0.0000	0.0000

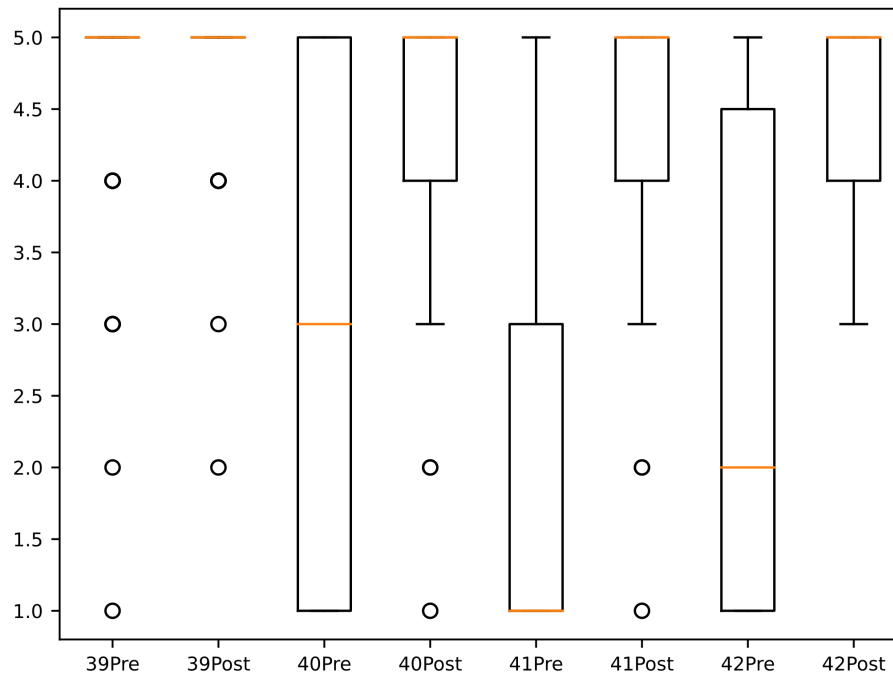


Figure 6: Results of part 7.

Part 7 covers Boarding Procedures, which can be summarized as the boarding of checked passengers, another basic process of passenger services. In Table 7 and Figure 8, results of the section 7 are given. There were four questions in the boarding procedure section. As a result of statistical testing methods, the average scores of the participants before the digital program training (pre-test) and after the training (final test) were evaluated; No significant difference was

found for the question "I know the purpose of the boarding process". As this is the basic process of passenger services, it can be said that basic knowledge about boarding is acquired through theoretical training. However, a significant difference was found for the other three questions regarding boarding procedures. In this context, when the question averages were examined, it was observed that the average of the question "I know how to do the boarding" increased from 3.06 to 4.54, the question "I know how to access information about passengers who did not board the flight" increased from 2.16 to 4.31, and the average of the question "I know how to finalize the boarding process" increased from 2.52 to 4.52.

Table 4: Results of part 8.

Q. No.	Questions	Pre Test		Post Test		P Values		
		Mean	Median	Mean	Median	T	Mann-Whitney U	Wilcoxon
Q43	I know how to close the finished flight.	1.6866	1	3.9254	4	0.0000	0.0000	0.0000
Q44	I know how to archive flight documents	1.5075	1	3.4030	3	0.0000	0.0000	0.0000
Q45	I know how to access past transactions	1.6716	1	3.4925	4	0.0000	0.0000	0.0000

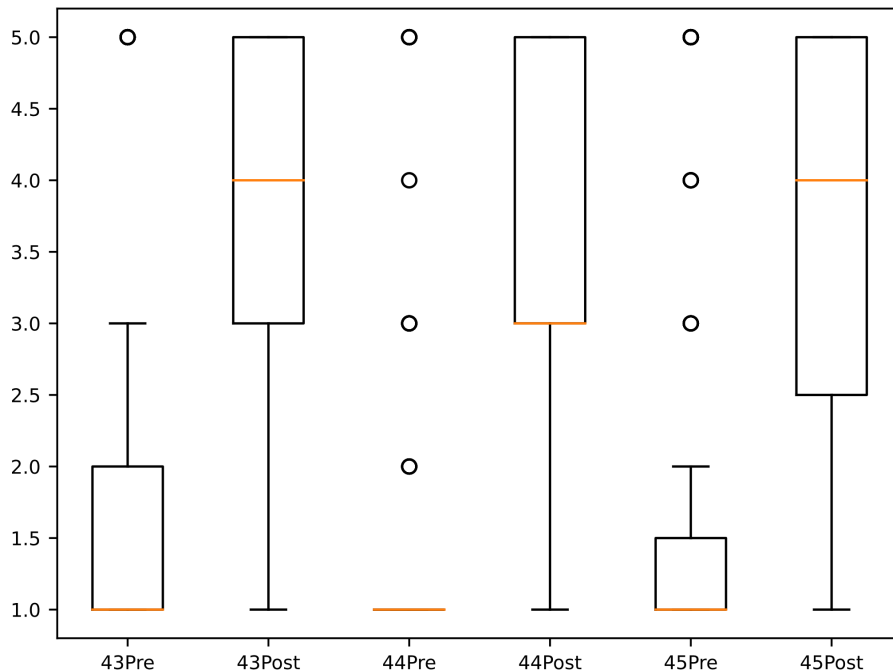


Figure 7: Results of part 8

Part 8 covers the final operations after the completion of the passenger service processes, including the closure of the flight and necessary archiving procedures. In Table 8 and Figure 9, results of the section 8 are given. There were three questions in the final procedure section. According to the statistical results, a significant difference was found between the pre-test and post-test for the three questions. In this context, when the averages are evaluated, it is seen that the average of the question "I know how to close the finished flight." increased from 1.69 to 3.93, the average of the question "I know how to archive flight documents" increased from 1.51 to 3.40, and the average of the question "I know how to access past transactions" increased from 1.67 to

3.49. It can be said that theoretical education was not sufficient for learning post-processing and that the level of learning increased with the digital program. However, one could argue that that learning about post-processing did not reach a very high level, even with the program.

When evaluated in general, it is seen that participants can only have basic knowledge of passenger service processes with theoretical training, and there may be significant deficiencies in this knowledge. With digital program training, unlearned passenger service processes can be learned, incomplete or poorly learned processes can be learned at a high level, and the learned knowledge can be reinforced. In this context, it is clear that digital program training will significantly contribute to passenger service training.

5. DISCUSSION AND CONCLUSION

There have been significant developments in airport passenger service processes with the development of technological systems and digitalization processes. Digital tools, such as computerized reservation systems, check-in and boarding programs, and ticket sales programs, have become used by all airline companies. In addition, kiosk check-in or self-baggage systems, which are called self-services, are all computer programs. The need for a qualified workforce that can use these programmes is constantly increasing. In addition, it takes a long time for personnel employed by aviation business to master these programs, which causes operational disruptions. Therefore, it is important for institutions and organizations providing aviation education to train a qualified workforce with digital skills to meet the needs of the sector in the context of vocational education.

For this reason, this study aims to simulate the programs used in the sector by creating a digital program demo in the context of passenger services. In this way, it was possible for students to establish a connection between theoretical knowledge and practical knowledge more easily and quickly when they entered the sector. The data obtained from students before and after the simulation also supported this claim. Thus, when digital program training is adapted to passenger service training processes, it will have a significant impact on the training of qualified personnel who will carry out airport passenger services. In today's digitalized world and the aviation sector, it is also clear that the knowledge learned through digital education and the ability to use programs will increase digital adaptation.

Future studies should investigate the effect of using similar digital and innovative methods on the qualifications of students in other areas of vocational aviation education. These and similar methods are thought to be promising for many institutions with vocational education curricula. Moreover, the results of the study show that the digital transformation in vocational education will comply with the expectations of aviation businesses.

ACKNOWLEDGE

This study was prepared as an output of the Scientific Research Project (BAP) number 24001 supported by Ege University.

KAYNAKÇA

ATAG – Air Transport Action Group (2023), Facts & Figures, <https://www.atag.org/facts-figures/>, Erişim: 28.04.2023

Busse, J., Lange, A., & Schumann, M. (2019). Effects of digitalization on vocational education and training: First results of a qualitative study. DELFI 2019.

Đučo, S., Megyesi, D., Bréda, R., Schrötter, M., Leško, J., Rozenberg, R., ... & Némethová, H. (2020, September). Electronic Education in Aviation Technical Personnel Education. In

2020 5th International Conference on Smart and Sustainable Technologies (SpliTech) (pp. 1-6). IEEE.

- Durali, M., & Özdamar, N. (2021). Havacılık Yönetimi lisans programı öğrenenlerinin genel profil analizi ile açıköğretim sistemine ilişkin memnuniyetlerinin ve bağlılıklarının incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 64-86.
- Durmuş, S., & Tokyay, E. O. (2021). Havacılık yönetimi lisans öğrencilerinin meslek tercih eğilimlerinin incelenmesi. *Journal of Aviation Research*, 3(2), 227-242.
- Gülaçtı, Ş. E. N. (2019). Üniversitede Havacılık Bölümlerinde Okuyan Öğrencilerin Meslek Seçiminde Etkili Olan Faktörlerin İncelenmesi. *Journal of Aviation*, 3(2), 122-131.
- Hendrarini, N. (2020, April). Next generation of avionics learning based on virtual instruments in vocational education. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1516, No. 1, p. 012053). IOP Publishing.
- Innokentievich, P. V., Petrovna, G. T., & Aleksandrovich, M. M. (2021). Impact Of Digital Technologies On The Competitiveness And Professional Education Of High School Students In The Usa And Singapore. *Pedagogical Journal*, 99.
- Kıracı, K., & Bayrak, Ü. (2014). Sivil havacılık lisans mezunlarının istihdam ve kariyer durumları üzerine bir araştırma. *E-International Journal of Educational Research*, 5(2), 67-88.
- Kovalchuk, V. I., Maslich, S. V., & Movchan, L. H. (2023). Digitalization of vocational education under crisis conditions. *Educational Technology Quarterly*, 2023(1), 1-17.
- Masrifah, N., & Sudira, P. (2020, May). Redesign of vocational education curriculum in industrial digitalization 4.0. In *Proceedings of the 2020 2nd International Conference on Modern Educational Technology* (pp. 25-29).
- Ravichandran, R. R., & Mahapatra, J. (2023). Virtual Reality in Vocational Education and Training: Challenges and Possibilities. *Journal of Digital Learning and Education*, 3(1), 25-31.
- Ross, A., & Willson, V. L. (2017). Paired samples T-test. *Basic and Advanced Statistical Tests: Writing Results Sections and Creating Tables and Figures*, 17-19.
- Sergeieva, L. M., Stoichyk, T. I., Tarasova, O. V., Sulyma, T. S., & Tarasiuk, I. V. (2021). Development of the modern educational environment of the institution of professional (vocational-technical) education in the digital space. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 459-475.
- Shamsiev, Z. Z. (2021). Digitalization of educational and methodological support for the training of aviation dispatchers. *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 8(3), 6.
- DGCA – Directorate General Of Civil Aviation (2022), Faaliyet Raporu, <https://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/kurumsal/faaliyet/2022.pdf>, Erişim: 28.04.2023
- Somuncu, A. (2019). Mesleki ve Teknik Liselerde Yeni Oluşturulan Sivil Havacılık Yer Hizmetleri Alan Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 22(1), 81-108.
- Yalçınkaya, A., & Adiloğlu, L. (2012, April). Türkiye’de Lisans Düzeyindeki Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği (SHUİ) Eğitim Sisteminin Yapısı ve Analizi. In *3rd international*

conference on new trends in education and their implications' ta sunulan bildiri (Vol. 26, p. 28).

Yavaş, V., Macit, A., & Yeşilay, R. B. (2021). Havacılık Alanında Eğitim Gören Öğrencilerin Mesleki Staj Deneyimlerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Yükseköğretim Dergisi, 11(2 Pt 1), 331-343.

Wilcoxon, Frank, (1945), Individual comparisons by ranking methods, Biometrics Bulletin, 1 (6): 80–83.

Mann, Henry B.; Whitney, Donald R., (1947), On a Test of Whether one of Two Random Variables is Stochastically Larger than the Other, Annals of Mathematical Statistics, 18 (1): 50–60.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Karyağdı, N. G. (2023). Robotik Süreç Otomasyonu Teknolojisinin Muhasebe ve Denetim Yönünün Swot Analiz Tekniği ile Değerlendirilmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 143-159.

ROBOTİK SÜREÇ OTOMASYONU TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM YÖNÜNÜN GZFT (SWOT) ANALİZ TEKNİĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ*

Öğr. Gör. Dr. Nazan GÜNGÖR KARYAĞDI**

ÖZ

Son zamanlarda teknolojinin gelişmesiyle önem kazanan, muhasebe ve denetim gibi alanlarda da gelişim gösteren robotik süreç otomasyonu teknolojisi gerek kurumların gerekse özel sektörlerin ilgi odağı haline gelmiştir. Piyasada yer almaya çalışmak kadar rekabet üstünlüğü kazanmak isteyen kurum ve kuruluşların gelişen teknolojilere uyum sağlama istekleri, robotik süreç otomasyonuna uyumunu da hızlandırmıştır. Bu çerçevede çalışmada, bu teknolojinin muhasebe ve denetim yönünün ele alınmıştır. Çalışmanın amacı, robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim açısından ortaya çıkardığı güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsat ve tehditlerini SWOT analizi tekniği ile tespit etmek amaçlanmıştır. Bu çalışmada robotik süreç otomasyonu teknolojisinin fırsatları ve oluşturduğu tehditleri, teknolojinin güçlü ve zayıf yönleri ile birlikte açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: RSO, Muhasebe, Denetim, GZFT(SWOT) Analizi

JEL Kodları: M40, M41,M42

EVALUATION OF THE ACCOUNTING AND AUDIT DIRECTION OF ROBOTIC PROCESS AUTOMATION TECHNOLOGY WITH GZFT (SWOT) ANALYSIS TECHNIQUE

ABSTRACT

Recently, robotic process automation technology, which has gained importance with the development of technology and has developed in areas such as accounting and auditing, has become the focus of attention of both institutions and private sectors. The desire of institutions and organizations that want to gain a competitive advantage and try to take place in the market to adapt to developing technologies has also accelerated the adaptation to robotic process automation. In this context, this study discusses the accounting and auditing aspects of this technology. The aim of the study is to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats of robotic process automation technology in terms of accounting and auditing using the SWOT analysis technique. In this study, the opportunities and threats of automated process automation technology are explained together with the strengths and weaknesses of the technology.

Keywords: RSO, Accounting, Auditing, GZFT (SWOT) Analysis

JEL Codes: M40, M41,M42

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 29.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 01.10.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %9

** Bitlis Eren Üniversitesi, ngkaryagdi@beu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3938-4147

1. GİRİŞ

Gelişen dünya ve gereksinimlerine ayak uydurmaya çalışan toplumlar, öğrenme ve değişime odaklı kendini geliştirme amacı içindedir. Akıllı bilgi teknolojilerinin hayatımıza girmesiyle birlikte ihtiyaçlar artmış ve bu ihtiyaçlar giderek farklılaşma eğilimi göstermiştir. Bu duruma kayıtsız kalamayan işletmeler ihtiyaçlara cevap verebilmek için sürekli bir gelişim çabası içine girmişlerdir. Gerek piyasada tutunmak gerekse rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla akıllı otomasyonların kullanımına adapte olmaya çalışan işletmeler hızla gelişme amacı taşımaya başlayarak Yapay zekâ, blokzincir, big data, veri madenciliği gibi yeni teknolojileri yakından takip etmeye ve bu yenilikleri faaliyetlerinde kullanmaya başlamışlardır. Böylece işletmelerin her alanında gelişen teknolojilere uyum sağlama süreci başlamış; tasarımdan üretime, üretimden muhasebeye, muhasebeden denetime kadar bütün alanlarda akıllı otomasyonların kullanımı hız kazanmıştır. En önemli gelişmelerden biri olan Yapay Zekâ(AI) otomasyon türlerinden biri olan Robotik Süreç Otomasyonu (RSO) hem muhasebe hem denetim açısından giderek önem kazanmaya başlamıştır.

RSO giderek artan teknolojik ihtiyaçlara cevap verebilmek amacıyla oluşturulan ve insan ihtiyaçlarına sunduğu çözümlerle süreçleri kolaylaştıran önemli otomasyon türüdür. Yüksek hacimli ve tekrarlanabilir süreçleri ele alarak teknolojinin hızlı ve verimli kullanılmasına zemin hazırlayan makine öğrenme süreçlerini kapsar (Yetiz vd.,2021: 66)

2000’li yıllarda yapay zekâda yaşanan gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan RSO kural tabanlı ve yapılandırılmış verileri kullanan muhasebe süreçleri için oldukça faydalı bir araç olarak görülmektedir. Son yıllarda muhasebe bilgi sistemlerinde etkin olarak kullanılmaya başlanan RSO süreçleri birleştirilerek kaynak tasarrufu açısından verimlilik sağlamaktadır. Ayrıca muhasebe bilgi sistemi içerisinde yer alan maliyet muhasebesi ile bütünleşerek kurumsal sürdürülebilirliğe destek sağlayan önemli bir otomasyondur (Büyükarıkan, 2022: 26). Devlet, toplum vb. gibi taraflara bilgilerin doğru, güvenilir, karşılaştırılabilir bir nitelikte sunulması açısından önem kazanmaya başlayan RSO, muhasebe bilgi sisteminin yanı sıra denetim açısından da önemli bir rol üstlenmeye başlamıştır. Giderek değişen teknolojik uygulamalar karşısında çalışmaların daha hızlı ilerlemesi için akıllı otomasyonların kullanımı zorunlu hale gelmiş ve bu kapsamda robotik süreç otomasyonu devreye girmiştir. İşletmelerde akıllı otomasyonların kullanımı ile birlikte geçmişteki muhasebe ve denetim uygulamalarının durağanlıktan sıyrılarak dinamik uygulamalara doğru yönelmesi işletmelerin kısa zamanda faaliyetlerini gerçekleştirmelerine olanak sağlayarak işletmelerin her alanda kazançlı çıkmalarına zemin oluşturmuştur. RSO kullanımıyla işletmeler, verimliliğin artırılması, iş hacminin genişletilmesi, maliyetlerin ve hataların minimum seviyeye indirilmesi, analitik süreçlere dâhil olma, analizlerin daha hızlı gerçekleşerek daha etkin kararların verilmesi gibi birçok açıdan katma değer oluşturmayı amaçlamaktadır.

Bütün bu bilgiler ışığında muhasebe ve denetim alanında büyük ivme kazanan robotik süreç otomasyonu, ihtiyaç duyulan bilgilerin tam zamanında sunulması ve bu bilgilerin objektif bir açıdan denetlenmesi açısından muhasebe ve denetim alanına büyük katkı sağlayacaktır. Bu açıdan teorik bir perspektifle ele alınan çalışmada robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim alanına olan faydalarının ve risklerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

RSO teknolojisi ve gelişimine değinilen çalışmanın ilk bölümünde RSO ile ilgili hem ulusal hem de uluslararası çerçevede yapılan akademik çalışmalara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise robotik süreç otomasyonu teknolojisi ve gelişimi ile robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim yönü ele alınmış, son bölümde ise GZFT (SWOT) analizi çerçevesinde bir değerlendirme yapılmıştır.

2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte her alanda gelişmeler hızlanmıştır. Muhasebe ve denetim alanı da teknolojik gelişmelerden payını almış, yeni yeni programlar, yazılımlar ve teknolojik argümanların kullanılması yaygınlık kazanmıştır. Son dönemlerde muhasebe ve denetim alanında

dijitalleşme sürecinin getirdiği önemli yeniliklerden biri de robotik süreç otomasyonu teknolojisi ve bunun kullanımı olmuştur. Bu çerçevede konuyla ilgili çalışmalar da literatürde yerini almaya başlamıştır. Hem ulusal hem de uluslararası literatürde araştırmacılar tarafından önem verilip araştırılan bu konuya ilişkin çalışmaların bazılarını Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar

Yazarlar	Yıl	Sonuç
Huang ve Vasarhelyi	2019	Denetim alanında RSO’nun uygulanmasının gerekli olduğunu ortaya koymaya çalıştıkları çalışmalarında, tekrarlayan ve düşük muhakeme gücü ile denetim yapılmasına katkı sunan bir robotik süreç otomasyonu teknolojisi önerilmiştir. Ayrıca bu çalışma onay sürecine RSO entegre eden bir pilot proje uygulayarak RSO’nun fizibilitesini göstermektedir.
Valgaeren	2019	Belçika’daki bankacılık sektörünün ele alındığı nitel olan bu çalışmada RSO’nun bankacılık sektöründe finansal ve muhasebe süreçlerindeki işleyişini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. RSO’nun kullanımıyla hız ve kalitenin arttığı tespit edilerek karmaşık görev ve süreçlere odaklanılması ile yeni çalışma profilleri oluşturulmuştur.
Kaya vd.	2019	Robotik süreç otomasyonu teknolojinin muhasebe ve maliyet muhasebesi süreçlerine olan etkisinin ele alındığı çalışmada RSO’nun gerek muhasebe, finansal raporlama gerekse maliyet muhasebesi sürecine olumlu katkısı olduğu sonucuna varılmıştır.
Çalışkan ve Kıran	2020	RSO’nun şirketlerin dijitalleşmesine katkı sunan bir teknoloji olduğunu tespit etmek amacıyla hazırladıkları çalışmalarında RSO’nun otomotiv sektöründe kullanılmasının etkilerini ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Mülakat ve anket tekniği kullanılarak yapılan araştırma sonucunda, muhasebe, finans, insan kaynakları, sağlık yönetimi vb birçok alana katkı sunan RSO’nun faydalı bir teknoloji olduğu ortaya çıkmıştır.
Adrianto	2020	RSO’nun muhasebe alanı ve iş dünyası açısından ele alındığı çalışmada bu teknolojinin muhasebe sürecini birçok açıdan etkileyen bir gelişme olduğunu ileri sürerek RSO’nun kullanımıyla birlikte muhasebecilerin ilerideki sorumluluklarının muhasebe işlemlerinin çok ötesine geçeceğini ve RSO’nun örgütler için iş danışmanı rolü üstlenerek onlara liderlik edebilecek kadar gelişim sağlayacağını ifade etmiştir.
Christ vd.	2020	Anket, röportaj ve tartışma tekniklerinin kullanılarak RSO’nun iç denetim açısından ele alındığı çalışmada denetçilerin otomatikleşen görevleri nasıl ele aldığı ve bot geliştirmeye nasıl öncelik verileceğini bilmekte zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır.
Kim	2020	Yönetim muhasebesinde akıllı fabrika sistemlerinin uygulanmasının yönetim muhasebesini nasıl etkileyebileceğini tespit etmeye yönelik çalışmada 108 KOBİ’den veri elde edilerek RSO’nun analitik yetenekleri sayesinde raporlama, bütçeleme ve moderne muhasebe tekniklerine uygulanmasının kolay olabileceği sonucu elde edilmiştir.

Doğuç	2021	Finansal tabloların oluşturulmasında RSO'nun birçok avantajı beraberinde getirdiğinin yansıtılmaya çalışıldığı araştırmada RSO'nun mali raporlama, mutabakat ve vergilerin hesaplanması konularında da şirketlerin tercih ettiği bir teknolojik gelişme olduğu ortaya konulmuştur.
Bayraktar	2021	RSO'nun muhasebe ve denetim alanına katkılarının ortaya çıkarılmasının hedeflendiği çalışmada RSO'nun her iki alana mesleki olarak fayda sağladığı, hızlı, düşük maliyet gibi birçok avantaj sunduğu sonuçları elde etmiştir.
Langmann ve Kokina	2021	RSO teknolojisinin önde gelen kullanım alanlarından biri olan muhasebe ve finans için faydalarının ortaya çıkarılmasının amaçlandığı çalışmada muhasebenin dijitalleşmesinde etkin rol oynayan bu teknolojinin özellikle kurumsal muhasebe ortamlarında benimsenmesinin sınırlı olduğu ve bunun artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
Griffiths ve Willem Pretorius	2021	Dolandırıcılık kontrolü, hile denetimi ve denetimde robotik süreç otomasyonunun uygulanması için teorik bir çerçeve öneren çalışmada RSO'nun hile fırsatlarını azaltan bir etkiye sahip olduğu böylece dolandırıcıların da amaçlarını engellediği sonucu ortaya çıkmıştır. Böylelikle RSO kullanımının işletmelerin denetimde verimlilik elde etmesine de katkı sağladığına ulaşılmıştır.
Kajrolkar	2021	Çalışmasında fatura işleminin RSO aracılığıyla otomatikleştirilmesinin ve fatura oluşturulurken karşılaşılan sorunların minimize edilmesinin mümkün olabileceğini ortaya koymuştur
Yetiz vd.	2021	Robotik süreç otomasyonunun bankacılık sektöründeki verimliliğini ortaya çıkarmak istedikleri çalışmada , bir bankanın 12 farklı genel müdürlüğündeki işlemlerin RSO uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonraki durumları incelenerek yapılan karşılaştırma sonucunda RSO'nun maliyet açısından etkin bir tasarruf sağladığı, insan gücüne duyulan ihtiyacı azalttığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir.
Zhang vd.	2022	Muhasebe ortamında olgun bir RSO uygulamasına dayalı, keşfedici ve vaka merkezli bir araştırmanın yapıldığı çalışmada, bu teknolojinin muhasebe alanında başarılı bir şekilde benimsenip uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.
Wang vd.	2022	RSO'nun finansal alana olan katkılarını ortaya çıkarmayı amaçladıkları çalışmalarında, finansal sorunlarda insan düşünme sürecini taklit eden RSO ele alınıp incelenmiştir.
Büyükarıkan	2022	Muhasebe bilgi sisteminde RSO kullanımının faydalarına değinilen çalışma RSO kullanımının tüm süreçlerin şeffaf ve denetlenebilir olmasına ayrıca kurumsal sürdürülebilirliğe katkı sunan bir teknoloji olduğu yönünde sonuçlara yer verilmiştir.

3. ROBOTİK SÜREÇ OTOMASYONU TEKNOLOJİSİ ve GELİŞİMİ

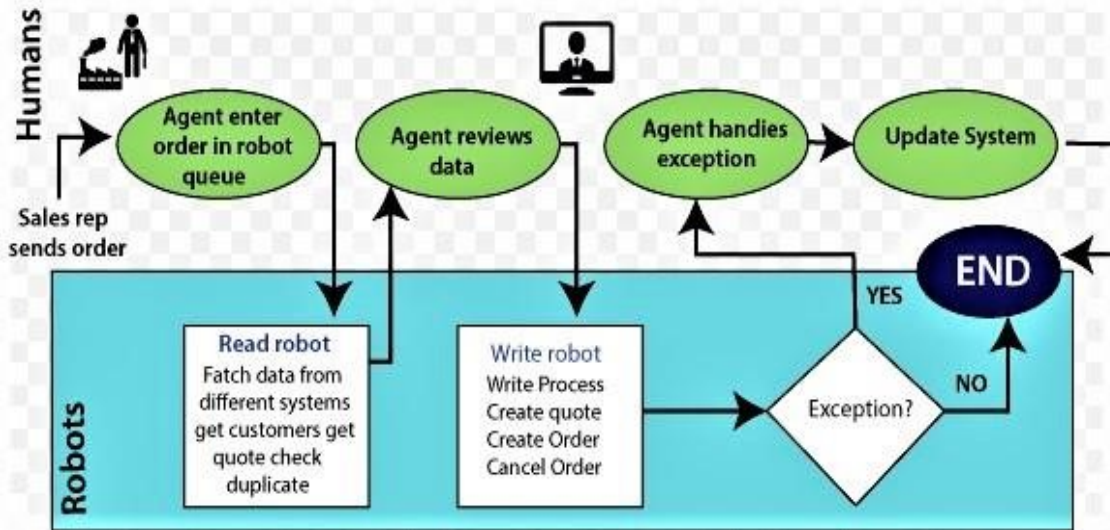
Robotik süreç otomasyonu, karmaşık bilgi çalışmalarının otomatikleşmesi amacıyla verilerin analitik bir şekilde kullanılmasına olanak sağlayan sistem olarak bilinmektedir (School, 2022:2978). Başka bir tanıma göre ise, verileri işleyerek bilgiye dönüştürülmesini sağlayan, geri besleme ve diğer dijital sistemler aracılığıyla etkileşim kurmaya fırsat sunan bilgisayar yazılımıdır (IRPA&AI, 2017). Gerek işletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetlerin gerekse bireysel işlemlerin otomasyona dönüştürülmesi noktasında bir takım kolaylıklar sağlayan ve insanlara özgü yeteneklerin arttırılmasına destek sağlayan bir sistem olan robotik süreç otomasyonu, hem büyük olması hem de çok kapsamlı bir uygulama alanına sahip olması bakımından önem kazanmaktadır. (Kestane, 2021:820).

Sanal iş gücü sağlayıcı olmanın yanı sıra iyi tanımlanan ve tekrarlayan süreç otomasyonlarının gelişimine katkı sağlayan robotik süreç otomasyonu, muhasebe bilgi sistemleriyle bütünleşen bir bilgi sistemidir (Viehhauser ve Doerr, 2021: 313). RSO kavramı ilk olarak 2000’li yıllarda ortaya çıkmıştır (Willcock vd., 2015: 39). Yapay zekadaki gelişmelerle ortaya çıkan bu otomasyon, yüksek potansiyellere sahip olduğunu ileri sürmesiyle yaygınlaşmaya başlamıştır (Albayrak, 2017: 751). RSO temelinde yapılan işlemler aşağıdaki gibidir (ACCA, 2018:3):

- Tekrarlayan işlemler,
- Hataya açık işlemler,
- Kurallara dayalı işlemler,
- Dijital verileri kapsayan işlemler,
- Zaman ve dönemi temel alan işlemler.

Bu bilgiler ışığında operasyonel prosedürleri makine hızıyla gerçekleştirebilme eğilimi olan ve eğitilebilen sanal iş gücü şeklinde ifade edilen RSO’nun süreç akışı Şekil 1’de verilmiştir.

Şekil 1. Robotik Süreç Otomasyonu Teknolojisinin Süreç Akışı



Kaynak: Mookerjee ve Rao (2021: 3679)

RSO, süreç operasyonlarını çalıştırmaya katkı sağlayan fiziksel bir robot olarak kabul edilse de aslında insanların yerini alan bilgisayar yazılımları olarak etkin olan bilgisayar yazılım konfigürasyonudur (Willcocks vd., 2015: 39). Birden fazla uygulamayla kullanıcı etkileşimi dizilerinden oluşan bu teknolojinin şirketler tarafından hangi rutinlerin nasıl otomatikleştirileceği gibi konularda keşfedilmesi gerekmektedir (Leno vd., 2020: 8).

Robotik süreç otomasyonu teknolojisi, çoklu görevlerin yürütülmesinde insanlar yerine otomatların çalıştırılması ve kullanılmasına ilişkin bütün işlemlerde kolaylaştırıcı etkiye sahiptir. Bu teknolojinin kullanımı aynı zamanda Yapay Zeka (AI) - algoritmalar ve teknikler - ile tamamlayıcı, otomatik süreçlerin yürütülmesinin hassasiyetini artırma çerçevesinde işletmelere büyük kolaylıklar sağlamaktadır. RSO, Endüstri 4.0 ya da Toplum 5.0 olarak adlandırılan bu çağda, organizasyonel süreçler için AI uygulamalarının süreçlerinde ve uygulamalarında daha da büyük bir ilerlemeye izin veren ve giderek daha yeni fırsatlar sunan birçok teknolojiyi ve sensörü gözden geçirmeye de katkı sunmaktadır (Ribeiro vd.,2021:53).

Robotik süreç otomasyonu teknolojisi, muhasebe finanstan, iş başvuru süreçlerine, kalite arttırmadan hız arttırmaya, satış süreçlerinden üretime kadar her alanda kolaylık sağlayan bir teknoloji olarak hayatımızı kolaylaştırmaktadır.

Son zamanların en önemli süreç yönetimi teknolojilerinden biri olan RSO, her ihtiyaca göre şekillenebilen ve sorunlara göre çözümler üretebilen, kullanımları alanları sürekli artan ve farklılaşan bir teknolojidir. RSO'nun işletmelere birçok açıdan faydası olmaktadır. Bu faydalar aşağıdaki gibidir (Welsh, 2019: 1-3):

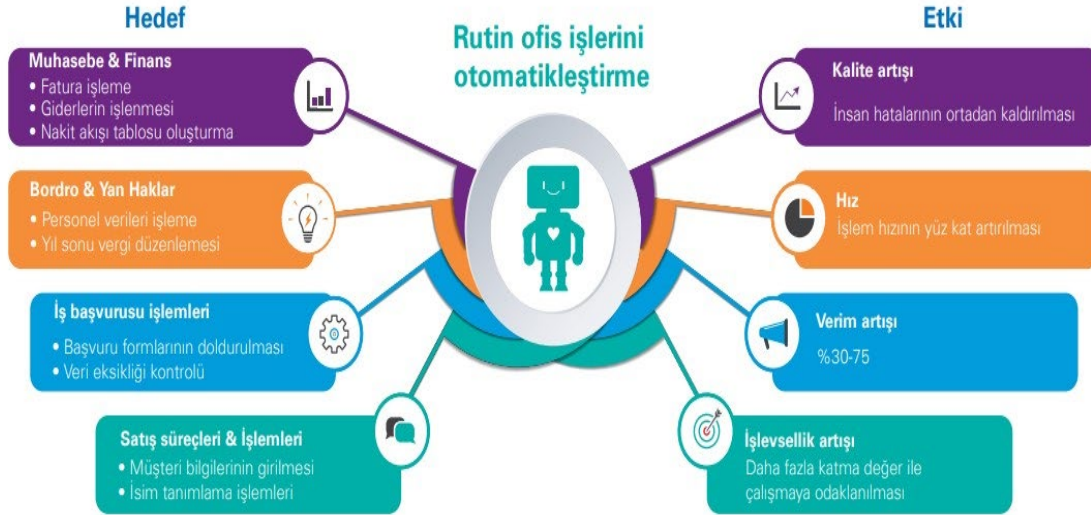
- Yazılım programları kullanmayan birçok işletme, RSO teknolojisi ile tanışarak kendini güncellemeye karar vermiştir. Bu durum sektörü yeni teknolojilere hazır konuma getirmiş ve farklı uygulamaların ortaya çıkmasına katkı sunarak işletmelerin gelişimine zemin hazırlamıştır.
- RSO ile işletmelerde gelen e-posta sınıflandırması, büyük ölçüde iyileştirilerek verimliliğin artması sağlanmıştır.
- İşletmeler RSO'sunu iş süreçleriyle entegre olarak kullandıkça daha verimli çıktılar elde edilebilmektedir.
- Son yıllarda daha yaygın hale gelerek bankacılık sektöründe, finansal alanlarda, sigorta hizmetleri, imalat işlemleri, pazarlama, perakende faaliyetleri, hukuk alanında ve petrol işletmeciliği gibi önem kazanan iş kollarında kullanılan bu teknoloji ekonomiye katkı sunmaktadır.

Sürekli gelişen RSO'nun uygulama alanları 5 bölüm halinde kategorize edilmiştir. Bunlar (Yetiz vd., 2021: 69):

- Ortak iş süreçleri ve faaliyetlerine ilişkin alanlar,
- Ticari fonksiyonlar kapsamındaki işlemler,
- Destek işlemlerine yönelik işlemler,
- Sektöre ait olan özellikli faaliyetler,
- Dijital asistanlar gibi kişisel kullanım alanları için robotik süreç otomasyonu uygulamaları mevcuttur.

Bu bilgiler çerçevesinde RSO teknolojisinin çıktıları Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2. RSO Teknolojisi Uygulamaları ve Çıktıları



Kaynak: KMPG, 2022

Sürekli değişim gösteren iş ortamlarına uyum sağlayabilen esnek bir yapıya sahip olan ve bilgi teknolojisi sistemleri ile bütünleşik şekilde çeşitli fonksiyonların anlaşılması, öğrenilmesi, süreçlerin kopyalanması, değişimlere kolay adapte olmaya destek olması gibi birçok faydası olan RSO teknolojisinin bazı özellikleri vardır (Albayrak, 2021:292). Bunlar : (Balakrishnan vd., 2021:1882) :

Ücretsiz Kod Fırsatı Sunar: En iyi yazılım programlama diline sahip olduğu için çalışanlar tarafından bu yeniliğin mekanize edilerek yeniliğin denetlenmesine olanak sağlar. Bu özelliği sayesinde geniş programlama yeteneklerine ihtiyaç olmamaktadır.

Sorunsuz Teknoloji Kolaylığı Sağlar: İşletmeler için pazar büyüklüğü, karmaşıklık ve tehlikeleri engellemede hazırlanmış belirli kolaylıkları otomatikleştirerek robotların, temel çerçeve programlama ihtiyaçlarının azaltılmasına yardımcı olan kontrollü UT'ler aracılığıyla ürünlerin son müşterilere sorunsuz bir şekilde ulaşmasını sağlamaktadır.

Kolay ve Anlaşılır Niteliktedir: RSO cihazlarının kullanımı hem son müşteriler için işlemlerin yürütülmesi açısından hem de basitleştirilmiş oluşturma kodları verdiği için süreçleri sürekli iyileştirerek kolaylık sağlamaktadır.

4. ROBOTİK SÜREÇ OTOMASYONU TEKNOLOJİSİNİN MUHASEBE VE DENETİM YÖNÜ

Bilgi teknolojilerinin alt yapısı üzerine kurulu olan ve karmaşıklığa sebep olmadan uygulanabilen robotik süreç otomasyonu, farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin finans, muhasebe, denetim, üretim, pazarlama, satın alma, tedarik zinciri yönetimi, insan kaynakları yönetimi, müşteri hizmetleri gibi farklı birimlerdeki iş süreçlerinin otomatikleştirilmesine ve işlemlerin daha kolay şekilde ilerlemesine olanak sağlar (Lamberton vd., 2017: 17-18). Bu kapsamda çalışmanın bu bölümünde robotik süreç otomasyonu muhasebe ve denetim alanı açısından ele alınacaktır.

4.1. Robotik Süreç Otomasyonu Teknolojisinin Muhasebe Yönü

İşletmeler farklı çalışma birimlerinde olduğu gibi muhasebe birimlerinde de verimsiz süreçlerden muzdariptir. Bu verimsiz süreçler kıt kaynakları tahsis etmeyi ve hedeflenen birçok konuda karar vermeyi zorlaştırmaktadır. Muhasebe birimlerinde kullanılan e-tablolar, manuel süreçlerin yoğun katılımı nedeniyle kaotik olma eğilimindedir ve kurumsal sistemin bir parçası olarak tanınmadıkları için "gölge sistemler" olarak adlandırılacak gecikmeler, hatalar ve güncel olmayan veriler için yüksek potansiyel sunmaktadır (Drum ve Pulvermacher 2016: 181). Hatalı oluşturulan bu sistemler, veri tabanları ve elektronik tablolardaki yapısal orantısızlıklar ile yetersiz nitelik ve nicelikteki veriler, çoğu zaman hissedarlara 100 Milyon ABD Dolarına mal olan son hata gibi önemli mali kayıplara neden olabilmektedir (Tan, 2014). Bu nedenle, bu tür mali kayıpları engellemek ve kaynakların sürdürülebilir yönetimi ve süreçlerin kalitesi konusundaki boşlukları doldurmak için yeni teknolojilere ve çerçevelere ihtiyaç vardır (Gotthardt vd.,2020:92).

Büyük veri ve Blockchain teknolojileri de dâhil olmak üzere tamamlayıcı teknolojiler üzerine inşa edilen otomasyonun, kısa sürede muhasebe alanında da büyük etkilerden birine sahip olacağı tahmin edilmektedir. Muhasebedeki teknoloji dönüşümü düşünüldüğünde robotik süreç otomasyonu teknolojisinin ortaya çıkması kaçınılmaz olmuştur. Delikli kartların otomatik olarak kaydedilmesinden ve defter tutmada işlenmesinden kaynaklanan elektronik teknolojilerin kullanımı devrim niteliğinde kabul edilirken özellikle böyle bir Entegre Veri İşleme (IDP) için uygulama konseptlerinin geliştirilmesi kritik bir karar olarak kabul görse de yapay zekanın ve diğer uzman sistemlerin muhasebe ile ilgili görevleri otomatikleştirmeye yönelik genişlemesi 1980'lere kadar izlenebilmiş ve sonrasında bu teknolojinin de hakim olması kaçınılmaz bir hal alarak önem kazanmaya başlamıştır (Baldwin vd.,2006:82).

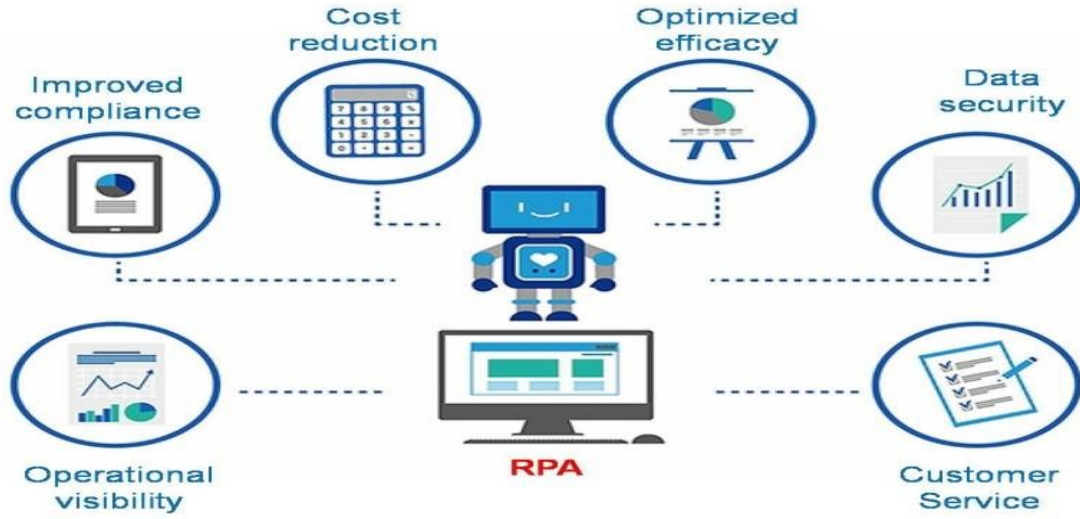
RSO teknolojisi işletmelerin sürekliliğini devam ettirebilmesi ve ileriye dönük amaçlarına ulaşabilmek için kullandıkları bütün kaynakların maliyet bilgisini şeffaf bir şekilde elde etme konusunda işletmelere fayda sağlamaktadır. Ayrıca işletmelere daha kapsamlı maliyet değerlendirmesi yapmada yardımcı olacak ek göstergeler sunan bu teknoloji, işletmelerin üretimde kullandığı fiziksel kaynakları ve bu kaynaklara ilişkin maliyet bilgisini yönetime detaylı bir biçimde aktarmaktadır. Bütün bu yönleriyle finansal işlemlerin sağlıklı bir şekilde raporlanmasını kolaylaştırarak kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır (Büyükarıkan, 2022: 29). Bütün bunların yanı sıra işlemlerin daha hızlı ve hatasız bir şekilde yapılmasına olanak sağlayan bu teknoloji önemli ölçüde uygun maliyetli ve tutarlılığı olan mevzuat uyumluluğunu sağlayan bir yazılım altyapısına sahiptir (Lamberton vd., 2017: 11). RSO, muhasebede belirli standart ve kurallara dayalı, sürekli olarak yapılan ve tekrarlanan, dijital verilerin yoğun olduğu iş süreçlerini otomatikleştirerek işlemlerin insan işgücüne kıyasla daha hızlı ve hatasız bir şekilde yapılması konusunda da işletmelere katkı sağlamaktadır (Kokina ve Blanchette, 2019:1).

Muhasebe bilgi sisteminde gerçekleştirilen işlemlerin kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenmesi ve raporlanması fonksiyonları kapsamında yürütülen bütün işlemler robotik süreç otomasyonu teknolojisi ile birlikte de gerçekleştirilmektedir. Defter tutma, mali hesaplamalar, mutabakat işlemleri, mizan oluşturma, beyanname düzenleme, mali tabloların ve raporların hazırlanması gibi çeşitli rutin işlemler RSO sayesinde otomatikleştirilebilmekte ve birçok açıdan (zaman, maliyet, çalışan sayısı fazlalığı gibi) tasarruf sağlanmasına destek olmaktadır. Bu tür işlemlerde harcanan zamanın mesleki eğitim faaliyetlerinde ya da diğer işlemlerde harcanarak daha verimli bir çalışma sistemi oluşturulmasına da katkı sunmaktadır.

Risk yönetimi ve denetimi alanına da katkı sağlayarak birçok işletmenin otomasyon robotlarının işgücünün %45'ini otomatikleştirerek işgücü maliyetlerinde yaklaşık 2 trilyon \$ tasarruf sağlayabilmektedir (PWC, 2021). Ayrıca bu robotik yazılımların; işgücü maliyetlerini minimize etme, müşteri ilişkilerini güçlendirme, çoklu görevlerin daha az hata ya da hatasız ve kolay bir şekilde üstesinden gelme, insan işgücünün motivasyonu üzerinde etkili olabilecek faktörlerden

etkilenmeme, daha etkin ve verimli olması, kârlılığı artırma gibi birtakım faydalar sağlaması da kullanım düzeyini yükseltmektedir (Albayrak, 2021: 97). Bu bilgiler ışığında RSO'nun muhasebe sürecine olan faydaları aşağıda Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3. RSO'nun Muhasebe Süreçlerine Faydaları



Kaynak: Mookerjee ve Rao (2021: 3679)

4.2. Robotik Süreç Otomasyonu Teknolojisinin Denetim Yönü

Muhasebe alanında yoğun olarak kullanılan ve birçok açıdan muhasebe alanına destek sağlayan robotik süreç otomasyonu aynı zamanda denetim alanında da kullanılmakta ve denetime katkı sunmaktadır. Denetim sürecine, denetim verimliliğine, denetim faaliyetlerini gerçekleştiren denetçilere katkı sunan bu teknoloji, risk yönetimi ve denetimi kapsamında da kolaylıklar sunmaktadır. RSO, denetim kanıtlarının toplanması, işlenmesi, analizi ve raporlanmasında denetçiye yol göstererek denetim sürecinin etkili, verimli bir şekilde gelişmesine olanak sağlamaktadır (RSO özellikle iç denetimde etkin rol oynamaktadır (Moffitt vd., 2018:3; Albayrak, 2021: 299). İşletmelerde denetim faaliyetlerinin sağlıklı ve başarılı bir şekilde yerine getirilmesinde veri hacmi ve kalitesinin önemi büyüktür. Gelişen teknolojiye ayak uydurmak isteyen denetçilerin yenilikler konusunda kendilerini geliştirmeleri ve farkındalıklarını üst düzeye taşımaları da kaçınılmaz bir durum haline gelmiştir. Ayrıca denetçiler, yeni gelişen endüstri alanları, yeni üretim ve iş modelleri, fonlama modelleri ve yeni ödeme sistemlerine yönelik dijital hizmet sunumuna gereken önemi vermeye başlamak zorunda kalmıştır (ACCA, 2016: 29). Son zamanlarda gerek özel gerekse kamu kuruluşlarında faaliyet gösteren denetim komitelerinin denetimle ilgili teknolojileri yakından takip etmesi, nitelikli danışmanlık görevi üstlenmeleri, denetimle ilgili görevlerini yerine getirmeleri açısından önemi büyüktür. Ayrıca denetim komitelerinin çalışma alanlarının değişime ilişkin esnek bir yapıya kavuşturulması konusunda da robotik süreç otomasyonu gibi teknolojik yenilikler büyük önem taşımaktadır. Çağımızda hemen hemen bütün iş kolları, bilgi çalışmalarını otomatikleştirmek için yapay zekâ, bilişsel sistemler, doğal dil işleme ve RSO gibi teknolojilere yatırım yapmaktadır (Kestane, 2021: 833). İşletmelerin RSO gibi otomasyonlara yatırım yapması denetim sürecine etkinlik, verimlilik kazandırarak karar mekanizmalarına fikir verme açısından oldukça fayda sağlamaktadır. RSO denetim alanına aşağıdaki konular bakımından fayda sağlamaktadır.

RSO Çift Amaçlı Denetim Sağlar: Robotik süreç otomasyonu, satış, faturalar, sevk belgeleri vb. satış süreçlerinde fiyatların ve miktarların farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmek, miktar veya fiyat içeren herhangi bir işlem için satış bildirimleri göndermek için kullanılabilir. Bu süreçlerin otomatikleştirilmesine yardımcı olan RSO, denetçilerin daha

fazla katma değerli faaliyetlere yönelmelerini sağlamaktadır. Böylelikle zamandan tasarruf sağlanarak denetim etkinliğinin ve üretkenliğinin artırılmasına yardımcı olmaktadır. RSO yazılımını kullanan denetçiler, müşterilerinin iş süreçlerini daha iyi anlamakta ve bu da onların bilgiyi yanlış anlama riskini ortadan kaldırarak müşterilerin denetçilere olan güveni arttırmaktadır (Rana, 2019; Mookerjee ve Rao, 2021: 3677).

Üç Adımda Denetim ve Denetim Süreçlerini İlerletmek: RSO en güncel araçları kullanan ve denetim sürecine uygulanan bir kalite iyileştirme biçimi olarak bilinmektedir. Bu yönüyle RSO programı yalnızca önceki sıkıcı, zaman alıcı ve manuel denetim prosedürlerini değiştirmek için değil, aynı zamanda tüm denetim sürecinin yeniden yapılandırılmasını teşvik etmek için de tasarlanmıştır (Moffitt vd. 2018:8; Rana, 2019). RSO'nun içerdiği üç önemli adım şunlardır (Mookerjee ve Rao, 2021: 3677):

(I) Denetim verileri standardizasyonu

(II) Süreç anlayışı

(III) Otomatik denetim testlerinin uygulanması

Hemen hemen her alanda işletmelere kolaylıklar sağlayan robotik süreç otomasyonunun bir takım risklerinin de olduğu görülmektedir. Genellikle robotik süreç otomasyonunun olumlu taraflarından bahsedilmiş olan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Ancak yakın bir tarihte yayınlanan Forrester raporu RSO'nun beklenen yatırım getirilerini karşılamadığını ifade etmiştir. Robotları çalıştırmak için gerekli olan lisanslama ve alt yapıya ilişkin maliyetlerin uygulama değişikliklerinden kaynaklanan bakım maliyetlerini içerdiğini ve bu gibi faktörlere dikkat edilmesi gerektiği ifade edilerek RSO ara yüzlerinde meydana gelebilecek en ufak değişimlerin hazırlanan projelerde sorunlara neden olabileceği ve RSO'nun kötü amaçlarla kullanıma açık hale gelebileceğine değinilmiştir. RSO'nun bozulmasıyla yönetim süreçlerinin işlerliğini kaybetmesi, iş sürecinin olumsuz etkilenmesi, güvenlik ya da işletim sistemlerinin bozulması bunlardan bazılarıdır (Ceylan, 2020).

RSO'nun uygulanmasıyla ilgili bir takım risklerin de mevcut olduğu tespit edilmiştir. Gerek muhasebe gerekse denetim alanında RSO ve uygulanmasına ilişkin riskler aşağıdaki gibidir (Mookerjee ve Rao, 2021: 3677):

Operasyonel Risk: Kötü robot kaynak yönetimi, iş akışı sürecinde yetersiz istisnalara veya etkisiz operasyonel yürütmeye (örneğin, tek bir robot başına çok fazla zamana duyarlı işleme izin verilmesi) neden olmaktadır.

Finansal Risk: Yetersiz yapılandırılmış kriterler finansal yanlış anlamalara veya yanlış sonuçlara yol açmaktadır. Ayrıca bir insanın birden fazla robot girdisini yönlendirmesine olanak tanıyan görevler ayrılığı ihlallere yol açarak bir şirketin finansal kayıplarına neden olan süreçleri otomatik hale getirmektedir.

Düzenleyici Risk: Robotik süreç otomasyonu faaliyetlerinden mali raporlama için hileli bir şekilde yararlanmak mümkün olduğundan (örneğin, yanlış bir çıktıyı yönlendirmek için bir robotik sürecin girdisini manipüle etmek) mali kontrollerin önemli ölçüde güçlendirilmesi ve otomasyon risklerinin hafifletilmesi gerekir.

Organizasyonel Risk: Yetersiz yönetişim, yönetim ya da idari süreklilik planlaması (çünkü kaynaklar başka görevlere yeniden tahsis edilir) veya işlevsel performansı sürdürememe durumları söz konusu olabilmektedir. RSO'nun organizasyonel uygulamasında ortaya çıkan kötü yönetim, dokümantasyon veya operasyonel süreklilik planlaması bunlara örnektir.

Teknolojik Riskler: Bot başarısının uygulama entegrasyon istikrarsızlığına etkisi; (Saldırganlar) premium erişim hesaplarını izinsiz elde ederek veya RPA veri tabanlarından veri olarak siber tehdit oluşturur. Sonuç olarak, geliştiriciler bot tasarımının bir parçası olarak hassas verileri

şifrelemede başarısız olabilir ve bu da önemli bir risk oluşturmakta sisteme olan güven azalmaktadır.

Bu risklerin yanı sıra RSO'nun kullanımıyla ilgili bazı işletmelerin de öngördüğü olumsuzluklar söz konusudur. Bunlar (Büyükarıkan, 2022:30):

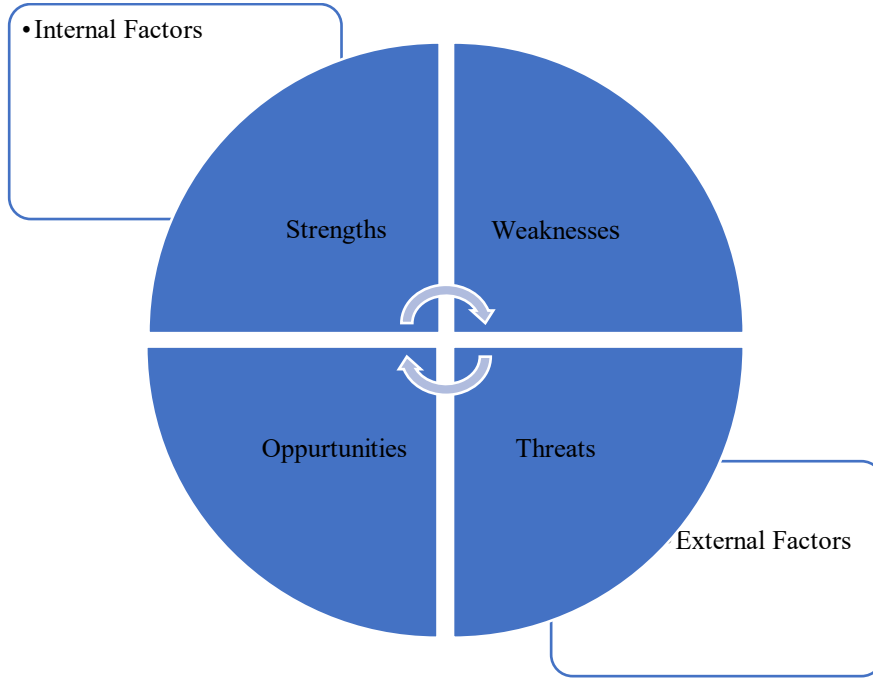
- RSO, bilgi içermeyen basit ve sürekli tekrarlayan görevleri otomatikleştirebilmektedir.
- Bazı işlerin ortadan kalkmasına neden olmaktadır.
- Maliyeti yüksek olduğu için işletmeler zor durumda kalmaktadır.
- Çalışanlar ile işverenler arasında gergin bir ortamın oluşmasına zemin hazırlamakta bu da işten çıkarılmalara neden olmaktadır. Çalışanlarda işten çıkarılma korkusu yaratarak işe bağlılığı azaltmaktadır.
- İşletmeler tarafından RSO'ya yönelik yapılan yatırımların geri dönüşü bir yıldan fazla sürebilmekte bu da yatırım kararlarında belirsizliklere neden olmaktadır.

Özetle robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim alanına katkılarının olması gibi bir takım risklerinin de mevcut olduğu görülmektedir. Teknolojik gelişmeler çoğu zaman avantajları ile anılmakta ancak dezavantajlarının göz ardı edildiği durumlar da söz konusu olmaktadır. Her gelişimin güçlü taraflarının olması, fırsatlar sunması kadar zorluklarının ve tehditlerin de var olduğu unutulmamalıdır. Genel olarak yapılan çalışmalara bakıldığında robotik süreç otomasyonu teknolojisinin avantajları, kazanımları üzerinde durulmuştur. Bu çalışmanın RSO'nun hem olumlu taraflarının hem de risklerinin beraber ele alınıp incelenmesi yönüyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5.METODOLOJİ

Bu makalede robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim yönünün SWOT analizi ile ele alınması amaçlanmıştır. Ülkelerin, kurum ve kuruluşların geleceğe yönelik projelerini tasarlayabilmesi ve uygulayabilmesi mevcut durumlarını sürekli güncellemesi ile mümkün olmaktadır. Bu amaç çerçevesinde sürekli kullanılan GZFT (SWOT) analizi, hedeflerin gerçekleştirilmesi amacıyla uygun stratejilerin seçilmesi ve ulaşılmak istenen amaçlara uygunluğunun değerlendirilmesi kullanılan bir analizdir (Allianz, 2022). Ayrıca bir projenin hedeflerinin ve ilgili tüm faktörlerinin tanımlanmasını gerekli kılan iş analizidir. GZFT (SWOT) analizi projeye ilgili güçlü ve zayıf yönleri; projenin fırsatları ve tehditlerini analiz ederek ortaya koyan bir analiz olarak da tanımlanmaktadır (Aslan, 2023: 62). Christensen, Andrews ve Guth'a göre; bir tekniğin güçlü ve zayıf yönlerinin, iç ve dış etkenlerden kaynaklanan fırsat ve tehditlerinin ortaya çıkarılmasında en etkili yöntemlerde biri de GZFT (SWOT) analizidir (Allahverdi, 2017: 99). Bu çerçevede robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim yönünün ele alınması amacıyla oluşturulan GZFT (SWOT) analizi modeli aşağıdaki gibidir:

Şekil 4. GZFT (SWOT) Analizi Modeli



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıdaki modele göre, robotik süreç otomasyonunun güçlü ve zayıf yönlerinde iç faktörler; fırsat ve tehditlerinde ise dış faktörler etkili olmaktadır. Bu çerçevede oluşturulan GZFT (SWOT) analizine göre edinilen bulgular aşağıda yer verilmiştir.

Robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim açısından **güçlü yönleri** aşağıdaki gibidir:

1. Verimliliği artırma (Baldwin, 2006; Lamberton vd., 2017; Albayrak, 2021)
2. Hata oranlarında önemli düzeyde düşüş (Büyükarıkan, 2022)
3. Denetim kalitesinde artış (ACCA, 2016)
4. Denetim uyumluluğunda artış (Mookerjee ve Rao, 2021)
5. Veri girişinde hatanın sıfırlanması (Lamberton vd., 2017)

Robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim açısından **zayıf yönleri** aşağıdaki gibidir:

1. İşe bağlılıkta azalma (Büyükarıkan, 2022)
2. Yatırım kararlarında belirsizlik (Ceylan, 2020; Büyükarıkan, 2022)
3. Çalışan ve işveren arasında çatışma ortamı oluşturma (Büyükarıkan, 2022; Mookerjee ve Rao, 2021)
4. Maliyet artışı (Büyükarıkan, 2022)

Robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim açısından **fırsatları** aşağıdaki gibidir:

1. İş gücüne bağlı hataların azalması (Albayrak, 2021)
2. İşlem sürelerinin kısalması (PWC, 2021)
3. Esneklik (Mookerjee ve Rao, 2021)
4. Entegrasyonlar (Welsh, 2019)

Robotik süreç otomasyonu teknolojisinin muhasebe ve denetim açısından **tehditleri** aşağıdaki gibidir:

1. Finansal kayıplar (Büyükarıkan, 2022)
2. Kötü yönetim (Mookerjee ve Rao, 2021)
3. Güvenlik ihlalleri (Ceylan, 2020)
4. Yasal engeller (Mookerjee ve Rao, 2021, Ceylan, 2020)

6. SONUÇ

Teknolojik yeniliklerin bir sonucu olarak gelişen teknolojik otomasyon sistemleri artık her zamankinden daha basit, daha hızlı, daha etkili, daha güvenilir bir şekilde muhasebe sistemini tamamen dönüştürmüştür. RSO, sistemde bir çalışan olarak iş akışı yönetimi veya süreç bilinçli sistemler gibi birden çok görevin tamamlanmasını otomatikleştiren bir yazılım kümesini ifade eder. RSO, bir insanın manuel işlemlerini simüle eden bir dizi algoritma içeren yeni bir araçtır. Denetim testleri kural tabanlı çalışmaya programlandığında otomatik denetim testleri mümkündür. Denetim muhakemesi gerektirmeyen düşük riskli operasyonları öngörmek, kurumsal RSO projesinin başarı oranını artıracaktır. RSO kullanıcılarının özgüvenleri, basit bir temel hareketle başlanarak geliştirilebilir. "RSO tabanlı denetimlerin" etkinliğini belirlemede, denetim müdahalelerinde RSO denetim testlerinin kullanılması kritik öneme sahiptir. Mevcut manuel değerlendirme ve RSO tabanlı denetim testi de dâhil olmak üzere paralel denetim incelemeleri, RSO'yu doğrulama sürecinin bir parçası olarak gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, RSO denetimlerinin başarılı olması için şirketlerin çeşitli BT departmanlarından yardım alması gerekir. Bir "RSO destek hattı" kurmak, denetçilerin bu yeni teknolojilere güven duymasına yardımcı olur ve denetim ekipleri ile BT destek ekipleri arasındaki koordinasyon, "RSO denetim araçlarının" denetim ve muhasebe hedeflerinin standartlarını karşılayacak şekilde özelleştirilmesini sağlar. Ancak bütün bu olumlu tarafların dışında robotik süreç otomasyonunun risklerinin de olduğu görülmektedir. Kötü robot kaynak yönetimi, süreç iş akışında yetersiz istisnalara veya etkisiz operasyonel yürütmeye yönelik olan operasyonel risk, Finansal yanlış anlamalara veya yanlış sonuçlara yol açan yetersiz yapılandırılmış kriterler ve ödemelerin var olması ve bir insanın birden fazla robot girdisini yönlendirmesine olanak tanıyan görevler ayrılığı ihlallerine yol açan finansal risk bunlardan bazılarıdır. Yine yetersiz yönetim, yönetim ya da idari süreklilik planlaması gibi organizasyonel risklerin ve bot başarısının uygulama entegrasyonunun istikrarsızlığına etkisi; (Saldırganlar) Premium erişim hesaplarına izinsiz elde ederek veya RSO veri tabanlarından veri alarak siber tehdit oluşturan teknolojik riskler de robotik süreç otomasyonu teknolojisinin kullanımında ortaya çıkan risklerdendir.

Çalışmada son yıllarda işletmelerin stratejilerini geliştirmek ve ileriye dönük planlamalar yapmak için benimsediği GZFT (SWOT) analizi yapılmış olup analiz sonucunda, verimlilikte artış, denetim kalitesi ve denetim uyumluluğunda artışların görülmesi gibi güçlü tarafların olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışmada maliyet artışı, yatırım kararları konusunda yaşanan belirsizlikler, iş görenlerin işe bağlılığının olumsuz etkilenmesi gibi zayıf yönlerin de söz konusu olduğu görülmüştür. Fatura işleme, vergilendirme gibi konularda iş süreçlerinin kısalması, iş görenlerin iş yaparken hata oranlarının azalması, esneklik, entegrasyon gibi fırsatların; güvenlik ihlalleri, kötü yönetim, yasal engeller ve finansal kayıplar gibi tehditlerin de var olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Ülkemizde ekonominin kalkınmasında önemli rol oynayan kurum ve kuruluşların başarılı bir şekilde robotik süreç otomasyonu teknolojisini kurabilmeleri için etkili bir strateji oluşturmaları gerekir. Robotik süreç otomasyonu teknolojisinin kullanımı ülkemizde hala istenilen düzeyde değildir. Bu kapsamda bu teknolojinin uygulanarak diğer sistemlerle uyumlu hale getirilerek kullanım alanlarının yaygınlaştırılmasına yönelik araştırma ve geliştirme çalışmalarının daha da artırılması sağlanabilir. Teknolojinin kullanılmasına hâkim uzman/uzmanların eğitimlerine gerekli destek ve önemin verilmesi sağlanabilir. Bu çalışmayla RSO'nun hem muhasebe ve

denetim alanında hem de diğer finansal alanlarda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Bu sebeple robotik süreç otomasyonu teknolojisinin iş dünyasında farklı uygulama alanlarında olması gerektiği konusu ile ilgili gelecekte kavramsal ya da uygulama temelli yeni çalışmalar yapılabilir. Çalışma robotik süreç otomasyonu teknolojisinin hem olumlu taraflarını hem de risklerini beraber ele alarak incelediği için çalışmanın bu yönüyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın GZFT (SWOT) SWOT analizi çerçevesinde güçlü, zayıf yönlerinin; fırsat ve tehditlerinin de değerlendirilmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- ACCA Raporu. (2016). *Professional accountants – the future: Drivers of change and future skills*. <https://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/docs/ea-patfdrivers-of-change-and-future-skills.pdf>. (28.04.2023)
- ACCA Raporu.(2018). The rise of automation in accounting - Middle East. <https://www.accaglobal.com/middle-east/en/technicalactivities/technical-resources-search/2018/april/the-rise-ofautomation-in-accounting.html> (Erişim Tarihi: 24.03.2023).
- Adrianto, Z. (2020) Pengaruh robotic process automation terhadap akuntansi. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Terapan*, 16(2), 40-53.
- Albayrak, M. (2017) Bilimsel araştırmalarda veri madenciliği kullanımı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 751-760.
- Albayrak, Y. (2021). Robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim mesleği üzerindeki etkisi. Ş. Karabulut içinde, *Muhasebe Konularında Bilimsel Yaklaşım ve Araştırmalar* (s. 290-312). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Allahverdi, M. (2017). Cloud Accounting Systems And A Swot Analysis, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz Özel Sayısı, 92-105.
- Allianz (2022). SWOT analizi nedir? Nasıl yapılır? https://www.allianz.com.tr/tr_TR/seninle-guzel/swot-analizi-nedir.html adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 25.07.2023).
- Aslan, R. (2023). Kripto Para Sistemi ve Geleceği: SWOT Analizi ile Bir Değerlendirme, *Uluslararası Sosyal Bilimlerde Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi*, 7(1), 46-66.
- Balakrishnan, S., Hameed, M. S. S., Venkatesan, K., & Aswin, G. (2021). “An exploration of robotic process automation in all spans of corporate considerations”, *2021 7th International Conference on Advanced Computing and Communication Systems, ICACCS 2021*, 1881–1884.
- Baldwin, Amelia A.; Brown, Carol E.; Trinkle, Brad S. (2006). Opportunities for artificial intelligence development in the accounting domain. The case for auditing. In *Intell. Syst. Acc. Fin. Mgmt.* 14(3), 77–86.
- Bayraktar, Y (2021) .Robotik süreç otomasyonunun muhasebe ve denetim mesleği üzerindeki etkisi. Şahin Karabulut (ed.) İçinde *Muhasebe Konularında Bilimsel Yaklaşım ve Araştırmalar* (pp. 289-311), Ankara, Gazi Kitabevi.
- Büyükarıkan, U. (2022). Muhasebe bilgi sisteminde robotik süreç otomasyonu. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 7(1), 25-32.
- Ceylan, E. (2020).RSO teknolojisini kullanmanın kötü yolları. <https://tr.linkedin.com/pulse/rpa-teknolojisini-kullanman%C4%B1n-k%C3%B6t%C3%BC-yollar%C4%B1-erkan-ceylan> (Erişim Adresi: 30.05.2023).
- Christ, M.H., Eulerich, M., Krane, R. &Wood, D.A. (2020) .New Frontiers for Internal Audit Research SSRN.

- Çalışkan, L., & Kıran, S. (2020). İş süreçlerinin otomasyonunda RSO'nun Faydaları, *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 1-13.
- Doğuş, Ö. (2021). Applications of robotic process automation in finance and accounting. *Beşkent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 14(1),52-59.
- Drum, D. M & Pulvermacher, A. (2016): Accounting automation and insight at the speed of thought. *In Journal of Emerging Technologies in Accounting* 13(1), 181–186.
- Griffiths, L., & Pretorius, H. W. (2021) İmplementing robotic process automation for auditing and fraud control. In International Conference on Society 5.0 (pp. 26-36). Springer, Cham.
- Gotthardt,M., Koivulaakso,D., Paksoy, O., Saramo, C., Martikainen, M., & Lehner O. (2020). “Current state and challenges in the implementation of smart robotic process automation in accounting and auditing”, *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 9, 90-102.
- Huang, F., & Vasarhelyi, M.A. (2019) Applying robotic process automation (RPA) in auditing: A framework. *International Journal of Accounting Information Systems*,35
- IRPA&AI (2017).What is robotic process automation? <https://irpaai.com/what-is-robotic-process-automation/> (Erişim Tarihi:26.04.20203).
- Kajrolkar, A., Paralikar, P., Pawar, S., & Bhagat, N. (2021).Customer order processing using robotic process automation. *IEEE International Conference on Communication information and Computing Technology (ICCICT)*, Mumbai, s. 25-27.
- Kaya, C. T., Türkyılmaz, M., & Birol, B. (2019) Impact of RPA technologies on accounting systems. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (82), 235-250.
- Kestane, A. (2021). İç denetimde akllı otomasyon teknolojilerinin kullanımı: Robotik süreç otomasyonu ve bilişşsel zekâ. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14(2), 813-835.
- Kim, K. I. (2020) The impact of Smes' smart factory systems implementation on management accounting. *Journal of Convergence for Information Technology*, 10(9), 8-14.
- Kokina, J., & Blanchette, S. (2019). Early evidence of digital labor in accounting: Innovation with robotic process automation. *International Journal of Accounting Information Systems*, 35, 1-13.
- KPMG (2022). Robotik süreç otomasyonu <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/11/robotik-surecotomasyonu.pdf> adresinden alındı. (Erişim Tarihi: 26.03.2023)
- Langmann, C. & Kokina, J.(2021). RPA in accounting. Christian Czarnecki, Peter Fettke (Ed.).*Robotic Process Automation: Management, Technology, Applications.*(pp..243-250). https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=2dIuEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA243&dq=kokina+robotic+process+automation&ots=xDwwU_Vu8n&sig=zM6uvnlu-IFJwMqXa5QlARFrD3I&redir_esc=y#v=onepage&q=langman&f=false (Erişim Tarihi: 30.05.2023)
- Lamberton, C., Brigo, D., & Hoy, D. (2017). Impact of robotics, RPA and AI on the insurance industry: Challanges and opportunities. *The Journal of Financial Perspectives: Insurance*, 4(1), 8-20.

- Leno, V., Dumas, M. Ve Maggi, F. M. (2020), Automated discovery of data transformations for robotic process automation, *Computer Science, Artificial Intelligence*.
- Moffitt, K. C., Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Robotic process automation for auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 15 (1), 1-10.
- Mookerjee, J. & O,R.S.,Rao (2021). A review of the robotic process automation's impact as a disruptive innovation in accounting and audit *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12 (12), 3675-3682.
- PWC (2021) Robotik Süreç Otomasyonu (RPA): İç denetim için fırsat ve sorumluluk. Accessed . <https://www.pwc.com.tr/tr/hizmetlerimiz/risksurec-teknoloji-hizmetleri/erp-riskhizmetleri/data-ve-analitik/robotik-surecotomasyonu.html>. (Erişim Tarihi: 28.03.2023).
- Rana, K. (2019). Effects of advanced automation on accounting processes. <https://ranakapil.medium.com/effects-of-advanced-automation-on-accounting-processes-21a385fc9c97> (Erişim Tarihi: 30.05.2023)
- Ribeiro, J., Lima, R., Eckhardt, T., & Paiva, S. (2021). “Robotic process automation and artificial intelligence in industry 4.0 – a literature review”, *Procedia Computer Science*, 51-58.
- School, R. C. (2022). *Industrial experiences, trends and future requirements on agent-based intelligent automation*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/1182870> adresinden alındı
- Tan, Gillian (2014): Spreadsheet mistake costs tibco shareholders \$100M: *The Wall Street Journal*, 2014. <https://blogs.wsj.com/moneybeat/2014/10/16/spreadsheet-mistake-costs-tibco-shareholders-100-million/> (Erişim Tarihi: 26.03.2023).
- Valgaeren, H (2019) Robotic process automation in financial and accounting processes in the banking sector, Msc Thesis, Ku Leuven Faculty Of Economics And Business.
- Viehhauser, J., & Doerr, M. (2021) Digging for gold in RPA projects—a quantifiable method to identify and prioritize suitable RPA process candidates. In *International Conference on Advanced Information Systems Engineering* (pp. 313-327). Springer, Cham.
- Wang, S., Sun, Q., Shen, Y., & Li, X. (2022). Applications of robotic process automation in smart governance to empower COVID-19 prevention. *Procedia Computer Science*, 320-323.
- Welsh, J. (2019), What the history of rso technology says about its future, *Global Payroll Association Technology*, 1-3.
- Willcocks, L. P., Lacity, M. Ve Craig, A. (2015), The IT function and robotic process automation, *The Outsourcing Unit Working Research Paper Series*, 39.
- Yetiz, F., Turan, Y., & Canpolat, İ. (2021). Bankacılık sektöründe robotik süreç otomasyonu ve verimlilik ilişkisi: Bir Banka Örneği. *Verimlilik Dergisi*, 2(2), 65-80.
- Zhang, C. (2019) Intelligent process automation in audit. *Journal of emerging technologies in accounting*, 16(2), 69-88.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Kaynak, İ. (2023). Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşullarının Çalışan Performansına Etkisinde İş Memnuniyetinin Rolü. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 160-176.

YÖNETİM TARZI VE ÇALIŞMA KOŞULLARININ ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİNDE İŞ MEMNUNİYETİNİN ROLÜ*

Dr. Öğr. Üyesi İnan KAYNAK**

ÖZ

Bu çalışmanın amacı yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına etkisi ve bu etkileşimde iş memnuniyetinin rolünün incelenmesidir. Araştırma kapsamında 226 kişi ile anket tekniğiyle veri elde edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre yönetim tarzı ve çalışma koşullarının ve iş memnuniyetinin çalışan performansını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen diğer bir sonuç ise yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iş memnuniyetini pozitif yönde etkilediğidir. Ayrıca yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına etkisinde iş memnuniyetinin kısmi aracılık rolü de çalışma kapsamında ulaşılan diğer bir bulgudur.

Anahtar Kelimeler: Yönetim Tarzı, Çalışma Koşulları, Çalışan Performansı, İş Memnuniyeti

JEL Kodları: M12, M19, C39

THE ROLE OF JOB SATISFACTION IN THE EFFECT OF MANAGEMENT STYLE AND WORKING CONDITIONS ON EMPLOYEE PERFORMANCE

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of management style and working conditions on employee performance and the role of job satisfaction in this relationship. Within the scope of the research, data were obtained with the survey technique with 226 people. According to the results of the analysis, it's been concluded that the management style and working conditions and job satisfaction affect the employee performance positively. Another result obtained within the scope of the study is that the management style and working conditions affect job satisfaction positively. In addition, the partial mediating role of job satisfaction in the effect of management style and working conditions on employee performance is another finding of the study.

Keywords: Management Style, Working Conditions, Employee Performance, Job Satisfaction

JEL Codes: M40, M49

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 01.09.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 27.09.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %10

** Muş Alparslan Üniversitesi, i.kaynak@alpaslan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9944-1540

1. GİRİŞ

Bütün örgütler bireylerin oluşturduğu sosyal yapılarıdır. Bu yapıların düzenli olarak işleyebilmesi, bireylerin birbirleriyle uyumlu ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlayacak yönetimle mümkün olabilmekte (Sarı, Yıldız ve Canoğulları, 2018) ve yönetim kısaca; sorunlarla başa çıkma veya (Robbins ve Judge, 2013) amaçlara ulaşmak için mevcut imkan ve kaynakların en iyi şekilde kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Erdoğan, 2010). Örgütlerde önemli bir yer tutan yönetim faaliyeti yöneticinin varlığını gerektirmektedir (Alanoğlu ve Demirtaş, 2020). Yöneticiler ise örgütlerini başarıya götürecek bazı amaç ve hedefler belirlemekte ve bunlara ulaşabilmek için ise bazı yönetim tarzlarının etkisinde kalabilmektedirler (Gedik ve Üstüner, 2019). Son zamanlarda hemen her alanda meydana gelen gelişme ve değişimler çalışma koşullarını da etkilemekte (Robone, Jones ve Rice, 2008), küreselleşme ve rekabet baskısı çalışma hayatında farklı uygulamaların hayata geçirilmesine zemin hazırlamakta ve bu durumdan da en çok çalışanlar etkilenmektedir (İslamoğlu, Şimşek ve Tellioglu, 2018). Çalışmak zorunda olan bireyler iç ve dış faktörlerden olumlu veya olumsuz etkilenmekte ve olumsuzluklarla mücadele etmek zorunda kalmaktadırlar (Akyüz, 2015). İş yaşamındaki her sektörün kendine has özellikleri ve riskleri bulunmakta (Arsal Yıldırım ve Gerdan, 2017), bu faktörler ise çalışanların birçok yönden etkileyebildiği gibi performanslarıyla da doğrudan ilişkili olabilmektedir (Eker ve Erkal, 2019).

Örgütlerin amaçlarını gerçekleştirmede etkili olan çalışan performansı (Çukurçayır ve Eroğlu, 2005), günümüz iş dünyasının önemli kavramlardan biridir (Taşlıyan ve Hırlak, 2016). Kendisine verilen görevi belli bir zaman diliminde yerine getirmesiyle mal, hizmet veya fikir şeklinde meydana gelen sonuçlar olarak kısaca tanımlanan çalışan performansı (Çiçek ve Işık, 2019; Pugh, 1991), insan kaynağının verimli kullanımının sonucu olarak, örgütlere rekabet üstünlüğü ile birlikte kar maksimizasyonu sağlayabilmektedir (Diktaş ve Özgeldi, 2020). Örgütlerin bütün paydaşları için önemi gittikçe artan bir kavram olan (Bayram, 2006) ve üzerinde birçok faktörün etkili olduğu bilinen çalışan performansına (Kesen, 2015) etki eden faktörlerin araştırılması önemli görülmektedir (Güler ve Taşlıyan, 2021) Bu alanda yapılan çalışmalar, çalışanların performansını olumlu yönde etkileyen faktörlerden birinin de iş memnuniyeti olduğunu ortaya koymuştur (Judge vd., 2009).

İş yaşamında ki her birey eğitim ve diğer özelliklerini karşılayacak çalışma ortamının olmasını ister. İş koşulları ile çalışan özellikleri uyumlaşırsa iş memnuniyeti ortaya çıkar (Doğan ve Karakaplan Özer, 2021; Kaya, Güzel ve Çubukçu, 2011). Örgütsel başarıyı sağlayan unsurlardan olan çalışan performansının verimliliği, iş görenin iş memnuniyeti ile doğrudan ilişkilidir (Karakaplan Özer ve Doğan, 2017; Erol ve Köse, 2017). Tüm sektörler açısından oldukça önemli bir kavram olan iş memnuniyeti (Paksoy, 2007), kısaca çalışanın işinden duyduğu mutluluk olarak tanımlanmaktadır (Hackman ve Oldham, 1975). İş memnuniyeti kavramının örgütlere olan katkısını fark eden işletmeler bu konu ile ilgili çalışmalar yapmaktadır (Tuncer ve Duru, 2011). Kavramın çalışanın işinden duyduğu memnuniyetin genel olarak yaşam memnuniyetini sağladığı, bu sebeple de örgütsel açıdan birçok katkısının olduğu bilinmekte (Judge vd., 2009) ve ilişkili olduğu birçok örgütsel kavramdan dolayı teorisyenlerce de yoğun bir şekilde araştırma konusu yapıldığı (Günlük vd., 2013) gözlemlenmektedir. Alan yazınında yönetim tarzı, çalışma koşulları, çalışan performansı ve iş memnuniyeti ile ilgili çalışmalara rastlanmakla birlikte bu kavramları bir arada değerlendiren çalışmalar görece azdır. Bu sebeple yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına etkisi ve bu etkileşimde iş memnuniyetinin rolünü inceleyen bu çalışmanın alan yazınına katkı sunması beklenmektedir.

1. Araştırma Konusu Kavramlar

1.1. Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları

Yönetim tarzı yöneticinin yönetim faaliyetini yürütürken alması gereken kararlarda izlediği yol ve yöntemleri içeren davranışlarının bütünü (Harvey ve Turnbull, 2006), örgütünü belirlenen

amaçlara ulaştırmada kullandığı liderlik yöntemi (Abiodun, Peter ve Chiedu, 2013) veya yöneticilerin istifade ettiği ve kendileri için en iyi olarak gördükleri liderlik stratejisi olarak (Namiq, 2018) tanımlanmaktadır. Yönetim tarzı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde kavramın farklı araştırmacılarca farklı sınıflandırmalara tabi tutulduğu görülmektedir. Likert (1961), yönetim tarzlarını otokratikten demokratikliğe doğru dörtlü bir sınıflandırmaya tabi tutmuş, Blake ve Mouton (1964) ise iş yönelimliden insan yönelimine doğru bir sınıflandırma yapmıştır. Diğer bazı araştırmacılarca farklı sınıflandırmalar yapılmış olsa da genel olarak yönetim tarzlarının işe ağırlık veren otoriter yönetim tarzları ile işle beraber insani ilişkilere de önem veren demokratik yönetim tarzları arasında kategorize edildiği görülmektedir (Alanoğlu ve Demirtaş, 2020). Yirminci yüzyılın ilk yarısından itibaren yapılan çalışmalar yönetim tarzlarını; otokratik, demokratik, mekanik, organik, bürokratik, babacan, katılımcı, vizyoner, serbest bırakıcı ve istismarcı yönetim tarzları olarak isimlendirmişlerdir. Fakat örgütler için bu yönetim tarzlarının hangisinin daha etkili olduğu ya da hangisinin uygulanmasının faydalı olacağı ile ilgili bir görüş birliği oluşmamıştır. Benimsenecek yönetim tarzının örgütün kültürüne, yapısına, değerlerine, yöneticinin kişilik özelliklerine, bilgi, beceri ve tecrübe düzeylerine ve çalışanların niteliklerine göre farklılaşacağı ve bu faktörlerin gözetimi ile seçilecek yönetim tarzının örgütü amaçlarına eriştirebileceği öngörülmektedir (Mikhailitchenko ve Lundstrom, 2006; Üstüner, 2016). Çalışanların olumlu ve bireysel amaçlarını gerçekleştirmelerine katkı sunan bir yönetim tarzı algılamaları durumunda, pozitif tutum ve davranışlar sergilemeleri aksi durumda ise örgüt için zararlı olan negatif davranışlar sergilemeleri mümkün olabilmektedir (Kanten ve Ülker, 2014). Pozitif yönetim tarzı algısı, yöneticiler ile çalışanlar arasında iletişimin etkinliğini, kararlara katılma ve sorumluluk alma konusunda istekliliğini arttırarak, örgütsel amaçlar konusunda daha fazla çaba sarfetmelerini sağlayacaktır (Agrusa ve Lema, 2007).

İnsanlar, yaşamlarını sürdürmek için çalışmak zorundadırlar (Parlar, 2008). Sanayi devrimi ile birlikte kayıt dışı istihdamın ve örgütsel şartların olumsuzluğunun artması çalışma koşullarının incelenmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır (Kanten, 2019). İş görenin çalıştığı örgütteki iç ve dış çalışma çevresi ve bunlar arasındaki ilişkinin kalitesi olarak tanımlanan çalışma koşulları (Eriş, 2019), çalışma sistemlerini, yapılacak olan bütün işlerin tasarımını, çalışanlar birbiriyle ve yöneticileriyle olan ilişkilerini, davranış biçimlerini ve çalışma alanının fiziki şartlarını içermektedir (Armstrong, 2010). Ergonomi olarak da adlandırılan çalışma koşulları; çalışma şartlarını iyileştirme ve üretimi artırma maksadıyla niceliksel ve niteliksel açıdan yapılması gerekli olanların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Öztürk Başpınar ve Ünlü Bayramlı, 2010). Çalışanlar örgütün olumlu ve olumsuz tüm durumlarından doğrudan etkilenirler (Hanson vd., 2009; Saygılı ve Çelik, 2011). Olumsuz çalışma koşulları çalışanı fizyolojik açıdan etkilemekle birlikte, motivasyonlarının ve verimlilikleri azalmasına neden olmaktadır (Hayta, 2007). Fiziksel ve sosyal yönden standartlara uygun olmayan örgütlerde çalışan iş görenlerin sağlıkları doğrudan etkilenmektedir. Bunun sonucu olarak çalışma kapasiteleri, işe devamları azalmakta ve iş kazalarına yakalanma riskleri artmaktadır. Tüm bu olumsuzluklar çalışma performansının azalmasına neden olmaktadır (Naravane, 2009). Çalışma koşullarını iyileştirmenin amacı sadece iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek değil, aynı zamanda çalışanların fiziksel ve ruhsal iyi oluşlarını sağlamak, korumak ve geliştirmek ve iyileştirilmiştir. Bu sayede çalışanların sağlığı, güvenliği ve refahı sağlanmakla birlikte iş performansının artması sağlanabilecektir (Colombini, Occhipinti ve Grieco, 2002).

1.2. Çalışan Performansı

Örgütlerin faaliyetlerinin sürdürülebilir olmasını sağlayan önemli unsurlardan biri hiç şüphesiz çalışanların performanslarıdır (Çiçek ve Çiçek, 2020; Diktaş ve Özgeldi, 2020). Bireysel anlamda performans; çalışanların beceri ve uzmanlık alanlarına göre (Dahkoul, 2018) önceden belirlenmiş olan amaçların gerçekleşme derecesi (Bayram, 2006) ve bu amaçlara ulaşma noktasında gösterilen verimlilik ya da etkinlik (Çöl, 2008) olarak ifade edilmektedir. Performans örgütler açısından ise örgütsel amaçları ve hedeflerin desteklenmesinde doğrudan ve dolaylı katkısı bulunan iş görenin kontrolünde olan davranışların (McShane, Von Glinow ve

McGraw, 2016; Rich, Lepine ve Crawford, 2010) mali ve mali olmayan sonuçları (Anitha, 2014) olarak ifade edilmektedir. Çalışan performansı kavramı örgüt performansı kavramından farklı bir kavramdır. Zira çalışan performansı çalışanların örgüte olan katkısı ile ilgili bir kavram iken örgüt performansı ise örgütün belli bir süre içinde çalışanların tümünün ve örgütün ortaya çıkardığı mal, hizmet ve fikirlerin toplamı olarak nitelendirilmektedir.

Örgütlerin performans değerlendirmesinde öncelikli olan bireysel performanstır. Çünkü bir örgütün performansının yüksekliği çalışanların bireysel olarak gösterdikleri performansa bağlıdır (Benligiray, 2020). Çalışan performansının yüksekliği ise çalışanın özelliklerine ve yeteneklerine uygun işlerde istihdam edilmesine bağlıdır (Eren Gümüştakin ve Öztemiz, 2005). Örgüt içindeki çalışanlarının performansındaki değişimler, kişilerden takımlara, takımlardan departmanlara, departmanlardan ise örgütün tümüne yansıyor (Özmutaf, 2007) örgütsel performansı olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilecektir. Performans, teorisyenler için önemli olduğu kadar uygulayıcılar içinde önemli bir kavramdır. Örgütlerin amaç ve hedeflerine ulaşmada önemli olmakla birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan devletlerin kültürel ve ekonomik gelişmişlik düzeylerinin göstergesi konumundadır (Almachi ve Erdem, 2019). Yönetimsel görevlerin yerine getirilmesi ürün veya hizmetlerin üretiminin sonucu olarak tespiti yapılabilen çalışan performansı (Robbins ve Judge, 2013), örgütsel hedeflere ulaşma, rekabet üstünlüğü elde etme ve sürdürülebilirlik açısından önemli kavramlardan biridir (Wen, Ho, Widarman, Othman ve Syed, 2019). Örgütler açısından bu denli önemli bir kavram olan çalışan performansı bireylere de bazı faydalar veya kazanımlar sunmaktadır. Çalışanların gurur ve onur kaynağı olabilen performans, işleriyle ilgili pozitif güdülenmeyi, yüksek gelir elde etmeyi, iş doyumunda artışı, daha iyi bir kariyeri (Demir, 2015) ve sosyal itibar kazanmasını (Yelboğa, 2006) sağlayabilmektedir.

Çalışan performansını belirleyen birçok faktör bulunmaktadır. Gürültüsüz ve geniş çalışma ortamı, doğal ışık, havalandırma ve ısı düzeyi gibi faktörler örgütsel faktörler olarak sıralanırken (Badayai, 2012), çalışanların bir biri ile olan iletişimi, iş birliği, yakınlığı ve yönetici tutumları gibi faktörler ise davranışsal faktörler olarak sıralanmaktadır (Mansi ve Levy, 2013). Çalışma koşullarının iyileştirilmesi çalışan performansının artmasını sağlayabilmektedir (Renaud, 2002). Bununla birlikte yönetim ve liderlik tarzı da çalışan performansı üzerinde etkilidir (Doğan ve Kir, 2018). Bu etkinin pozitif olması için çalışanların yükümlülüklerinin ve hedeflerinin uygun bir şekilde iletilmesine (Fayyaz, Naheed ve Hasan, 2014), yüksek hedefler koymakla birlikte bu hedeflere nasıl erişileceği ile ilgili bilgiler verip yönlendirmesine (House, 1996) ve motivasyonlarını artırıcı doğru araçlar kullanılmasına (Uludağ, 2018), kısacası yönetim tarzına bağlıdır. Bu bilgiler doğrultusunda oluşturulan hipotez şu şekildedir;

H₁: Yönetim tarzı ve çalışma koşulları çalışan performansını pozitif yönde etkiler.

1.3. İş Memnuniyeti

Kavram olarak memnuniyet bireyin yaşamında karşılaştığı olumlu durumlar neticesinde kendini mutlu hissetmesidir ve öznel bir yanı vardır. Yani mutluluk kişinin kendi değerlendirmelerinin bir sonucudur. (Eryılmaz, Akça, Özyılmaz, Yıldırım ve Koç, 2018). İş memnuniyeti kavramı ise çalışanın işini veya iş deneyimini değerlendirmesine bağlı olarak oluşan olumlu ve hoş giden duygusal durum (Vroom, 1964) veya bir iş görenin işini sevmeye veya sevmeme derecesi (Spector, 1997) şeklinde tanımlanmıştır. İş memnuniyeti, çalışanın iş ve örgütten beklentisine göre şekillenmektedir. İş verenin istihdam olunacak işle alakalı olarak bazı niteliklerle ilgili beklentiler içinde olması doğal karşılandığı gibi çalışanlarında işle ilgili bir beklenti içinde olmaları doğal karşılanmaktadır ve bu unsurlar iş memnuniyetini belirleyen faktörler olarak kabul görmektedir (Demirhan, Kula ve Karagöz, 2014). İş memnuniyetini belirleyen bu unsurlar örgüt içinden olabildiği gibi örgüt dışında da olabilmekte, örgüt içi faktörlerin kontrolü nispeten sağlanabilmekle birlikte örgüt dışı faktörlerin etkisini azaltmak zor olmaktadır. Bu sebeple çalışanlar açısından tam bir memnuniyetten bahsetmenin zor olmasına karşı örgüt içi faktörlerin uyumlaştırılması memnuniyet düzeylerinin artmasını sağlayabilmektedir (Hackman ve Oldham,

1975; Herzberg, Mausner ve Snyderman, 1959). İş memnuniyeti kavramının içsel ve dışsal yönleri bulunmaktadır. Çalışanın istifade edebildiği eğitim olanakları, örgütsel destek, çalışana verilen psikolojik destek gibi unsurlar iş memnuniyetinin içsel yönünü açıklamakta iken, işin kendisi ile ilgili maaş ve terfi imkanları ise dışsal yönüne örnek olarak gösterilmektedir (Koeske, Kirk, Koeske ve Rauktis, 1994). İş memnuniyeti ile ilgili yönetsel faktörler de bulunmaktadır. Bunlar; yetki ve sorumluluk dengesi, karar almada etkin rol üstlenme ve özgür karar alabilme imkanı şeklindedir (Örücü ve Kanbur, 2008). İş memnuniyeti çalışanın yöneticiden beklediği ilgiye göre değişebilmektedir. Çalışanın Yöneticisi tarafından takdir edilmesi ve ödüllendirilmesi (Eryılmaz vd., 2018), çalışanların motivasyonlarını arttıracak şekilde işlerin yapılandırılması, örgütsel hedefler ile çalışan hedeflerinin uyumlaştırılması, iş memnuniyet düzeyinin artmasını sağlayabilecektir (Başağa, Afyon ve Yılmaz, 2020). Çalışanlar açısından bir sosyal destek olarak algılanan yönetici desteğinin varlığı ile iş memnuniyeti kavramı arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır (Perrewé ve Carlson, 2002). Bu alanda yapılan çalışmalar yönetici desteğinin iş memnuniyetini pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Cohen ve Wills, 1985; Emhan vd., 2013; Fenlason ve Beehr, 1994; McIntosh, 1991). Çalışanlar iş ortamının olumlu ya da olumsuz bütün faktörlerinden dorudan etkilenebilmektedirler (Saygılı ve Çelik, 2011). İş sağlığı ve güvenliğine dikkat edilen, temiz, sağlıklı ve havadar iş ortamlarının da çalışanların işleriyle ilgili memnuniyet düzeylerinin artmasını temin edebilmektedir (Eker ve Erkal, 2019). Bu bilgilerden hareketle oluşturulan hipotez şu şekildedir:

H₂: Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları İş Memnuniyetini Pozitif Yönde Etkiler.

Bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları olaylarla ilgili mutluluğu veya memnuniyeti bu olaylara yüklediği anlamlara göre farklılıklar gösterebilmektedir (Eryılmaz vd., 2018). Diğer bir ifadeyle memnuniyet kavramı izafi bir durum olarak kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Fakat örgütlerin mutlu insan kaynağını elinde bulundurma zorunluluğu vardır ve bunu sağlamak çokta kolay değildir. Örgüt içinde uyumlu ve mutlu çalışanların varlığı bireysel anlamda kalite, verim ve performansın istenen düzeyde olmasını temin edebilecektir (Findıkçı, 2006). Örgütler açısından bu denli önemli bir kavram olan iş memnuniyeti ile ilgili alan yazınındaki çalışmalar, kavramın diğer örgütsel davranış yazınındaki pozitif ya da negatif kavramlardan etkilendiği gibi bu kavramları etkileyen bir yönünün de olduğunu ortaya koymuştur. Örneğin, iş memnuniyeti, örgütler açısından son derece önem arz eden örgütsel bağlılığı pozitif yönde etkilemektedir (Günlük vd., 2013). Ayrıca iş memnuniyetinin örgütlerin çalışanlarda oluşmasını arzu etmediği tükenmişlik ve depresyon düzeylerini azaltıcı etkisi bulunmaktadır (Bilgin, Emhan ve Bez, 2011). Kavramın nelerden etkilendiğini tespiti dönük çalışmalarda ise iş aile çatışmasının (Durak vd., 2021), umutsuzluk ve tükenmişlik düşüncesinin (Okumuş vd., 2013) iş memnuniyetini azalttığı tespit edilmiştir. Örgütsel bağlılık (Aktaş, Kılınç ve Doğan, 2021). ve örgütsel adalet algısı gibi pozitif örgütsel durumların ise (Emre ve Ağca, 2018) iş memnuniyetini arttırdığı tespit edilmiştir. Kısaca özetlemek gerekirse çalışanların lehine olan pozitif kavramlar iş memnuniyeti arttırmaktadır denilebilir. Örgütler açısından oldukça önemli bir kavram olan çalışan performansını nelerin arttırdığı önemlidir (Kesen, 2015). Bu sebepten ötürü iş memnuniyetinin çalışan performans ile olan etkileşimini inceleyen bir çalışmada, kavramın yüksek kalitede çıktı elde edilmesini sağladığı yani çalışan performansını arttırdığı tespit edilmiştir (Bilgin vd., 2011). Tüm bu bilgilerden hareketle oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

H₃: İş memnuniyeti Çalışan Performansını Pozitif Yönde Etkiler

H₄: İş Memnuniyeti, Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları ile Çalışan Performansı ilişkisine aracılık eder.

2. YÖNTEM

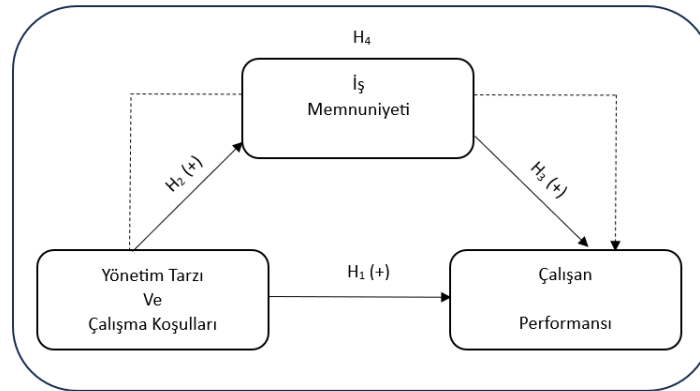
Çalışma kapsamında yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına olan etkisi ve bu etkileşimde iş memnuniyetinin rolünün tespiti amaçlanmıştır. Değişkenler arasındaki

ilişkilerin tespiti ya da doğrulanması için istatistiksel bir yöntem olan yapısal eşitlik modellemesinden yararlanılmıştır (Hoyle, 1995). Bu model örtük ve gözlenen değişkenler arasında olması muhtemel nedenselliklerin ve korelasyonların bir arada test edilmesinde kullanılmaktadır. Bu model bağımlı değişken sayısına bir sınırlama getirmeksizin belli koşullar ile birden fazla bağımlı ve bağımsız değişkenin bir model ile çözümlenmesine ve aracı veya düzenleyici değişkenlerin tespitine imkân sağlamaktadır (Dursun ve Kocagöz, 2010). Bu özelliklerinden dolayı çalışma kapsamında YEM analizinde istifade edilmiştir.

2.1. Ana Kütle ve Örneklem

Çalışma kapsamında iş şartlarının görece zor olduğu düşünülen ve Muş ilinde üretim gerçekleştiren Çimento ve Şeker Fabrikalarının çalışanlarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaya başlamadan evvel Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 01.07.2021 tarihli ve 8 sayılı toplantısında alınan 24 numaralı karar ile araştırma izni alınmıştır. Nicel araştırma tekniklerinden olan yüz yüze anket tekniği kullanılarak veriler elde edilmeye çalışılmıştır. Her iki işletmede dönemsel işçiler 350'nin üzerinde çalışan bulunmaktadır. Yapılan görüşmeler neticesinde 235 kişi çalışmaya katılarak anket formu doldurmuştur. Eksik ve hatalı doldurulan 9 adet form, çalışma kapsamından çıkarılmıştır.

Katılımcıların çoğu (%82,3) erkektir. Yaş aralığı ise (%37,6) en çok 35-44 yaştr. Katılımcıların %50'si işçilerden oluşurken eğitim durumu ise en yüksek oranda (%55,8) lisedir. Çalışma kapsamında yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına etkisi araştırılmaktadır. Yani bağımsız değişken olarak yönetim tarzı ve çalışma koşulları alınmış, bağımlı değişken olarak da çalışma koşulları tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkide rolü araştırılacak iş memnuniyeti ise aracı değişken olarak düşünülmüştür. Çalışma kapsamında oluşturulan araştırma modeli Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma modeli

2.2. Ölçüm Araçları

Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları: Weiss, Dawis ve England (1967) tarafından oluşturulan Minnesota İş Tatmin Ölçeğinden yararlanılarak Erdil, Keskin, İmamoğlu ve Erat'ın (2004) oluşturduğu 7 ifadeden oluşan ölçekten yararlanılmıştır. Ölçek ifadeleri “İş yerinin çalıştırdığı elemanlarına karşı olan tutumu”, “Çalışılan iş yerinin fiziki şartları” ve “Çalışanların karar verme sürecine katılımı” şeklindedir. Anket oluşturulurken bu ifadeler Minnesota İş Tatmin Ölçeğine uygun olacak şekilde soru olarak düzenlenmiştir. 5’li likert ölçeğine göre hazırlanan anket 1: Hiç tatmin edici değil ve 5: Çok tatmin edici şeklindedir. Orijinal ölçeğin $\alpha=.86$ olarak bulunmuş çalışma da elde edilen $\alpha=.88$ olarak tespit edilmiştir.

Çalışan Performansı:

Çalışan performansı ölçeği 11 madde ve 2 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar Borman ve Motowidlo (1993) tarafından geliştirilen ve 6 ifadeden oluşan bağlamsal performans ve Befort

ve Hattrup (2003) tarafından geliştirilen ve 5 ifadeden oluşan görev performansıdır. Çalışma kapsamında 5 ifadeden oluşan görev performansı boyutundan istifade edilmiştir. Ölçeğin Türkçeleştirilmesi Karakurum (2005) tarafından yapılmıştır. Ölçek ifadeleri “Kendi işimin bir parçası olmayan işleri de yapmak için gönüllü olmaktayım”, “Kendi işlerimi yaparken büyük bir heves ve gayret içerisindeyim” ve “Kurum hedeflerini onaylamakta, desteklemekte ve savunmaktayım” şeklindedir. 5’li likert ölçeğine göre hazırlanan anket 1: Hiç yansıtıyor ve 5: Tamamen yansıtıyor şeklindedir. Orijinal ölçeğin $\alpha=.80$ olarak bulunmuş çalışma da elde edilen $\alpha=.90$ olarak tespit edilmiştir.

İş Memnuniyeti: İş memnuniyeti ölçeği Cheung, Kong ve Song (2014) tarafından geliştirilmiş ve 5 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçeleştirilmesi Davras (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçek ifadeleri “İşimden genel olarak memnunum”, “Çalışma arkadaşlarımdan memnunum” ve “Aldığım ücretten memnunum” şeklindedir. 5’li Likert ölçeği ne göre hazırlanan anket 1: Kesinlikle katılmıyorum ve 5: Kesinlikle katılıyorum şeklindedir. Davras (2019) tarafından ölçeğin $\alpha=.88$ olarak bulunmuş çalışma da elde edilen $\alpha=.88$ olarak tespit edilmiştir.

2.3. Ölçüm Modeli

Çalışma kapsamında elde edilen 226 adet anketin analiz edilmesi aşamasına geçilmiş ve analiz için yapısal eşitlik modellemesi yaklaşımı tercih edilmiştir. Bu sebeple öncelikli olarak Anderson ve Gerbing’in (1988) önerdiği iki basamaklı yaklaşım benimsenmiştir. Analizlere geçmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapılan inceleme sonrasında ölçeklerde yer alan tüm maddelerin çarpıklık basıklık değerlerinin $-1,5$ ve $+1,5$ arasında olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç çarpıklık ve basıklık değerleri için kabul gören sınırlar dahilinde olduğu (Tabachnick, Fidell ve Ullman, 2019) anlaşılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri sağladıktan sonra Anderson ve Gerbing’in (1988) önerdiği model kapsamında öncelikli olarak ölçüm modeli oluşturulmuş ve yapının geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiştir. Oluşturulan modelin doğrulanması için bazı kriterleri sağlaması gerekmektedir. Öncelikli olarak modeldeki tüm ifadelerin faktör yüklerinin ve uyum geçerliliğinin sağlanması için ise varyans tahmin değerlerinin (AVE) $.50$ ’nin üzerinde olması gerekmektedir. Güvenirliliğin sağlanması için ise Cronbach’s α değerlerinin $.70$ ve kompozit güvenilirlik (CR) değerinin $.60$ ’tan büyük olması gerekmektedir. Son olarak ise ayrışım geçerliliği için varyans tahmin değerlerinin (AVE) değerinin karekökünün ifadeler arasındaki korelasyon katsayılarından büyük olması beklenmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu kapsamda oluşturulan modelin uyum iyiliği değerleri: CMIN = 461,360; df = 132; $\chi^2/df = 3,495$; RMSEA = 0,074; NFI = 0,921; TLI = 0,935; CFI = 0,910; SRMR = 0,078 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar literatürde kabul gören referans değerlerini sağlamaktadır (Hu ve Bentler, 1999). Araştırma kapsamında ölçekler arasında çoklu doğrusal bağlantının tespiti için varyans artış faktörü (VIF) değerine bakmak gerekmektedir. Bu değer bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenler ile olan ilişki derecesini tespit etmek için kullanılır ve 10 ’un üzerinde olursa değişkenler arasında çoklu bağlantının olduğu kabul edilir (Salkind ve Rasmussen, 2007). Çalışma kapsamında değişkenler arasındaki en yüksek VIF değeri $2,212$ olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç değişkenler arasında çoklu bağlantı olmadığı anlamına gelmektedir. Araştırma kapsamında yapılan faktör analizi ve diğer sonuçlarla ilgili bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Ölçüm modeli analiz sonuçları

Ölçekler	Maddeler	Faktör Yüğü	AVE	CR	Alpha
Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları	YT1	0,784	0,521	0,881	0,880
	YT2	0,881			
	YT3	0,696			
	YT4	0,758			
	YT5	0,542			
	YT6	0,587			
	YT7	0,746			
İş Memnuniyeti	İM1	0,804	0,612	0,886	0,888
	İM2	0,889			
	İM3	0,802			
	İM4	0,755			
	İM5	0,640			
Çalışan Performansı	ÇP1	0,749	0,652	0,903	0,901
	ÇP2	0,894			
	ÇP3	0,854			
	ÇP4	0,733			
	ÇP5	0,797			

Tablo 1 de verilerin model analiz sonuçlarından da görüleceği üzere, yönetim tarzı ve çalışma koşulları, iş memnuniyeti ve çalışan performansı ölçeklerinin tüm ifadelerin faktör yükleri ve AVE değerleri ,50'nin üzerindedir. Aynı şekilde tüm ölçeklerin CR değerleri sınır değer olarak kabul edilen ,60 değerinin üzerindedir. Son olarak tüm ölçeklerde ki Cronbach alpha değerlerinin sınır değer kabul edilen ,70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Tüm bu sonuçlar ölçüm modelinin literatürde kabul gören kriterleri sağladığı (Fornell ve Larcker, 1981) anlamına gelmektedir. Bu kapsamda son olarak ölçeklerle arasındaki ayrışım geçerliliğinin tespitine dönük olarak yapılan korelasyon analizi ile ilgili sonuçlar Tablo 2' te sunulmuştur.

Tablo 2. Tanımlayıcı istatistikler

	Ortalama	Standart Sapma	1	2	3
1.Çalışan Performansı	2,9451	,89849	(0,808)		
2. Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları	3,3673	,95600	0,297***	(0,722)	
3. İş Memnuniyeti	3,2507	,65190	0,114**	0,180***	(0,782)

***p<0,001; **p<0,01; Parantez İçi Değerler = \sqrt{AVE}

Fornell ve Larcker'a (1981) göre değişkenler arasında ayrışım geçerliliğinin sağlanması için değişkenlerle ilgili hesaplanmış olan AVE değerlerinin karekökünün değişkenler arasındaki korelasyon değerlerini aşması gerekmektedir. Tablo 2'den anlaşıldığı üzere elde edilen tüm korelasyon değerleri \sqrt{AVE} değerlerinden düşüktür ve ayrışım geçerliliği sağlanmıştır. Tüm bu sonuçlardan hareketle değişkenlerle ilgili geçerlilik ve güvenilirlik açısından herhangi bir problem olmadığı anlaşıldığından hipotez testlerinin yapılması aşamasına geçilmiştir.

2.4. Yapısal Modeli

Araştırma kapsamında oluşturulan modelin birinci aşamada incelenen yapı geçerlilik şartlarını taşımasına mukabil, ikinci aşamada AMOS 26 istatistik programı aracılığıyla yapısal eşitlik analizleri yapılmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan araştırma modeline ilişkin uyum iyiliği indeksleri incelenmiş ve CMIN = 375,215; df = 116; $\chi^2/df = 3,235$; RMSEA = 0,078; NFI = 0,882; TLI = 0,900; CFI = 0,915; SRMR = 0,077 sonuçları elde edilmiştir. Bu sonuçlar literatürde kabul gören uyum değerlerini (Hu ve Bentler, 1999) sağladığından çalışma kapsamında oluşturulan hipotez testlerine geçilmiş ve sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Etki analizi sonuçları

Hipotez	β	Standart Hata	Kritik Oran	Anlamlılık
Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları → Çalışan Performansı	0,174	,086	2,984	0,000
Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları → İş Memnuniyeti	0,298	,070	4,736	0,000
İş Memnuniyeti → Çalışan Performansı	0,417	,078	5,480	0,000

Çalışma kapsamında oluşturulan dört hipotezin test edilebilmesi için regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 3'ten de anlaşılacağı üzere yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansı üzerinde ($\beta = .174$; $p < .001$) anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle araştırma kapsamında oluşturulan “H₁: Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları Çalışan Performansını Pozitif Yönde Etkiler” hipotezi **desteklenmiştir**. Yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iş memnuniyeti üzerinde ($\beta = .298$; $p < .001$) anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle araştırma kapsamında oluşturulan “H₂: Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları İş Memnuniyetini Pozitif Yönde Etkiler” hipotezi **desteklenmiştir**. İş Memnuniyetinin Çalışan Performansı üzerinde ($\beta = .417$; $p < .001$) anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle araştırma kapsamında oluşturulan “H₃: İş memnuniyeti Çalışan Performansını Pozitif Yönde Etkiler” hipotezi **desteklenmiştir**. Çalışma kapsamında oluşturulan “H₄: İş Memnuniyeti, Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları ile Çalışan Performansı ilişkisine aracılık eder” son hipotezi test edebilmek için Baron ve Kenny'in (1986) önerdiği yöntem tercih edilmiş ve elde edilen sonuçlar tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Aracı etki analizi sonuçları

Hipotez	Toplam Etki	p Değeri	Doğrudan Etki	p Değeri	Dolaylı Etki	p Değeri	Aracılık Durumu
H4: YT → İM → ÇP	0,298	0,000	0,174	0,000	0,124	0,000	Kısmi Aracı

Baron ve Kenny'nin (1986) önerdiği adımlarla ve bootstrap yöntemiyle elde edilen sonuçlardan da anlaşılacağı üzere yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına olan etkisinde iş memnuniyetinin kısmi aracılık etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçtan hareketle çalışma kapsamında oluşturulan “H₄: İş Memnuniyeti Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları ile Çalışan Performansına aracılık eder” hipotezi **desteklenmiştir**. Çalışma kapsamında oluşturulan hipotezler ve sonuçlarla ilgili bilgiler tablo 5 verilmiştir.

Tablo 5. Hipotez test sonuçları

Hipotezler	Sonuç
H ₁ : Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları Çalışan Performansını Pozitif Yönde Etkiler.	Desteklendi
H ₂ : Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları İş Memnuniyetini Pozitif Yönde Etkiler.	Desteklendi
H ₃ : İş memnuniyeti Çalışan Performansını Pozitif Yönde Etkiler.	Desteklendi
H ₄ : İş Memnuniyeti, Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları ile Çalışan Performansı ilişkisine aracılık eder.	Desteklendi

Tablodan da anlaşılacağı üzere araştırma kapsamında oluşturulan tüm hipotezler desteklenmiştir.

3. SONUÇ

Yönetim tarzı çalışanları motive etme, yaratıcılıklarını ön plana çıkarma, örgütsel sonuçların üretilmesi ve yürütülmesi süreçlerinin fonksiyonlarında belirleyici olmaktadır (Adizes, 2004). Bununla birlikte günümüzün eskiye kıyasla çok daha iyi olan çalışma koşullarına ulaşmak uzun

süren mücadelelerin sonucunda olmuş ve evrensel olarak kabul edilen belgelerle güvence altına alınmıştır (Eyrenci, Taşkent, Ulucan ve Baskan, 2020). Çalışanların çalışma ortamının şartlarından olumlu ya da olumsuz olarak etkilendiği (Saygılı ve Çelik, 2011) yapılan çeşitli çalışmalarla ortaya konulduğundan, çalışma kapsamında yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına olan etkisi öncelikli araştırma konusu olarak belirlenmiştir. Yapılan analizler neticesinde, yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle yönetim tarzı ve çalışma koşullarının olumlu olması çalışan performansının artmasını sağlayabilecektir. Yönetim tarzı ile ilgili alan yazınında yapılan çalışmalarda Sarı, Yıldız ve Canoğulları (2018) yönetim tarzının çalışan motivasyonunu arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Erdil, Keskin, İmamoğlu ve Erat (2004) ise yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iyileştirilmesinin çalışanların iş tatminini arttırdığını tespit etmişlerdir. Çekmecelioğlu (2014) yönetim tarzının çalışan performansını olumlu yönde etkilediğini, Bekar ve Ersoy (2012) ise çalışma koşullarının çalışan performansı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışma kapsamında elde ettiğimiz yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansını olumlu yönde etkilediği sonucu alan yazınındaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Çalışma kapsamında araştırılan ikinci hipotez yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iş memnuniyeti üzerindeki etkisinin tespitine yöneliktir. Bu kapsamda da el edilen sonuç yönetim tarzı ve çalışma koşullarının iş memnuniyetini pozitif yönde etkilediğidir. Diğer bir ifadeyle yönetim tarzı ve çalışma koşulları iş memnuniyetinin artmasını sağlayabilmektedir. Emhan, Cura ve Zincirkıran (2013), yönetici desteğinin iş memnuniyetini arttırdığını, Moorman (1991) ise çalışanın işinden, arkadaşlarından, aldığı ücretten ve yöneticilerinden memnun olmasının iş memnuniyetini arttıracak sonucunu elde etmişlerdir. Literatürde ulaşılan bu sonuçlar çalışma kapsamında elde ettiğimiz bulgularla eşleşmektedir. Çalışmanın bir diğer amacı iş memnuniyetinin çalışan performansına olan etkisini incelemektir. Bu kapsamda da elde edilen sonuç iş memnuniyetinin çalışan performansını pozitif yönde etkilediği yani çalışan performansını arttırdığı sonucudur. İş memnuniyeti ile çalışan performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen Mubarak, Lindayani ve Farizah (2022), iş memnuniyetinin çalışan performansını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmış ve bu sonuç çalışma kapsamında elde edilen sonuçla benzerlik göstermektedir. Çalışma kapsamında son olarak yönetim tarzı ve çalışma koşullarının çalışan performansına etkisinde iş memnuniyetinin aracılık rolü araştırılmış ve iş memnuniyetinin bu etkileşimde kısmi aracılık rolünün olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle iş memnuniyeti yönetim tarzı ve çalışma koşullarını tamamen bertaraf etmemekte yani her iki kavram birlikte çalışan performansının artmasını sağlayabilmektedir. Alan yazınında değişkenler arasındaki etkileşimde iş memnuniyetinin aracılık etkisini karşılaştıracak bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple ulaşılan bu sonuç değerli görülmektedir.

Yöneticiler örgütlerin tüm süreçlerinden birinci derecede sorumlu kişilerdir. Aldıkları kararlar ve uygulamalarıyla örgütün yönünü tayin etmekle birlikte çalışanların huzuru ve refahını da doğrudan etkileyebilmektedirler. Günümüzde örgütlerin biricik kaynağı olarak gösterilen insan kaynağının örgüte kazandırılması ve tutulması yöneticilerin bu kararları ve uygulamalarıyla doğrudan ilişkilidir. Bununla birlikte iş yerinin fiziki koşullarıyla birlikte sosyal ortamı da çalışanlar üzerinde etkili faktörlerdir. Örgüt içinde desteklendiğini hisseden çalışanların performanslarının artacağı sonucu araştırmada ulaşılan sonuç olmakla birlikte alan yazınında benzer sonuçlarda bulunmaktadır. İş memnuniyeti, birçok faktörü etkilemekle birlikte çalışanların performanslarının artmasını sağlayabilmektedir. Bireysel performansın artması örgütsel performansın artmasını temin ederek, örgütün rekabet gücünün ve karlılığının artmasını sağlayabilecektir. Bu sebeple yöneticilerin çalışanlarını destekleyici kararlar alması ve bu yönde uygulamalar sergilemeleri önerilmektedir. İş yerinin fiziki koşullarıyla birlikte sosyal ve ekonomik koşullarının iyileştirilmesine dönük mutad incelemeler ve araştırmalar çalışanların memnuniyet ve performanslarını doğrudan etkileyebildiğinden bu yönde uygulamalara sıklıkla başvurulmalıdır.

Hemen her çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da birtakım kısıtlar bulunmaktadır. Bu kısıtların başında nicel araştırma yöntemi olan anket tekniğiyle elde edilen verilerin objektif cevaplanmamış olma ihtimalidir. Zira çalışanlar kendilerini olumsuz yönde etkileyecek bir çalışma olabileceği düşüncesiyle subjektif davranmış olabilirler. Ayrıca çalışma belli bir bölgede ve belli sayıda kişiyle gerçekleştirilmiştir. Bu sebeple çalışma sonuçları genellenememektedir. Daha fazla kişi ve bölgelerde ve diğer bazı sektörlerinde içinde olduğu çalışmaların yapılması faydalı olarak görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abiodun, A. O., Peter, O. K., & Chiedu, A. A. (2013). Management style as a correlate of job performance of employees of selected Nigerian brewing industries. *African Journal of Business Management*, 7(36), 3714-3722.
- Adizes, I. (2004). *Management/Mismanagement Styles: How to identify a style and what to do about it*. Adizes Institute.
- Agrusa, J., & Lema, J. D. (2007). An examination of mississippi gulf coast casino management styles with implications for employee turnover. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 11(1), 13-26.
- Aktaş, K., Kılınç, E. & Doğan, E. (2021). The effect of employee engagement on individual performance: A case study, *Journal of Business Research-Turk*, 13 (1), 112-122.
- Akyüz, İ. (2015). Hemşirelerin Tükenmişlik ve Depresyon Düzeylerinin Çalışma Koşulları ve Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(1).
- Alanoğlu, M., & Demirtaş, Z. (2020). Bürokratik okul yapısı ile müdür yönetim tarzları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pamukkale University Journal of Education*, 48, 199-213.
- Almachi, S., & Erdem, R. (2019). Yönetimin Tutumu ve Kararlılığının Çalışan Performansına Etkisi: Gaziantep ve Kahramanmaraş Bölgesi Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *G.Ü. İslahiye İİBF Uluslararası E-Dergi*, 3(3).
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Anitha, J. (2014). Determinants of employee engagement and their impact on employee performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(3),
- Armstrong, M. (2010). *Armstrong's essential human resource management practice: A guide to people management*. Kogan Page.
- Arsal Yıldırım, S., & Gerdan, S. (2017). Hastane öncesi acil sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki mesleki riskleri. *Hastane Öncesi Dergisi*, 2(1).
- Badayai, A. R. A. (2012). A Theoretical Framework and Analytical Discussion on Uncongenial Physical Workplace Environment and Job Performance among Workers in Industrial Sectors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 42, 486-495.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Başağa, H. B., Afyon, D., & Yılmaz, G. K. (2020). İnşaat mühendisi çalışanların iş memnuniyet düzeylerinin trabzon ve rize ölçeğinde belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.29130/dubited.604810>

- Bayram, L. (2006). Geleneksel performans değerlendirme yöntemlerine yeni bir alternatif: 360 derece performans değerlendirme. *Journal of Turkish Court of Accounts*, 62, 47-65.
- Befort, N., & Hatrup, K. (2003). Valuing task and contextual performance: Experience, job roles, and ratings of the importance of job behaviors. *Applied H.R.M. Research*, 8(1), 17-32.
- Bekar, A., & Ersoy, A. F. (2012). Mesleki eğitim merkezinde kalfalık ustalık eğitimi alan işçilerin çalışma koşullarının performanslarına etkisine ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(196), Article 196.
- Benligiray, S. (2020). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Bilgin, R., Emhan, A., & Bez, Y. (2011). Sosyal hizmet kurumu çalışanlarında iş memnuniyeti, tükenmişlik ve depresyon: Diyarbakır ili alan araştırması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(38).
- Blake, R. R., & Mouton, J. S. (1964). *The managerial grid*. Gulf Pub.
- Cheung, C., Kong, H., & Song, H. (2014). How to influence hospitality employee perceptions on hotel brand performance? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(8), 1162-1178.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Colombini, D., Occhipinti, E., & Grieco, A. (2002). Handbook of human factors half title page and ergonomics methods. İçinde *An Introduction to Ergonomics and the Aim of This Hand Book*.
- Çekmecelioğlu, H. G. (2014). Göreve ve insana yönelik liderlik tarzlarının örgütsel bağlılık, iş performansı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28.
- Çiçek, B. & Çiçek, A. (2020). İşyeri nezaketsizliğinin yaratıcı çalışan performansı üzerindeki etkisi: Lider-üye etkileşiminin aracılık rolü. *İş ve İnsan Dergisi*, 7 (2), 267-282.
- Çiçek, B. & Işık, M. (2019). Bireysel kariyer planlamasının kariyer tatminine etkisinde psikolojik güçlendirme faaliyetlerinin aracılık rolü. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5).
- Çöl, G. (2008). Algılanan güçlendirmenin işgören performansı üzerine etkileri. *Dogus University Journal*, 9(1), 35-46.
- Çukurçayır, M. A., & Eroğlu, H. T. (2005). *Yerel yönetimler üzerine güncel yazılar* (H. Özgür & M. Kösecik, Ed.; 1. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Dahkoul, Z. M. (2018). The determinants of employee performance in jordanian organizations. *Pressacademia*, 5(1), 137-143.
- Davras, Ö. (2019). İşveren markasının marka bağlılığı, çalışan memnuniyeti ve örgütsel kariyer yönetimi üzerindeki etkileri: Otel çalışanları üzerinde bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(4).
- Demir, M. (2015). Konaklama işletmelerinde birey-örgüt uyumunun iş performansı ve işte kalma niyeti üzerine etkisi. *Journal of Tourism Theory and Research*, 1(2), 78-78.
- Demirhan, Y., Kula, S., & Karagöz, G. (2014). İş memnuniyeti ve yönetici desteğinin memurların performansına etkisi: Diyarbakır özel hareket polis birimi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1).

- Diktaş, G., & Özgeldi, M. (2020). Çalışan performansı ve işten ayrılma niyeti konularında örgütsel sinizm ve sosyal zekânın rolü. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(2).
- Doğan, E. & Karakaplan Özer, E. (2021). Duygusal emeğin iş tatmini üzerindeki etkisi: Sosyal hizmet çalışanları üzerine bir araştırma. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (3), 773-795.
- Doğan, S., & Kir, A. (2018). Örgütsel Sessizlik, Tükenmişlik Sendromu ve Çalışan Performansı İlişkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(4), Article 4.
- Durak, İ., Altinişik, S., & Karagöz, Y. (2021). İş-aile çatışmasının iş memnuniyetine etkisinde tükenmişliğin aracı rolü. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(1).
- Dursun, Y. & Kocagöz, E. (2010). Yapısal eşitlik modellemesi ve regresyon: Karşılaştırmalı bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0 (35), 1-17.
- Eker, Ç., & Erkal, S. (2019). Kamu kurumlarında çalışan ev idaresi personelinin çalışma koşullarının iş motivasyonuna olan etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Turizm Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi*, 2(2).
- Emhan, A., Kula, S., & Töngür, A. (2013). Yapısal eşitlik modeli kullanılarak yönetici desteği, örgütsel bağlılık, örgütsel performans ve tükenmişlik kavramları arasındaki ilişkilerin analizi: Kamu sektöründe bir uygulama. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1).
- Emre, Ş. S., & Ağca, A. (2018). Örgütsel adaletin muhasebecilerin iş memnuniyeti üzerine etkisi: Kütahyaörneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 77.
- Erdil, O., Keskin, H., İmamoğlu, S. Z., & Erat, S. (2004a). Yönetim tarzı ve çalışma koşulları, arkadaşlık ortamı ve takdir edilme duygusu ile iş tatmini arasındaki ilişkiler: Tekstil sektöründe bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(1), 17-26.
- Erdil, O., Keskin, H., İmamoğlu, S. Z., & Erat, S. (2004b). Yönetim tarzı ve çalışma koşulları, arkadaşlık ortamı ve takdir edilme duygusu ile iş tatmini arasındaki ilişkiler: Tekstil sektöründe bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(1), 17-26.
- Erdoğan, İ. (2010). *Eğitim ve okul yönetimi: Okul yöneticileri ve öğretmenle ilgilenen tüm eğitimciler için*. İstanbul: Alfa.
- Eren Gümüştekin, G., & Öztemiz, A. B. (2005). Örgütlerde stresin verimlilik ve performansla etkileşimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 271-288.
- Eriş, H. (2019). Hekimlerin Şanlıurfa'daki çalışma ve yaşam koşulları hakkındaki görüşleri. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(2).
- Erol, S. Y., & Köse, M. (2017). Ormancı teknik personelin iş memnuniyeti: İstanbul orman bölge müdürlüğü örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 273-286.
- Eryılmaz, M. A., Akça, F., Özyılmaz, A. F., Yıldırım, D. İ., & Koç, M. (2018). Üçüncü basamak hastanede çalışan sekreterlerde iş memnuniyeti üzerine bir araştırma. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2).
- Eyrenci, Ö., Taşkent, S., Ulucan, D., & Baskan, E. (2020). *İş Hukuku*. İstanbul: Beta basım yayım.
- Fayyaz, H., Naheed, R., & Hasan, A. (2014). *Effect of task oriented and relational leadership style on employee performance; moderating impact of communicator competence*. 3, 1-9.

- Fenlason, K. J., & Beehr, T. A. (1994). Social support and occupational stress: Effects of talking to others. *Journal of Organizational Behavior*, 15(2), 157-175.
- Fındıkcı, İ. (2006). *İnsan kaynakları yönetimi*. İstanbul:Alfa Basım Yayım
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-.
- Gedik, A., & Üstüner, M. (2019). Öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeylerine algıladıkları müdür yönetim tarzının etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37.
- Güler, B., & Taşlıyan, M. (2021). Öğrenilmiş güçlülüğün çalışan performansı üzerine etkisi ve sosyo-demografik özellikler açısından farklılıkların incelenmesi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(24).
- Günlük, M., Özer, G., & Özcan, M. (2013). İş memnuniyetinin muhasebecilerin örgütsel bağlılık ve işten ayrılma eğilimleri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(20).
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170. <https://doi.org/10.1037/h0076546>
- Hanson, M. L. L., Theorell, T., Bech, P., Rugulies, R., Burr, H., Hyde, M., Oxenstierna, G., & Westerlund, H. (2009). Psychosocial working conditions and depressive symptoms among Swedish employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(8), 951-960.
- Harvey, G., & Turnbull, P. (2006). Employment relations, management style and flight crew attitudes at low cost airline subsidiaries: *European Management Journal*, 24(5), 330-337.
- Hayta, A. B. (2007). Çalışma ortamı koşullarının işletme verimliliği üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The Motivation to Work*. John Wiley & Sons.
- House, R. J. (1996). Path-goal theory of leadership: Lessons, legacy, and a reformulated theory. *The Leadership Quarterly*, 7(3), 323-352.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*: Sage Publications.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- İslamoğlu, E., Şimşek, H. C., & Telliöglu, S. (2018). “Düzgün İş” Bağlamında turizm sektöründeki çalışma koşulları üzerine bir araştırma. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), Article 3.
- Judge, T. A., Woolf, E. F., & Hurst, C. (2009). Is emotional labor more difficult for some than for others? A multilevel, experience-sampling study. *Personnel Psychology*, 62(1), 57-88.
- Kanten, P. (2019). Çalışma Koşulları ve Tehlikeler. İçinde S. Kanten (Ed.), *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi* (s. 496). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kanten, P., & Ülker, F. (2014). Yönetim tarzının üretkenlik karşıtı iş davranışlarına etkisinde iş yabancılaşmanın aracılık rolü. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32.

- Karakaplan Özer, E. ve Doğan, E. (2017). Yaşam doyumu ve performans ilişkisi: adıyaman üniversitesi akademik personeli uygulaması, *International Journal of Academic Value Studies*, 3(13), 307-315
- Karakurum, M. (2005). *The effects of person-organization fit on employee job satisfaction, performance and organizational commitment in a Turkish Public organization*. Middle East Technical University.
- Kaya, M. D., Güzel, D., & Çubukçu, B. (2011). Ilıca şeker fabrikası çalışanlarının iş memnuniyeti, ergonomik çalışma koşulları ve iş stresi yönünden incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2).
- Kesen, M. (2015). Örgütsel demokrasinin çalışan performansı üzerine etkileri: örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2).
- Koeske, G. F., Kirk, S. A., Koeske, R. D., & Ruktis, M. B. (1994). Measuring the Monday blues: Validation of a job satisfaction scale for the human services. *Social Work Research*, 18(1), 27-35.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management hardcover*. McGraw-Hill Book Company.
- Mansi, G., & Levy, Y. (2013). Do instant messaging interruptions help or hinder knowledge workers' task performance? *International Journal of Information Management*, 33(3), 591-596.
- McIntosh, N. J. (1991). Identification and investigation of properties of social support. *Journal of Organizational Behavior*, 12(3), 201-217.
- McShane, S. L., Von Glinow, M. A., & McGraw, H. (2016). *Örgütsel davranış—Organizational behavior* (A. Günsel & S. Bozkurt, Ed.; A. Kıray, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mikhailitchenko, A., & Lundstrom, W. J. (2006). Inter-organizational relationship strategies and management styles in smes: The us-China-Russia study. *Leadership & Organization Development Journal*, 27(6), 428-448.
- Mubarok, T. M. S., Lindayani, L., & Farizah, S. N. (2022). *The Relationship between Job Satisfaction and Employee Performance: 6th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship (GCBME 2021)*, Bandung, Indonesia.
- Namiq, F. A. (2018). Most effective management style for modern workplace. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3(3), 10.
- Naravane, S. (2009). master of thesis. State University of New York.
- Okumuş, F., Mete, M., Bakıyev, E., & Kaçire, İ. (2013). Umutsuzluk, tükenmişlik ve iş memnuniyeti kavramları arasındaki ilişkinin analizi: Eğitim sektöründe bir uygulama. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47).
- Örücü, E., & Kanbur, A. (2008). Örgütsel-yönetimsel motivasyon faktörlerinin çalışanların performans ve verimliliğine etkilerini incelemeye yönelik ampirik bir çalışma: Hizmet ve endüstri işletmesi örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15(1), 85-97.
- Özmutaf, N. M. (2007). Örgütlerde bireysel performans unsurları ve çatışma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 41-60.
- Öztürk Başpınar, N., & Ünlü Bayramlı, Ü. (2010). *Büro yönetimi*. Ankara: Nobel Basım Yayımları

- Paksoy, H. M. (2007). Üniversitelerde akademik personelin iş memnuniyeti: Harran üniversitesi örneği. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007(1), Article 1.
- Parlar, S. (2008). Sağlık çalışanlarında göz ardı edilen bir durum; Sağlıklı çalışma ortamı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 7(6), 547-554.
- Perrewé, P. L., & Carlson, D. S. (2002). Do men and women benefit from social support equally? Results from a field examination within the work and family context. İçinde D. L. Nelson & R. J. Burke (Ed.), *Gender, work stress, and health*. (ss. 101-114). American Psychological Association.
- Pugh, D. (1991). *Organizational behaviour*. Prentice Hall Interneational (UK) Ltd.
- Renaud, S. (2002). Rethinking the union membership/job satisfaction relationship: Some empirical evidence in Canada. *International Journal of Manpower*, 23(2), 137-150.
- Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), 617-635.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Örgütsel davranış* (İ. Erdem, Çev.). Ankara: Nobel Basım Yayım.
- Robone, S., Jones, A., & Rice, N. (2008). Contractual conditions, working conditions, health and well-being in the british household panel survey. *HEDG, c/o Department of Economics, University of York, Health, Econometrics and Data Group (HEDG) Working Papers*, 8, 1-36.
- Salkind, N., & Rasmussen, K. (2007). *Encyclopedia of Measurement and Statistics*. Sage Publications, Inc.
- Sarı, M., Yıldız, E., & Canoğulları, E. (2018). Öğretmenlerin algıladıkları müdür yönetim tarzı ile mesleki motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(10).
- Saygılı, M., & Çelik, Y. (2011). Hastane çalışanlarının çalışma ortamlarına ilişkin algıları ile iş doyumunu düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 14(1).
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, cause, and consequences*. Sage Publications.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2019). *Using multivariate statistics* (Seventh edition). Pearson.
- Taşlıyan, M., & Hırlak, B. (2016). Otantik liderlik, psikolojik sermaye, işten ayrılma niyeti ve çalışan performansı arasındaki ilişki: Hemşireler üzerinde bir araştırma. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 56.
- Tuncer, G., & Duru, M. N. (2011). İş doyumunu denetimli serbestlik şubelerinde çalışan personel örneği. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 3(10).
- Uludağ, G. (2018). Örgütsel bağlılık ile iş gören performansı ilişkisini incelemeye yönelik bir alan araştırması. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 171-193.
- Üstüner, M. (2016). Algılanan müdür yönetim tarzı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Educational Administration: Theory and Practice*, 22(3), 429-457.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. CA: Jossey-Bass.

- Weiss, D. J., Dawis, R. V., & England, G. W. (1967). Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire. *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation*, 22(120).
- Wen, T., Ho, T., Widarman, B., Othman, R., & Syed, O. (2019). *Leadership Styles in Influencing Employees' Job Performances*. 9, 55-65.
- Yelboğa, A. (2006). Kişilik özellikleri ve iş performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 8(2), 196-211.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Cevher, M. F. & Çubuk, M. (2023). Tüketicilerin Dijital Yayın Platformu Tercihlerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 177-189.

TÜKETİCİLERİN DİJİTAL YAYIN PLATFORMU TERCİHLERİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE İNCELENMESİ***Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Fatih CEVHER******Dr. Muhammed ÇUBUK*******ÖZ**

Teknolojik gelişmelerin etkisiyle dijital yayın platformu kullanıcılarının her geçen gün arttığı görülmektedir. Dijital yayıncılık sektöründe artan rekabet şartları tüketici tercihlerinin analizini ön plana çıkarmaktadır. Tüketicilerin dijital yayın platformu tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve buna yönelik pazarlama stratejilerinin oluşturulması dijital yayıncılık sektörü ve işletmelerine rekabet avantajında fayda sağlayacaktır.

Çalışmada birçok faktörün dikkate alındığı ve karmaşık bir süreç olan tüketicilerin dijital yayın platformu seçimini anlamak amacıyla çok kriterli karar verme yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmada Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ve İdeal Çözüme Benzerliğe Göre Sıralama Tekniği (TOPSIS) yöntemleri birlikte kullanılarak dijital yayın platformlarında etkili olan kriterler değerlendirilmiş ve alternatifler sıralanmıştır.

Çalışma bulgularına göre Netflix diğer platformlara oranla içerik zenginliği kriteri ile ön plana çıkmaktadır. Netflix'i sırasıyla Disney Plus, BluTv ve Youtube platformları takip etmektedir. Tüketicilerin dijital yayıncılıkta önem verdikleri kriterler incelendiğinde ilk sırada "içerik zenginliği" ardından "kullanım kolaylığı" kriterlerinin geldiği görülmektedir. Çocuk içeriği zenginliği kriterinin üçüncü sırada yer alması içerik zenginliğinin tüketici tercihlerini en çok etkileyen faktör olmasını desteklemektedir.

Çalışma ortaya çıkardığı bulgularla dijital yayıncılık sektörüne tüketici tercihleri açısından bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Tüketici tercihlerinin çok kriterli karar verme teknikleri ile incelenen çalışmanın olmaması literatüre farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Sürekli değişen tüketici tercihleri de göz önünde bulundurularak farklı örneklem ve farklı yöntemlerle yapılacak çalışmaların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Medya, Tüketici Davranışı, Dijital Pazarlama, AHP, TOPSIS

JEL Kodları: M30, M31, C44

ANALYZING CONSUMERS' DIGITAL PUBLISHING PLATFORM PREFERENCES WITH MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHODS**ABSTRACT**

The number of users of the digital broadcasting platform is expanding daily as a result of technological advancements. Analysis of consumer preferences becomes more important due to the increased competitiveness in the digital publishing industry. The digital publishing industry and enterprises will gain a competitive edge by determining the variables influencing consumers' preferences for digital broadcast platforms and developing marketing strategies for these characteristics.

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 06.09.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 01.10.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %7

** Munzur Üniversitesi, mfcevher@munzur.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0992-8118

*** Fırat Kalkınma Ajansı, muhammedcubuk23@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3655-8036

In the study, a multi-criteria decision-making approach was used in order to understand the digital broadcast platform selection of consumers, which is a complex process in which many factors are taken into account. In the study, using the Analytical Hierarchy Process (AHP) and The Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) methods together, the criteria that are effective in digital broadcasting platforms are evaluated, and the alternatives are listed.

The study's findings indicate that when compared to other platforms, Netflix stands out due to its content richness criterion. Disney Plus, BluTv, and Youtube outlets are in order of precedence after Netflix. When customers' priorities for digital publication are investigated, it becomes clear that "content richness" requirements are prioritized over "ease of use" criteria. The fact that the children's content criterion comes in third indicates that content richness is the element that has the greatest impact on consumer preferences.

The study aims to present a perspective on the digital publishing industry in terms of consumer preferences with its findings. The absence of a study examining consumer preferences with multi-criteria decision-making techniques offers a different perspective to the literature. It is thought that studies with different samples and different methods will contribute to the literature, taking into account the ever-changing consumer preferences.

Keywords: Digital Media, Consumer Behavior, Digital Marketing, AHP, TOPSIS

JEL Codes: M30, M31, C44

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin hayatın birçok noktasını etkilemesi; yayıncılık alanında da kendini göstermektedir. Kitleli iletişim araçları olarak görünen televizyonların; bu gelişmeler karşısında ve iletişim teknolojilerinin de etkisiyle geliştirilerek bireylerin kullanımına sunulan şekli dijital yayıncılık olarak görülmektedir. Bireylerin günlük aktiviteleri arasında olan televizyon izleme alışkanlığının dijital yayınlara kaydığı da görülmektedir. Dijital dönüşüm sürecinin hızlandığı Covid-19 pandemi dönemi birçok alanda etkisini hissettirmiştir. Evden çalışma ortamlarına geçildiği, toplantıların sanal ortamlarda gerçekleştirildiği ve birçok insanın günlük işlerini dijital ortamda gerçekleştirdiği bir dönemde insanların evlerinde daha çok vakit geçirdiği görülmektedir. Dijital yayıncılık platformları da bu avantajdan yararlanarak kişilerde dijital yayıncılık alışkanlığı konusunda ivme kazandırmıştır.

Dünya’da ve Türkiye’de dijital dönüşümün son yıllardaki hızlı gelişimi sadece yayıncılık açısından değil; kişilerin günlük ve iş yaşantılarında, sektörlerde, işletmelerde ve endüstrilerde belirgin olarak hissedilmektedir. Sosyal medya platformlarının aktif bir şekilde kullanılması, kişilerin iletişim ve haberleşme şekillerini etkilediği gibi tüketim şekillerini de etkilemektedir. Pazarlama uygulamalarının dijital pazarlama stratejileriyle desteklendiği, kişilerin internet aracılığıyla birçok ihtiyaçlarını giderdiği böyle bir dönemde dijital dönüşümün tüketici ihtiyaçlarına yönelik geliştirilmesi de önem arz etmektedir. Bilişim Sanayicileri Derneği tarafından yayınlanan Dijital Dönüşüm Endeksi 2022 yılı raporu da Türkiye’nin dijital dönüşüm endeksinin her geçen yıl arttığını desteklemektedir (Tubisad, 2023).

Tüketicilerin her geçen gün seçme alternatiflerinin arttığı ve firmaların tüketici değer odaklı stratejilerini arttırdığı günümüzde rekabet şartlarının zorlaşması kaçınılmaz hale gelmiştir. Birçok sektörde firmaların tüketiciye ulaşmaları ve onları ikna etme şartları zorlaşsa da dijital dönüşümde kendini geliştiren firmaların avantajlı olabileceği düşünülmektedir.

Ülkemizde 90’lı yılların televizyon yayıncılığının geliştiği görülse de bir süre sonra kişilerin beklentilerini karşılamadığı görülmüştür. Kanal sayısının ve içeriklerin azlığı, görüntü kalitesinin nispeten düşük olması bu durumu etkilemiştir. İnsanların belirli zamanlarda ve fiziken televizyon karşısında olması bir zorunluluk olarak algılanmıştır. Dijital dönüşümün etkisiyle kişilerin bu ihtiyaçlarını istediği zaman ve istediği yerde karşılayabildiği düşünüldüğünde televizyondan uzaklaşmanın nedeni daha iyi anlaşılabilir. Dijital TV platformlarının tüketiciler tarafından ulaşılabilir olması, platform sayısı ve içeriklerin artışı dijital yayıncılığın gelişmesine

ve sonucunda tüketiciler için yarar sağlayan bir konuma gelmesini de desteklemiştir (Eraslan vd., 2019).

Birçok dijital yayın platformunun günümüzde tüketiciler tarafından ulaşılabilir olması bu alanda da rekabeti artırmış ve tüketici tercihlerini ön plana çıkarmıştır. 2023 yılı itibarıyla Türkiye’de Netflix, BluTv, Turkcell TV, Amazon Prime, Tivibu, Puhu Tv, Exxen, Bein Connect, Dsmart, Disney Plus, Mubi ve Youtube gibi dijital yayın kanallarının kullanıldığı görülmektedir. Tüketicilerin bu yayın platformlarını tercih etme nedenlerinin incelenmesi de bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmada kavramsal çerçeve ve literatür taraması yapılmış, tüketici davranışları ve çalışmaya pazarlama açısından dayanak oluşturacak teoriler incelenmiştir. Dijital yayın ve dijital medya konuları incelendikten sonra tüketicilerin dijital yayın platformu tercihleri karar verme yöntemleri açısından analiz edilerek bulgular elde edilmiş ve sonuç kısmında sunulmuştur.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmada kavramsal çerçeve başlığı altında dijital yayın platformlarının incelemesi gerçekleştirilirken pazarlama açısından bireylerin dijital yayın tercihleri Planlı Davranış Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeline dayandırılmaktadır. Öte yandan tüketicilerin dijital yayın platformu seçimlerinde sergiledikleri davranışları tüketici davranışları açısından incelenmektedir. Çalışmaya pazarlama açısından dayanak oluşturacak teori ve başlıkların ardından literatür taraması başlığında literatürde konu ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmektedir.

2.1. Planlı Davranış Teorisi

Tüketici davranışları konusunda literatürde Gerekçeli Eylem Teorisinin sıklıkla incelendiği görülmektedir. Bu teori ve devamında Planlı Davranış Teorisi ile tüketicilerin davranışsal niyetlerinin incelendiği ve davranışlarının bu teorilere dayandırıldığı görülmektedir. Pazarlama disiplinin odak konularından tüketici davranışları konusunun incelenmesinde bu teorilerin göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir (Özer ve Yılmaz, 2010).

Gerekçeli Eylem Teorisi insanların davranışlarını incelerken Planlı Davranış teorisi de bu incelemeye ek olarak algılanan davranışsal kontrol değişkenini ilave etmektedir. Bireylerin davranışlarında yalnızca kasti davranmadıkları, davranışın; niyetlerden, niyetlerin de öznel normlardan, tutumlardan ve algılanan davranışsal kontrol değişkeninden etkilendiğini savunmaktadır (Ajzen, 2011).

Farklı disiplinlerde kullanılan bu teoriler pazarlama disiplini içerisinde de tüketici davranışlarını anlama konusunda dayanak olmaktadır. Tüketicilerin satın alma niyetlerinde tutum ve davranış arasındaki ilişki analizinde yine bu teorilerin kullanıldığı görülmektedir. Tüketicilerin davranışlarının belirli bir şekilde yapıldığı bu teoriyle açıklanmaktadır. Öte yandan tüketicilerin teknoloji ile ilişkileri teknoloji kabul modeli üzerinden incelenmektedir.

2.2. Teknoloji Kabul Modeli

Teknoloji Kabul Modeli bireylerin teknolojiye yönelik davranış ve tutumlarını incelemektedir. Planlı Davranış Teorisinde olduğu gibi temeli Gerekçeli Eylem Teorisine dayanarak daha dar kapsamlı ve teknolojiye odaklanmaktadır (Davis vd., 1989).

Teknoloji Kabul Modeli bireylerin teknolojiyi kabul durumlarını tutum ve uyumları açısından incelemektedir. Hızla gelişen teknolojinin bireylerin hayatlarında önemli yer edinmesi bu modele dikkat çekmektedir. Tüketici açısından Teknoloji Kabul Modeli geliştirilerek Tüketici Teknoloji Modeli ortaya atılmıştır. Bu modele olumlu ve olumsuz duyguların yanı sıra eğlence değişkenini de ekleyerek bireylerin uyum niyeti incelenmektedir. Tüketici davranışının bu faktörlerden etkileneceği savunulmaktadır.

Çalışma açısından bu teoriler incelendiğinde hızlı teknolojik gelişmelerin medya üzerinde etkisinin de kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Dijital yayın platformlarının tüketicilerin

hayatlarına girme hızı da dikkat çekmektedir. Yayın platformlarının tüketiciler tarafından hızlı bir şekilde benimsenmesinin altında davranış, niyet ve tutumlarının yanı sıra teknolojiye olan uyumlarının da etkili olduğu düşünülmektedir. Tüm bu değişkenler Planlı Davranış ve Teknoloji Kabul Teorilerine dayandırılarak çalışmaya devam edilmiştir.

2.3. Tüketici Davranışı

Pazarlama temelde mal, hizmet ve fikirlerin tüketicilere ulaştırılması ve tüketici ihtiyaçlarının karşılanmasına odaklanmaktadır. Bu süreci gerçekleştirirken bir diğer önemli nokta ise hedefin yani tüketicinin davranışlarının analiz edilmesidir. Dolayısıyla tüketici davranışlarının analiz edilmesi, anlaşılması ve bu davranışlara yönelik pazarlama stratejilerinin oluşturulması önem arz etmektedir. Hızla gelişen teknoloji; tüketici tercihleri, istek ve ihtiyaçlarını karşılamada bazı avantajlar getirdiği gibi bazı zorluklar ve değişimleri de beraberinde getirmektedir. Bu değişimlere hızlı ve olumlu yanıt verebilmek, tüketici davranışlarını doğru analiz etmek hem pazarlama sürecinin sağlıklı ve olumlu bir şekilde ilerlemesine hem de firmalara faydalar sağlayacaktır.

2.4. Tüketici Davranışı Modelleri

Tüketici davranışı konusunda Odabaşı ve Barış tarafından ortaya kanan tüketici davranış modeli; tüketicilerin davranışlarına etki eden faktörlerle birlikte incelenmektedir. Tüketici davranış modellerinin farklı kategorilerde incelendiği literatürde de görülmektedir. Karatekin de çalışmasında klasik ve çağdaş model ayrımı yaparak; Howard Sheth, Nicosia, Engel Kollat Blackwell modellerini klasik satın alma davranış modelleri, Marshall Ekonomik modeli, Veblen Sosyo-Psikolojik modeli ve Pavlov Öğrenme modellerini de çağdaş satın alma davranış modeli olarak açıklamaktadır. (Karatekin, 2009).

Odabaşı ve Barış'ın tüketici davranışı modeli incelendiğinde tüketici davranışını etkileyen demografik, psikolojik ve sosyal ve durumsal etkenlerin yanı sıra tüketici satın alma karar süreci ile birlikte tüketicide oluşan tatmin olma ve tatmin olmama durumlarının olduğu görülmektedir. Tüketici davranışlarının bu etkenler ile incelenmesi ve karar verme sürecindeki tutum ve davranışlarının analizi tüketicilere ulaşma, tüketicileri tatmin etme ve tüketici sadakati oluşturma noktalarında fayda sağlayacaktır (Odabaşı ve Barış, 2003). Tüketicilerin dijital yayın platformu tercihi tüketici davranış modeli açısından değerlendirildiğinde satın alma karar sürecini etkileyen faktörlerin platform seçiminde etkisi olabileceği düşünülmektedir. Ancak çalışmada çok kriterli karar verme teknikleri ile faktörlerin değerlendirilmesi yapıldığından belirlenen kriterler sadece dijital yayın platformu tercihinin etkileyen faktörler olarak incelenmektedir.

2.5. Dijital Medya ve Dijital Yayın

Toplumda yaşayan bireylerin haberdar edilmesi, bilgilendirilmesi, eğlendirilmesi ve eğitilmesi gibi birçok fonksiyonu olan kitle iletişim araçları medya olarak tanımlanabilmektedir. Medyanın geleneksel (klasik) ve dijital olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Televizyon, radyo, gazete, dergi aracılığıyla bireylere ulaşım klasik medya araçlarını ifade ederken akıllı telefon, bilgisayar, tablet gibi cihazlar ve internet kullanımı ile bireylere ulaşım dijital medyayı ifade etmektedir (Karaboğa, 2019).

Ülkemizde dijital yayın platformları incelendiğinde 2016 yılında Netflix'in kullanıma girdiği görülmektedir. Yerel dijital yayın platformlarına bakıldığında ise BluTv ve Puhu Tv görülmektedir. Doğan Medya ve Doğu Medya grupları tarafından Türkiye'de dijital yayın gerçekleştiren bu platformlar Türkçe içerik ile yayın hayatlarına devam etmektedir (Sarı ve Sancaklı, 2020:248). Son yıllarda dijital yayın platformlarının milyonlarca kullanıcıya ulaşması bu platformlarının sayısının artmasına da neden olmaktadır. Türkiye'de, Netflix, BluTv ve Puhu Tv'nin yanı sıra Exxen, YouTube Premium, Amazon Prime, Bein Connect gibi dijital içerik platformlarının 15'ten fazla olduğu bilinmektedir (Kalkan, 2020).

2.6. Literatür Taraması

Dijital yayın platformları konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde; Sarı ve Türker (2021) dijital medya yayını izleyicilerinin izleme alışkanlıklarına yönelik yaptıkları araştırmada Netflix örnek alınarak izleyicilerin tercih nedenleri analiz edilmiştir. Yayınların içerik çeşitliliği, içerikleri seçerken sunulan özgürlük ve içeriklerin kalitesinin kullanıcıların alışkanlıklarında etkili olduğu tespit edilmiştir (Sarı ve Türker, 2021). Başer ve Akıncı (2020) yine dijital yayın platformu olan Netflix üzerinden kullanıcı deneyimi ve kişiselleştirme konusunu analiz etmiştir. Çalışma sonucunda kullanıcıların kişiselleştirme ve kullanıcı deneyimine önem verdikleri tespit edilmiştir (Başer ve Akıncı, 2020). Küyerelleşmenin dijital platformlardaki içerik tanıtımında etkisinin analiz edildiği başka bir çalışmada Sarı ve Sancaklı (2020) yine Netflix üzerinden çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Küresel bir dijital yayın platformu Netflix'in küyerelleşme etkisiyle oluşturulan yerel içerikler üzerinde etkisi analiz edilmektedir. Yerelleşme ve kültürel kodların tanıtımında etkili olmadığı kişisel beğeni ve zevklerin daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Sarı ve Sancaklı, 2020). Aslan ve Yiğiter (2021) Netflix kullanıcılarının kullanım ve doyum yaklaşımı açısından inceledikleri çalışmalarında Netflix'in kullanımlar ve doyum yaklaşımı açısından kullanımının anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu, üniversite öğrencilerinin televizyona oranla Netflix'i tercih ettikleri ve Covid19 pandemisi sürecinde kullanıcı sayılarının arttığı tespit edilmiştir. Yılmaz ve Erdem (2022) çalışmalarında dijital yayın platformlarını üyeliklerin devamlılığı üzerinden incelemiş ve Netflix açısından değerlendirme yapmıştır. Çalışmalarında tüketicilerin yeniden satın alma konusunda eğlence ve fiyat adaleti, zaman geçirme ve kişiselleştirme faktörünün etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Koyuncu (2017) Dijital TV platformlarının sosyal paylaşım ağları kullanma nedenlerini araştırmış ve Dijital TV platformlarının klasik pazarlama yöntemlerine ek olarak sosyal medya aracılığıyla da pazarlama faaliyetlerini sürdürdüklerini tespit etmiştir. Sosyal paylaşım ağları üzerinden kazanımların her geçen gün arttığı ve TV platformlarının bu ağları daha aktif şekilde kullanmaya devam edebileceği de çalışma sonuçları arasında yer almaktadır. Matrix (2014) gençlerin aşırı izleme durumu ve isteğe bağlı dijital medya trendlerinde Netflix etkisini araştırmış; isteğe bağlı video, üst düzey akış hizmetleri ve mobil uygulamalar ve sosyal ağlar aracılığıyla gençlik kültüründe yeni televizyon etkileşimi modlarının ortaya çıktığını tespit etmiştir (Matrix, 2014).

Wayne (2018) Amazon ve Netflix tarafından temsil edilen abonelik isteğe bağlı video portallarında geleneksel televizyon ağı markalaşmasının yerini anlamak için herkese açık sektör belgelerini, ticari basında yer alan haberleri ve yönetici röportajlarını incelemektedir. Çalışma sonuçları incelendiğinde Amazon için, bazı televizyon ağlarının marka kimlikleri, müşterileri Prime üyelik programına çeken değerli bir cazibe görevi olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca Netflix için doğrusal televizyon ağları, marka kimlikleri Netflix'in kendi marka değerini azaltan rakipler olarak kabul edilmektedir. (Wayne, 2018). İnternet Tv ağının gelişiminin incelendiği başka bir çalışmada; diğer internet tv platformlarının Netflix ile karşılaştırılması yapılmaktadır. Netflix'in teknolojik gelişmeler, tüketici odaklı uygulamalar, kişiselleştirilmiş içerik ve küresel zihniyet karışımı, başarılı bir İnternet TV ağının nasıl ve neden geliştirilmesinde altın standart haline geldiği vurgulanmaktadır (Osur, 2016). Okereke ve Oklobia (2020) çalışmalarında yeni çevrimiçi platform veya geleneksel televizyon yayıncılığı için yayın ürünlerinin nesli olarak yeni içerik anlayışını incelemektedir. Özellikle kamu hizmeti yayıncılarının amacını yeniden canlandırmak için kısa biçimli videolar veya çevrimiçi içeriği yenileme ve ilk sunma durumuna dikkat etmelerinin gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu noktada yeni dijital yayıncılığın inceliklerini ve stratejik anlamda içerik üretiminin şu anda ne anlama geldiğinin tam olarak anlaşılması gerektiğini ifade etmektedir (Okereke ve Oklobia, 2020).

Türkiye'de en yaygın kullanılan dijital yayın platformlarından BluTv ile ilgili çalışmalara bakıldığında ise genelde diğer platformlarla birlikte incelenmesine rağmen birçok çalışmada ise Netflix ile karşılaştırıldığı da görülmektedir. Dikkol (2020) BluTv deneyimini ekonomik yönden incelemiş ve rekabet gücünü önemli bir aile şirketi tarafından elde ettiğini tespit etmiştir. Temel (2020) BluTv üzerinden yeni nesil televizyon izleme deneyimini incelemiş, içeriği kontrol etme,

izleme zamanını ve yerini ayarlama özgürlüğü, kullanıcıları internet televizyonuna yönlendiren en önemli faktörlerin olduğunu tespit etmiştir. Özmen (2020) Dijital platformlardan Netflix ve BluTV'yi kullanımlar ve doyumlar bağlamında, Söğüt (2020) yine BluTV ve Netflix'i içerikleri açısından, Parmaksız ve Enginkaya (2019) ise bu iki platformu Twitter etkileşimleri üzerinden incelemiştir.

Dijital yayın platformlarından Youtube üzerinden Çelen (2021) öneri sistemlerini kullanıcılar açısından incelemiştir. Youtube algoritmaları ile kullanıcılara sunulan önerilerin kullanıcılar üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Er (2022) dijital platformları izleyicilerin alışkanlıkları açısından incelemiş ve Y kuşağı kullanıcıların televizyondan ziyade dijital yayınları tercih ettiğini tespit etmiş ve Y kuşağı kullanıcıların özgürlük düşüncesine önem verdiği ve dolayısıyla dijital yayını tercih ettiklerini tespit etmiştir.

Yüksel (2022) çalışmasında 2022 yılında yayın hayatına başlayan Disney Plus platformunu incelemiş ve diğer yayın platformlarıyla karşılaştırmıştır. İçeriklerinde Türkiye'de ve Dünya'da tanınmış kişilerle yapılan anlaşmalar, görüntü ve içerik kalitesi, fiyat avantajı gibi faktörlerle diğer platformlara güçlü bir rakip olacağını belirtmiştir.

Dijital yayın platformlarını değişim geçiren diziler üzerinden inceleyen Apaydın (2023) dizilerin dijital yayın platformu üzerinden esneklik ve daha düşük bütçe ile yapılabildiğini ifade etmektedir. Ancak üretilen içeriklerin herhangi bir kontrol mekanizmasından geçmeden kullanılmasının toplum ve kültür üzerinde olumsuz etkileri olabildiğini vurgulamaktadır.

Çalışmada kullanılan yöntemlerle ilgili literatür incelendiğinde ise geniş bir uygulama alanının olduğu görülmektedir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinin farklı versiyonlarının bir arada uygulandığı hibrit model yaklaşımları da literatürde sıklıkla kullanılmaktadır. Bu bakımdan tüketicilerin dijital yayın platformu tercihlerinin incelenmesinde ve dijital yayın platformlarının sıralamasında AHP temelli TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemlerin kullanıldığı çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Taş vd. (2018) çalışmasında, kalp ve damar cerrahisi poliklinikleri Analitik Hiyerarşi Proses (AHP) ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmada, kriterlerin ağırlıkları AHP yöntemiyle belirlenmiş ve TOPSIS yöntemiyle sıralamalar yapılmıştır. Supçiller ve Çapraz (2011) ise tedarikçi seçim probleminde AHP-TOPSIS yöntemlerini kullanmıştır. Benzer şekilde, Alakaş vd. (2019) ambulans tedarikçisi seçimi üzerine çalışmalarını AHP-TOPSIS ve AHP-VIKOR yöntemleriyle gerçekleştirmişlerdir. Asoğlu ve Eren (2018) işletmeler için uygun kargo şirketi seçimini incelemiş ve bu amaçla AHP, TOPSIS ve PROMETHEE yöntemlerini kullanmışlardır. Eren ve Gür (2017) ise online alışveriş sitesinde üçüncü parti lojistik (3PL) firma seçimi sorununu çözmek için Analitik Hiyerarşi Yöntemi (AHP) ve TOPSIS yöntemlerini bir arada kullanmış ve seçim yapmışlardır.

2.7. Türkiye'deki Dijital Yayın Platformları

İnternet ve teknolojinin hızlı gelişimi tüketicilerin eğlence ihtiyaçlarında da etkili olabilmektedir. Sinema, film ve dizi izleme isteği ve alışkanlığı olan tüketicilerin teknolojik değişimlere uyumları da hızlı bir şekilde olabilmektedir. Eğlence sektöründeki değişimlerden biri de televizyon izleme alışkanlıklarının dijital yayın platformlara kayması olarak görülmektedir.

Türkiye'de dijital yayın platformları kullanımının da her geçen gün arttığı görülmektedir. Bu artış yeni platformların da ortaya çıkmasına neden olurken mevcut platformların da birbirleriyle olan rekabetini artırmaktadır. Türkiye'de Netflix, BluTV, Amazon Prime, Puhu TV, Exxen, Justwatch, Youtube, Tivibu, Bein Connect, Mubi gibi birçok dijital yayın platformu faaliyetlerini yürütmektedir.

Justwatch tarafından yapılan araştırmalar incelendiğinde Türkiye'de 2020 yılında en çok tercih edilen platformun %43 ile BluTv, %24 Netflix ve %16 primevideo olduğu görülmektedir. 2021

yılıının son çeyreğinde ise Netflix %24, BluTv ise %42 pazar payına ulaşmıştır (Kılıç, 2022). 2021 yılı son çeyreği pazar payı durumuna göre Netflix bir önceki döneme göre de düşüş yaşamıştır.

Xsights Araştırma'nın "Dijital Yayın Platformları" araştırması incelendiğinde; Netflix'in en kaliteli içeriklere sahip ve en çok izlenen platform olduğu görülmektedir. Kullanım kolaylığı da diğer platformlara oranla daha çok tercih edilme sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmaya göre tüketici tercihlerini etkileyen en önemli faktörün kaliteli içerik olduğu, tüketicilerin haftada ortalama 14 saat platformlara vakit ayırdığı ve dijital yayın platformlarına sadakatlerinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir. Platformları üyelik sayıları açısından incelediğimizde ilk sırada %73 oran ile Netflix, %21 BluTv, %19 Turkcell TV, %14 Amazon Prime, %14 Tivibu oranlarında üyelik sayıları görülmektedir. Araştırmaya göre kullanıcıların daha çok aksiyon ve macera türü filmleri daha fazla tercih ettiği ve abone olmada aradıkları kriterler arasında uygun fiyat kriterinin en önemli olduğu tespit edilmiştir (Yıldız, 2022).

Sia Insight'ın Marketing tarafından 2023 yılında yapılan "Bize iyi gelen markalar" başlıklı bir araştırmada dijital yayın platformu kullanıcılarının Netflix konusunda diğer platformlara oranla uzlaştığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların neredeyse ikisinden birisi Netflix'i ardından Exxen ve BluTV platformlarını tercih ettiklerini ifade etmişlerdir (Önder, 2023).

2.8. Dijital Yayıncılık Platformlarında Fiyat

Tüketicilerin ürün ve veya hizmetlerin karşılığında ödediği bedel fiyat olarak ifade edilmektedir. İşletmelerin kazancı fiyat üzerinden belirlenmektedir. Fiyatı etkileyen birçok dinamik bulunmaktadır ancak genelde ürünler özelliklerine göre fiyatlandırılmaktadır. Farklılık, Kalite, ucuzluk ve hızlı teslim gibi birçok özellik üzerinden fiyatlandırma yapılabilmektedir (Yurdakul ve Kiracı, 2008). Dijital yayın platformlarında da benzer yönden fiyatlandırma şekilleri olabilmektedir. Platformların marka değerine ve sunmuş olduğu özelliklere göre fiyat farklılıkları olduğu görülmektedir.

2023 yılı ilk yarısında uygulanan ücret politikaları incelendiğinde Netflix'in aylık 63,99 TL olarak belirlenen ücreti farklı paketler üzerinden 97,99 ve 130,99 TL seçenekleri de karşımıza çıkmaktadır. Amazon prime aylık ücretini 39 TL olarak belirlerken amazon web sitesi üzerinden alışverişlerde ücretsiz kargo gibi hizmetler de sunmaktadır. BluTv aylık ücreti 69,90 TL yıllık ücreti ise 478,80 TL olarak hizmet vermektedir. Disney plus aylık 64,99 TL yıllık ise 649,90 TL ücret talep etmektedir. Türkiye'nin yerli platformu Exxen aylık 49,90 TL, reklamsız paket 69,90 TL ve Exxenspor yani spor yayınları için reklamlı paketi 129,90 TL reklamsız 149,90 TL fiyat seçenekleriyle yayın hayatına devam etmektedir. Beinconnect ismi ile yayın hayatına başlayan TOD futbol maçlarının yayınları için aylık 129,90 TL fiyat eğlence paketi için ise 34,99 TL fiyat belirlemiştir. TRT'nin yeni uygulaması Tabii platformu şu an için ücretsiz hizmet vermektedir (Papuççıyan, 2023).

3. METODOLOJİ

Tüketicilerin dijital yayın platformu tercihlerinin çok kriterli karar verme yöntemleri ile analizine odaklanan bu çalışmada AHP ve TOPSIS yöntemleri bütünleşik kullanılarak dijital yayın platformları sıralanmış ve etkili olan kriterlerin değerlendirilmesi yapılmıştır. AHP yöntemi ile kriter ağırlıkları hesaplanmış, TOPSIS yöntemi ile alternatifler (dijital yayın platformları) sıralanmıştır. Sıralamada ve kriter ağırlıklandırmasında kullanılan yöntemler aşağıda açıklanmıştır.

3.1. Analitik Hiyerarşi Yöntemi

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), Saaty (1988) tarafından geliştirilmiştir ve karmaşık problemlerin çözüm sürecini daha anlaşılır hale getirmek ve kolaylaştırmak amacıyla kullanılmaktadır. AHP yöntemi, bir problemi hiyerarşik bir yapı içinde modelleyerek, değerlendirme sürecinde etkili olan kriterlerin ilişkilerini gösterir. Bu hiyerarşi, en üstte ulaşılmak

istenen amaçla başlar ve altında sırasıyla ana kriterler, alt kriterler ve en altta ise değerlendirilecek alternatifler bulunur. Bu kriterler arasındaki ilişkiler, uzmanların veya karar vericilerin görüşlerine dayalı olarak Saaty'nin 1-9 skalası kullanılarak oluşturulan ikili karşılaştırma matrisleriyle belirlenir (Aydın vd. 2009). AHP yöntemi; problemin tanımlanması ve hiyerarşik yapının oluşturulması, ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulması, ikili karşılaştırma matrislerinin normalize edilmesi, kriterlerin öz vektör ağırlıklarının hesaplanması, tutarlılık analizlerinin yapılması ve genel öncelik sıralamasının elde edilmesi adımlarından oluşmaktadır.

3.2. TOPSIS Yöntemi

TOPSIS yöntemi, Yoon ve Hwang (1981) tarafından geliştirilmiş olup çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılır. Yöntem, ideal çözüme olan mesafe ile negatif ideal çözüme olan mesafeyi kullanarak alternatifleri ideal çözüme göre sıralamayı amaçlamaktadır. Karar matrisi, sıralamak istenen kriterleri satırlarda ve kullanılacak değerlendirme faktörlerini sütunlarda içeren bir matris olarak oluşturulur (Demireli, 2010). TOPSIS yöntemi; karar matrisinin (A) oluşturulması, standart karar matrisinin (R) oluşturulması, ağırlıklı standart karar matrisinin (V) oluşturulması, ideal (A*) ve negatif ideal (A-) çözümlerin oluşturulması, ayırım ölçütlerinin hesaplanması ve ideal çözüme göreli yakınlığın hesaplanması olmak üzere 6 adımda uygulanır.

4. UYGULAMA

Dijital yayın platformlarının karşılaştırılmasında içerik zenginliği, görüntü kalitesi, kullanım kolaylığı, kişiselleştirme, çocuk içeriği zenginliği, pazarlama becerileri ve çevrimdışı kullanım imkanı olmak üzere 7 farklı kriter kullanılmıştır. Belirlenen bu kriter setine göre popüler olan 11 dijital yayın platformu TOPSIS yöntemiyle sıralanmıştır.

4.1. AHP Yönteminin Uygulanması

Çalışmada AHP yöntemi ile dijital yayın platformlarının sıralamasında uzman görüşü ile belirlenen içerik zenginliği, görüntü kalitesi, kullanım kolaylığı, kişiselleştirme, çocuk içeriği zenginliği, pazarlama becerileri ve çevrimdışı kullanım imkanı olmak üzere 7 farklı kriterin ağırlık dereceleri hesaplanmıştır. Dijital yayın platformu seçiminde etkili olan kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde alternatifler hakkında bilgi sahibi olan 10 kişilik bir ekibin görüşleri alınmıştır.

İkili karşılaştırmalar geometrik ortalama yöntemi ile birleştirilmiş ve kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Dijital yayın platformu tercihini etkileyen kriterler ve ağırlıkları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Seçim Kriterleri ve Ağırlıkları

Kriter Kodu	Kriter	Ağırlık Değeri
K1	İçerik Zenginliği	0,32
K2	Görüntü Kalitesi	0,12
K3	Kullanım Kolaylığı	0,16
K4	Kişiselleştirme	0,10
K5	Çocuk İçeriği Zenginliği	0,15
K6	Pazarlama Becerileri	0,05
K7	Çevrimdışı Kullanım İmkânı	0,10

4.2. TOPSIS Yönteminin Uygulanması

Bu bölümde popüler olan dijital yayın platformlarının (alternatiflerin) sıralanması için TOPSIS yönteminden yararlanılmıştır. AHP ile elde edilen kriterlerin ağırlıkları kullanılarak TOPSIS yöntemi ile alternatiflerin sıralaması yapılmıştır. Daha önceden belirlenen karar kriterleri

çerçevesinde her bir alternatifin değerlendirilmesi TOPSIS anketi ile yapılmıştır. Değerlendirme esnasında 10 katılımcıdan her bir alternatife 1-5 (1-en kötü, 5 en iyi) arasında puanlamaları istenmiştir. Yöntemin ilk adımında karar matrisi oluşturulmuş ve karar matrisi normalleştirilmiştir. Sonraki adımda ise AHP ile belirlenen ağırlıklar ile ağırlıklandırılmış normalize matris oluşturulmuştur. Alternatiflerin, ağırlıklandırılmış normalize matris ile belirlenen maksimum (S_i^+), minimum (S_i^-) ideal noktaya olan uzaklıklar ve yakınlık katsayıları (C_i^+) aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Alternatiflerin Sıralanması

Sıra	Alternatif	S_i^+	S_i^-	C_i^+	Nihai Sıralama
1	Netflix	0,000	0,160	1,000	1
2	BluTv	0,075	0,087	0,539	3
3	Turkcell TV	0,102	0,067	0,398	7
4	Amazon Prime	0,080	0,087	0,521	5
5	Tivibu	0,114	0,054	0,321	9
6	Puhu TV	0,100	0,069	0,408	6
7	Exxen	0,149	0,041	0,217	11
8	Bein Connect	0,119	0,044	0,271	10
9	Dsmart	0,108	0,053	0,332	8
10	Disney Plus	0,047	0,117	0,714	2
11	Youtube	0,079	0,090	0,534	4

5. SONUÇ

Pazarlama stratejilerinin etkinliği açısından tüketici davranışlarının analizi önemli bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Son yıllarda hızla değişen teknolojik ve toplumsal faktörler, tüketici davranışlarını etkilemektedir. Bu değişimlere hızlı bir şekilde uyum sağlamak, başarılı pazarlama stratejileri oluşturmanın kilit noktası haline gelmiştir.

Tüketicilerin karar verme süreçlerinin anlaşılması ve dijital pazarlama faaliyetlerinin geleneksel yöntemlere dayalı ele alınmasının önüne geçilmesi bakımından tüketici davranışlarının bilimsel yöntemlerle analiz edilmesi önem arz etmektedir. Bu sayede hizmet sağlayıcıların güncel gelişmeleri takip etmesi ve karar destek sistemleri ile güçlendirilmiş karar mekanizmaları kurmaları mümkün hale gelmektedir. Bu amaçla doğrultusunda yapılan bu çalışmada 11 popüler dijital yayın platformu belirlenen kriterlere göre karşılaştırılmıştır. Kriterler AHP yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Kriterler arasından en yüksek ağırlığın “içerik zenginliği” kriterine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ağırlık değerinin ise dijital yayın platformlarının “pazarlama becerileri” kriterinde olduğu gözlemlenmiştir. Bu değerler incelendiğinde tüketicilerin dijital yayın platformlarında ilk olarak içerik zenginliğine önem verdiği anlaşılmıştır.

Dijital yayın platformlarının sıralanmasında ise kriterlerin ağırlık değerleri ile TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. TOPSIS yönteminin uygulama sonuçlarına göre popüler dijital yayın platformlarının sıralaması Netflix, Disney Plus, BluTv, Youtube, Amazon Prime, Puhu TV, Turkcell TV, Dsmart, Tivibu, Bein Connect ve Exxen şeklinde elde edilmiştir.

Çalışma sonuçları, popüler dijital yayın platformlarının rekabetçi ortamdaki konumları ve tüketici tercihleri açısından değerlendirme yapılmasına imkân tanımaktadır. Netflix, kriter ağırlıklandırmasında yüksek değere sahip olan “içerik zenginliği” yönüyle ön plana çıktığı ve birinci sırada yer aldığı görülmektedir. Disney Plus, ikinci sırada, BluTv ve Youtube ise değerlendirme kriterleri açısından dikkat çeken platformlar arasında yer almaktadır.

Bu sıralama sonuçları, dijital yayın platformlarının pazarlama stratejilerini şekillendirmelerine ve daha fazla abone çekmelerine yardımcı olabilecek niteliktedir. Tüketici tercihleri bakımından önemli olan içerik kalitesi ve özgün içerik üretimi, platformların rekabet avantajı sağlamaları amacıyla odaklanabileceği alanlar arasındadır. Ayrıca, tüketicilerin ilgi alanlarının ve beklentilerinin sürekli değiştiği göz önünde bulundurulduğunda, bu sıralamaların gelecekte nasıl değişebileceğinin analizini yapmak da faydalı olacaktır.

Literatürde dijital yayıncılık ve dijital yayın platformu üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde farklı açılardan analizlerin yapıldığı, platformların sahip oldukları özellikleri açısından karşılaştırmaların yapıldığı görülmektedir. Ancak literatürde dijital yayın platformlarının çok kriterli karar verme teknikleri kullanılarak analiz edildiği çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışma bu yönüyle özgünlüğünü ortaya koymakla birlikte literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Öte yandan çalışmada kullanılan kriterler ve ağırlıklandırmalar uzman görüşleri ile elde edildiğinden; farklı örneklem ve yöntemlerle yapılacak çalışmaların farklı sonuçlar ortaya çıkarabileceği de düşünülmektedir. Ayrıca incelenen dijital yayın platformları Türkiye’de yayın faaliyetini sürdüren platformlardır. Diğer ülkelerdeki dijital yayın platformları üzerine yapılacak çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılabilecektir. Son olarak dijital yayın platformu tercihinde tüketicilerin önem verdikleri noktalar sektör açısından titizlikle incelenerek pazarlama stratejilerinin oluşturulması firmalara avantajlar sağlayacaktır. Ayrıca alanda çalışma yapacak araştırmacıların farklı örneklem ve farklı yöntemlerle gerçekleştireceği tüketici tercihi analizleri de alana katkı sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Alakaş, H.M., Bucak, M. & Kızıldaş, Ş. (2019). AHP-TOPSIS ve AHP-VIKOR yöntemleri ile ambulans tedarik firması seçimi. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 4(1), 93-101.
- Apaydın, Ş.C. (2023). Dijital Yayın Platformları ve Değişim Geçiren Diziler: On Bin Adım Dizisi Örneği. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (40), 1-22.
- Aslan, Ö. & Yiğiter, A. Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında Dijital Yayın Platformu Netflix’in Kullanımı Üzerine Nicel Bir Araştırma: Mustafa Kemal Üniversitesi Öğrencileri Örneği. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 850-877.
- Asoğlu, İ. & Eren, T. (2018). AHP, TOPSIS, PROMETHEE yöntemleri ile bir işletme için kargo şirketi seçimi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 102-122.
- Aydın, Ö., Öznehir, S. & Akcalı, E. (2009), Ankara için Optimal Hastane Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci ile Modellenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (2), 69- 86.
- Başer, E. & Akıncı, S. (2020). Kullanıcı Deneyimi ve Kişiselleştirme Bağlamında Bir Dijital Platform İncelemesi. *Selçuk İletişim*, 13(2), 866-897.
- Çelen, M.G. (2021). Dijital Yayın Platformlarındaki Öneri Sistemlerinin Kullanıcılar Üzerinde Etkisi: Youtube Örneği. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo, Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı Radyo ve Televizyon Bilim Dalı*.
- Davis, F.D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R., (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35 (8), 983-988.

- Demireli, Erhan, (2010). TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye'deki Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 101-112.
- Dikkol, S. (2020). Türkiye'de Blu Tv Deneyimini Ekonomik ve Sembolik Sermaye Bağlamında Okumak. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(1), 478-502.
- Er, H. E. (2022). Dijital Platformların İzleyici Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisi: Netflix Örneği. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 9(1), 117-142.
- Eraslan, E., Nacer, E. N., & Erdebilli, B. (2019). Türkiye'deki Dijital Platformların Kullanılabilirlik Ölçütüne Göre İncelenmesi. *Ergonomi*, 2(1), 18-24.
- Eren, T. & Gür, Ş. (2017). Online alışveriş siteleri için AHP ve TOPSIS yöntemleri ile 3PL firma seçimi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 819-834.
- Kalkan, M. (2020). Türkiye'deki Dijital Platformlar ve Aylık Üyelik Ücretleri. (<https://www.haber7.com/teknoloji/haber/3141621-turkiyedeki-dijital-platformlar-ve-aylik-uyelik-ucretleri..>) Erişim Tarihi: 09.02.2022
- Karaboğa, M. T. (2019). Dijital Medya Okuryazarlığında Anne ve Baba Eğitimi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 2040-2073.
- Karatekin, U. (2009). Sosyal Sınıflar İçinde Mesleklere Göre Tüketicilerin Otomobil Alma ve Kullanma Alışkanlıklarına Etkisinin İncelenmesi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılıç, Ü. (2022). Türkiye'nin En Popüler Dizi ve Film Platformu Belli Oldu: Netflix'te Büyük Düşüş. <https://www.webtekno.com/turkiye-en-populer-dizi-ve-film-platformu-belli-oldu-ocak-2022-h120519.html> Erişim Tarihi: 12.02.2022.
- Kulviwat, S., Bruner II, G. C., Kumar, A., Nasco, S. A. & Clark, T. (2007). Toward a Unified Theory of Consumer Acceptance Technology. *Psychology and Marketing*, 24(12), 1059-108.
- Matrix, S. (2014). The Netflix Effect: Teens, Binge Watching and on-demand Digital Media Trends. *Jeunesse: Young People, Texts, Cultures*, 6(1), 119-138.
- Odabaşı, Y., & Barış, G. (2003). *Tüketici Davranışı* (Cilt 2. Baskı), İstanbul:MediaCat Akademi, s30.
- Okereke, J. & Oklobia, A. (2020). New Conceptual Understanding on the Meaning of Content in Digital Broadcasting (Doctoral dissertation, PhD thesis. Nigeria: University of Abuja).13-14.
- Osur, L. (2016). Netflix and The Development of The Internet Television Network. Syracuse University. Dissertation. 173-178.
- Önder, N. (2023). Bize iyi gelen markalar. <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/sen-bana-iyi-geliyorsun/>
- Özer, G. & Yılmaz, E. (2010). Planlı Davranış Teorisi (PDT) ile Muhasebecilerin Bilgi Teknolojisi Kullanımına Yönelik Bir Uygulama (An Application to the Accountants Information Technology Usage with the Theory of Planned Behavior). *World of Accounting Science*, 12(2), 33-54.

- Özmen, İ. (2020). Dijital Platformların Kullanımlar ve Doyumlar Bağlamında Alınlanması: Netflix ve Blutv örneği (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Papuççıyan, A. (2023). Ülkemizdeki dijital yayıncılık platformlarının güncel fiyatları <https://webrazzi.com/2023/05/08/ulkemizdeki-dijital-yayincilik-platformlarinin-guncel-fiyatlari/> Erişim Tarihi: 20.07.2023
- Parmaksız, M.Y. & Enginkaya, E. (2019). SVOD Markalarının Twitter Üzerindeki İletişimleri: Netflix'ten Blutv' ye. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(4), 981-996.
- Saaty, T.L. (1988). *What is the analytic hierarchy process?* In Mathematical models for decision support.
- Sarı, Ü. ve Sancaklı, P. (2020). Küyerelleşmenin Dijital Platformların İçerik Tanıtımına Etkisi: Netflix Örneği. *Erciyes İletişim Dergisi*, 7(1), 243-260.
- Sarı, Ü. ve Türker, H. (2021). Dijital Platform Kullanıcılarının İzleme Alışkanlıklarına Yönelik Bir Araştırma: Netflix Örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 59-80.
- Sığındı, T. (2010) Tutum, Öznel Norm ve Algılanan Davranışsal Kontrol Değişkenlerinin Tüketicilerin Satın Alma Niyetlerine Olan Etkisinin Copeland'ın Ürün Sınıflandırması İçin Araştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı. Doktora Tezi.
- Söğüt, F. (2020). Blu Tv Netflix'e Karşı: İçeriklere Yönelik Bir Karşılaştırma. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 10(4), 408-422.
- Supçiller, A. & Çapraz, O. (2011). AHP-TOPSIS yöntemine dayalı tedarikçi seçimi uygulaması. *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (13), 1-22.
- Taş, C., Bedir, N., Eren, T., Alağaç, H.M. & Çetin, S. (2018). AHP-TOPSIS yöntemleri entegrasyonu ile poliklinik değerlendirilmesi: Ankara'da bir uygulama. *Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(1), 1-17.
- Temel, D. (2020). Yeni Nesil Televizyon İzleme Deneyimi: Blutv Üzerine Bir İnceleme. İstanbul University Press. 247-269.
- Turan, A.H. (2011). İnternet Alışverişi Tüketici Davranışını Belirleyen Etmenler: Planlı Davranış Teorisi (TPB) ile Ampirik Bir Test. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 131-132.
- Tübisad, (2023). Türkiye'nin Dijital Dönüşüm Endeksi. <https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/DDE-2022-Raporu-Final.pdf> Erişim Tarihi: 20.07.2023
- Yıldız, G. (2022). Kurtlar Sofrasında Kazanan Dijital Yayın Platformu Hangisi? <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/dijital-yayin-platformlarında-rekabet-kizisiyor/> Erişim Tarihi: 16.02.2022
- Wayne, M.L. (2018). Netflix, Amazon, and Branded Television Content in Subscription Video on-Demand Portals. *Media, Culture & Society*, 40(5), 725-741.
- Yılmaz, E.S. & Erdem, A. (2022). Dijital Platform Üyeliklerinin Devamlılığına Etki Eden Faktörler: Netflix Örneği. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 7(17), 47-67.

- Yoon, K.P. & Hwang, C.L. (1995). *Multiple Attribute Decision Making: An Introduction*, Sage publications.
- Yurdakul, M. & Kiracı, H. (2008). Sanal Pazarlama Karması Bileşimi. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics & Administrative Sciences*, 13(2).
- Yüksel, H. (2022). Dijitalleşme Bağlamında Türkiye’de Televizyon Yayıncılığının Dönüşümü: Disney Plus Platformu. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 523-538.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Doğan, Ö. (2023). Enflasyon Muhasebesi ile İlgili Yasal Düzenlemelerin Finansal Raporlama Çerçevesi Kapsamında Karşılaştırılmalı Değerlendirilmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 190-209.

ENFLASYON MUHASEBESİ İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELERİN FİNANSAL RAPORLAMA ÇERÇEVELERİ KAPSAMINDA KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ*

Dr. Öğr. Üyesi Özlem DOĞAN**

ÖZ

Enflasyon, paranın satın alma gücündeki azalma olarak tanımlanmakta olup her türlü hizmet ve emtia fiyatlarının hızla yükseldiği süreçlerdir. Yüksek enflasyonun yaşandığı ekonomilerde, paranın satın alma gücündeki zayıflama, işletmelerin satın alma ve satış tutarları başta olmak üzere birçok hesap kalemi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Finansal tablolar üzerindeki enflasyon etkilerinin giderilmesi, finansal tabloların doğru, gerçekçi ve karşılaştırılabilir olmalarını ve işletmeyle ilgilenen tarafların sağlıklı karar alabilmelerini sağlayacaktır. Ülkemizde enflasyona yönelik yasal düzenlemeler SPK Seri XI No: 20 Sayılı Tebliğ, BDDK Muhasebe Uygulama Yönetmeliğine İlişkin 14 Sayılı Tebliğ, 5024 Sayılı Kanun ve finansal raporlama standartları olarak TMS 29, BOBİ FRS'dir. KÜMİ FRS'de enflasyona yönelik bir uygulamaya yer verilmemiş ancak hesap kalemi tavsiye edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, finansal raporlama standartları çerçeveleri ve diğer yasal düzenlemelerde yer alan enflasyon giderici uygulamaları teorik bir çerçevede değerlendirmek, bu düzenlemelerin benzer ve farklı yönlerini ortaya koyabilmektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemleri kullanılmış olup, sonucunda genel olarak enflasyona yönelik düzenlemelerin benzer hükümler içerdiği tespit edilmiştir. Ancak 5024 Sayılı Kanunda yer alan enflasyon muhasebesi hükümleri işletmelerin daha çok doğru vergi hesaplamalarına odaklanmış, diğer düzenlemeler ve muhasebe standartları ise genel olarak daha sağlıklı bir finansal raporlamaya yönelik maddeler içermektedir. Çalışma, enflasyon muhasebesinde finansal raporlamayı içeren tüm yasal düzenlemeleri ve standartları bir arada ele alması sebebiyle teorik bir rehber olma niteliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon Muhasebesi, TMS 29, BOBİ FRS.

JEL Kodları: M40, M41, M48.

A COMPARATIVE ASSESSMENT OF LEGAL REGULATIONS AND FINANCIAL REPORTING FRAMEWORKS RELATED TO INFLATION ACCOUNTING

ABSTRACT

Inflation is defined as the decrease in the purchasing power of money and is a process in which the prices of all kinds of services and commodities increase rapidly. In economies experiencing high inflation, the weakening of the purchasing power of money has significant effects on many account items, especially the purchase and sales amounts of businesses. Eliminating the effects of inflation on financial statements will ensure that financial statements are accurate, realistic and comparable, and that parties interested in the business can make sound decisions. TMS 29, BOBİ FRS, KUMİ FRS, SPK Communique Serial XI No: 20, Communique No. 14 on BDDK, Accounting Application Regulation, Law No. 5024 are other regulations for inflation adjustment applications. There is no application for inflation in KÜMİ FRS, but the account item is recommended. The aim of this study is to evaluate the inflation-relieving practices in financial reporting standards frameworks and other legal regulations in a theoretical framework and to reveal the similar and different aspects of these regulations. Qualitative research methods were used in the study, and as a result, it was determined that the regulations regarding inflation generally contain similar provisions. However, the inflation accounting provisions in Law No. 5024 focus more on accurate tax calculations of businesses, while other regulations and accounting standards generally contain articles aimed at healthier financial reporting. The study is a theoretical guide as it combines all legal regulations and standards involving financial reporting in inflation accounting.

Keywords: Inflation Accounting, TAS 29, BOBİ FRS.

JEL Codes: M40, M41, M48

* Derleme (Review), Gönderilme Tarihi (Received): 11.09.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 04.10.2023

iThenticate Benzerlik Oranı: %16

** İskenderun Teknik Üniversitesi, ozlem.dogan@iste.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5752-9031

1. GİRİŞ

Hızlı değişen ekonomik, siyasal ve sosyal koşullar işletmelerin finansal tabloları üzerinde ciddi etkiler oluşturmaktadır. Bu etkilerin enflasyon gelmektedir. Enflasyon, ekonomik bir problem olarak görülse de işletme faaliyetleri üzerindeki ciddi etkileri olup bu durum finansal tablolara da yansımaktadır. Özellikle de yüksek enflasyonun yaşandığı dönemlerde işletme finansal tabloları yapılan işlemlerin gerçek değerini ortaya koymaktan uzaklaşmakta bu durum finansal tabloların doğruluğu, güvenilirliği ve karşılaştırılabilir olması gibi özelliklerinin zedelenmesinin yanında tablolara bağlı olarak alınacak kararların yanıltıcı olmasına sebep olacaktır. Bu durum işletme çevresinde bulunan tüm çıkar gruplarının zarar görmesi sonucunu ortaya çıkartacaktır.

Enflasyonist piyasa koşullarında özellikle giderek artan bir enflasyon durumu söz konusu ise, mal ve hizmet fiyatları sürekli olarak artış göstermektedir. Bu durumda işletmelerin satış miktarları aynı kalsa dahi satış rakamları büyümektedir. Ayrıca işletme aktiflerinin ve işletme giderlerinin tarihi maliyetleriyle değerlendirilmesi gider tutarlarının düşük çıkmasına sebep olmakta ve işletme kârlarını satışların miktarı aynı olmasına rağmen çok yüksek seviyelere getirmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak işletme yüksek miktarda vergi tutarı hesaplayacaktır. Yüksek satış ve kâr rakamları, işletme sahipleri, potansiyel yatırımcılar ve kreditorler için; yüksek vergi tutarları ise devlet için olumlu bir durum gibi görünse de aslında oluşan fiktif kârdır ve toplumun her kesimi için olumsuz bir durumdur. Tarihi maliyetleriyle finansal tablolarda yer alan varlıklar işletmenin değerini yansıtmada yetersiz kalmakta olup özellikle duran varlık amortismanının gerçek değerini yansıtmaması varlıkların finansmanında yetersizlik yaşanmasına sebep olmaktadır. Enflasyonun zarar verici etkilerinin finansal tablolardan arındırılmasında kullanılan en önemli araç muhasebe uygulamalarıdır. Birçok ülkede işletmelerin finansal tablolarında ki enflasyonist etkiyi kaldırarak gerçek durumu yansıtacak şekilde sunulmasında farklı muhasebe uygulamaları kullanılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, enflasyon muhasebesi olarak ülkemizde yıllar içerisinde uygulanan yasal düzenlemeler ve finansal raporlama standartlarının ilgili madde ve bölümleri birlikte ele alınarak benzer ve farklı yönleriyle bütüncül bir yaklaşım sunmaktır. Çalışmada nitel araştırma yöntemleri kullanılmış olup, ikincil veri kaynaklarından faydalanılmıştır. Çalışmada öncelikle konu ile ilgili anahtar kelimeler kullanılarak ulusal ve uluslararası çalışmalarda tarama yapılmış, basılı ve elektronik kaynaklara ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmada öncelikle enflasyon kavramı ve işletmelerin finansal tabloları üzerindeki etkileri ele alınmış akabinde enflasyon muhasebesine yönelik yasal düzenlemeler ve muhasebe standartlarının ilgili bölümlerine değinilmiştir. Çalışmada enflasyon muhasebesinde yönelik yasal düzenlemeler karşılaştırmalı olarak benzer ve farklı yönleriyle sunulmuştur. İşletmelerde finansal tabloların farklılaşmasına sebep olabilecek yasal düzenlemeler ya da uygulamalar farklı tabloların ortaya çıkmasına bu durum finansal tabloların doğruluk, karşılaştırılabilirlik, güvenilir olma gibi özelliklerini zedelemektedir. Dolayısıyla bir ülkede finansal tabloların hazırlanmasında etkili olan yasal düzenlemeler ve uygulamaların birbiriyle uyumlu olması önem arz etmektedir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Enflasyonun, işletmelerin finansal tabloları üzerine etkileri üzerine literatür incelendiğinde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu kapsamda çalışma konusunu oluşturan enflasyonun finansal tablolara etkilerini gidermek için kullanılan raporlama düzenlemelerini konu alan çalışmalara yer verilmiştir.

Özulcan (2002) çalışmasında enflasyonun muhasebe verileri üzerine etkileri belirtilmiş ve TMS ve SPK tebliğleri ana hatları ile incelenmiş ve tebliğlerde yer alan Fiyatlar Genel Seviyesi Muhasebesi modeli açıklanmıştır. Bilici (2003) çalışmasında, enflasyon etkilerinin giderilmesinde kısmi düzeltmeler olarak yer alan düzenlemeleri ele almış ve muhasebe kayıtlarına yansımaları ile ilgili uygulama örnekleri yapılmıştır.

Karasioğlu ve Erdemir (2005) çalışmalarında enflasyon muhasebesi yöntemleri kullanılarak örnek bir işletmeye ait finansal tablolarda enflasyon düzeltmesinin nasıl yapılacağı örneklerle sunulmuştur.

İleri ve Altınışık (2004) ile Acar ve Tugay (2005) çalışmalarında, enflasyon muhasebesi ile ilgili olarak yapılan hukuki düzenlemeler hakkında bilgi vermiş ve muhasebe meslek elemanlarının farkındalık düzeyleri ve yaklaşımları tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmaların sonucunda, meslek mensuplarının enflasyon muhasebesi ile ilgili genel olarak yeterli bilgilerinin olmadığı ve işletmelerin geçmişe yönelik bilgilerinin eksik olmasının uygulamada sorunlar çıkaracağı belirtilmiştir. Enflasyon muhasebesi uygulamalarında en önemli rol meslek elemanlarının olup konuyla ilgili bilgi seviyeleri sağlıklı finansal tabloların hazırlanması açısından önem arz etmektedir. Geçmiş yıllarda yapılan çalışmalarda ortaya çıkan meslek elemanlarının enflasyon muhasebesine yönelik yeterli bilgi sahibi olmadıkları yönündeki bulgular, bu konuda yapılacak çalışmaların artırılarak meslek elemanlarının bilgi ve farkındalıklarını artırmanın önemli katkılar sağlayacağı yönündedir.

Özkan (2005) çalışmasında benzer olarak enflasyon düzeltmesi öncesi ve sonrası finansal kalemlerindeki değişimi rasyo analizlerini kullanarak incelemiştir. Çalışma sonucunda Net Bugünkü Değer yöntemiyle enflasyon endeksi düzeltmesi yapılmış, piyasa fiyatının dışında, kabul edilebilir bir finansal tablo rakamına ulaşılmıştır. Aktaş (2006) çalışmasında, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) 11 Seri 25 no'lu tebliğ hükümlerine göre enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkisinin giderilmesi amacıyla enflasyon düzeltme işlemleri yapan 146 adet işletme ile 5024 sayılı kanuna göre enflasyon düzeltmesi yapan 169 işletmenin finansal tabloları incelenmiştir. Çalışma sonucunda enflasyon düzeltmesinde metal eşya ve makine sektörü negatif olarak işletmenin aktiflerinin en çok etkilendiği sektör olup, gıda ve içecek sektörünün ise pozitif yönlü etkilenen sektörler olduğu tespit edilmiştir.

Açık (2006) çalışmasında enflasyonun mali tablolardan etkilerini giderebilmek amacıyla enflasyon muhasebesi diğer yasal düzenlemelere (SPK, BDDK) yer verilmiştir.

Özdemir ve Arslan (2007), çalışmalarında enflasyon muhasebesi yöntemleri ile geleneksel muhasebe uygulamalarını ele alınmış, bu yöntemlerin benzer ve farklı yönleri ortaya konmuştur.

Chamisa (2007) çalışmasında, işletmelerin UMS 29' göre düzeltilmiş mali tablolarının yatırım uzmanlarının vereceği al-sat-tut kararlarına olan etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda, hisse senedi yatırımlarında mali tablolarda yapılan enflasyon düzeltmelerinden etkilenme durumunun düşük olduğu tespit edilmiştir.

Riordan ve Riordan (2009) çalışmasında enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkisini öğrencilere aktarılmasında kullanılabilecek uygulama örneklerine yer vermiştir. TMS 29 ile birlikte ele alınmış ve derslerde kullanmak için uygulamalar geliştirilmiştir.

İlter (2012), çalışmasında enflasyonun düşük oranlarda olsa dahi işletmelerin finansal tablolarını etkilediğini oran arttıkça etkilenme düzeyinin de arttığını örnek işletmenin finansal tabloları kullanılarak geliştirilen bir model ile ortaya koymuştur.

Keleş (2015) çalışmasında, enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkilerini gidermeye yönelik kullanılan yöntemleri ele almıştır. TMS 29: Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı çerçevesinde düzeltme işlemi sonucu finansal tablolarda ortaya çıkan farklar ve enflasyonun işletmelerin finansal tablolarındaki etkileri finansal analizler kullanılarak ortaya konulmuştur.

İlter (2019) çalışmasında enflasyon ve devalüasyonun işletmelerin finansal tabloları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Enflasyon ve devalüasyon hem yerli şirketler hem de yabancı iştiraklerin farklı raporlama yöntemleri uygulanması durumunda zorluklar yaratacağını örnek işletme üzerinden ortaya koymuştur.

Arzova ve Şahin (2022) çalışmalarında, enflasyon muhasebesi uygulamalarının finansal tablolara etkisi, TMS 29 ve BOBİ FRS Bölüm 25 üzerinden ele alınmıştır. Çalışma sonucunda standartların, mali tablolardan enflasyon etkilerinin giderilmesi noktasında yapılan uyumlu düzenlemeler içerdiği tespit edilmiştir.

Yenisu (2022) çalışmasında, enflasyon muhasebesi genel olarak incelemeye alınmış ve enflasyon muhasebesi uygulama bir uygulama örneği geliştirilmiş olup ülkemizde uygulanabilirliği açısından problemler olduğu tespit edilmiştir.

Koçak, Kısakürek ve Babacan (2023) tarafından yapılan çalışmada BİST 100 endeksine dahil ve finansal tablolarına ulaşılabilen tekstil işletmelerinden örneklem belirlenmiştir. Bu işletmelerin 2021 yılına ait Finansal Durum Tabloları (Bilanço) ve Gelir Tabloları kullanılarak enflasyon düzeltme işlemlerinin işletme performansı üzerindeki etkileri ortaya konmuştur.

Gökten, Gökten ve Mollaoğulları (2023) çalışmalarında BİST 30'da yer alan imalat sanayi işletmelerinin finansal durum tablosunda yer alan stoklar kaleminde olası enflasyon düzeltmeleri sonrası finansal durum tablosunda ve kar zarar tablosunda meydana gelecek değişim ortaya konmuştur.

Bu çalışmada Açık (2006), Çankaya ve Dinç (2004), Gökçen ve Öztürk (2023), Keleş (2015), Arzova ve Şahin (2022) tarafından yapılan çalışmalara benzer olarak enflasyonun finansal tablolar üzerindeki etkilerinin giderilmesi ile ilgili yasal düzenlemeler ve muhasebe standartları karşılaştırmaları ortaya konmuştur. Diğerlerinden farklı olarak bu çalışmada günümüze kadar yürürlüğe girmiş tüm yasal düzenlemeler ve TMS 29, BOBİ FRS 25 ve KÜMİ FRS birlikte ele alınmıştır.

3. ENFLASYON KAVRAMI VE İŞLETMELERİN FİNANSAL TABLOLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Enflasyon, basit bir ifade ile genel fiyat düzeyinin sürekli olarak artış göstermesi ve buna bağlı olarak da paranın değerinde meydana gelen düşümedir. Enflasyon, reel mal ve hizmet arzı ile paranın satın alma gücü arasında, arz ve talep dengesinin daha yüksek seviyelerde gerçekleştiği ve bunun sonucunda fiyatları yükselmesine sebep olan bir değişimdir. Teknik olarak enflasyon, cari fiyat düzeyindeki toplam talebin toplam arzdan daha fazla olmasıdır. Bu sebeple fiyatlar genel seviyesi arz ve talep dengesini sağlamak için sürekli bir yükseliş göstermektedir (Parasız, 1998:397). Fiyatlar genel seviyesi sürekli artış gösterirken, üretimde artışı meydana gelmez ve piyasada bulunan para miktarının artar bunun sonucunda da ulusal para birimine karşı bir güvensizlik ortamı oluşmaktadır. Enflasyonist piyasa şartları genel olarak şu şekildedir (Yalçın, 2006: 4):

- Fiyat artışının diğer ülkelerden daha fazla oranda gerçekleşmesi,
- Söz konusu artışın genel olarak ürün ve hizmetlerde gerçekleşmesi,
- Artışın ne zaman duracağına belirsiz olması
- Fiyat artışının ekonomik ve sosyal anlamda sapmalara neden olması ile gelir artışını kolay bir şekilde gerçekleştirilemeyen kesimlerin oldukça zorlandıkları durumların söz konusu olması gerekmektedir.

Enflasyon türleri, enflasyonun büyüklüğü açısından ılımlı, dörtnala ve hiper olarak sınıflandırılmaktadır. İlimli enflasyon, fiyat artışlarının oldukça düşük olup önceden tahmin edilebilmesidir, dörtnala enflasyonda yıllık enflasyon oranı üç haneli rakamlara ulaşabilmektedir. Hiper enflasyon ise enflasyon oranının her geçen saat arttığı ve neredeyse bir bavul parayla bir bavulun satın alınmayacağı enflasyon türüdür (Çelik, 2011: 120-121). Kaynakları açısından enflasyon türleri talep enflasyonu ve maliyet enflasyonu olarak ele alınmaktadır (Uysal, 2007:24). Talep enflasyonu daha çok tüketim harcamalarında meydana gelen artıştan kaynaklanmaktadır. Bu durum daha çok para arzının sürekli olarak artması sonucu gerçekleşmektedir. Maliyet enflasyonu, talep enflasyonundan farklı olarak üretimde girdi olarak kullanılan hammadde ve

malzemeler ile hizmetlerin fiyatlarında oluşan artış sonucu, üretim sürecinde bu girdilerin kullanıldığı mal ve hizmetlerin fiyatlarının da sürekli artış göstermesiyle ortaya çıkmaktadır. Her türlü ithal girdiler, hammaddeler, işgücü, doğal kaynaklar (toprak, arazi gibi) enflasyonist etki yaratma potansiyeli yüksek olan girdilerdir.

Yüksek kaliteli ve faydalı muhasebe bilgileri sağlamak şirketlerin verimliliği için bir ön koşuldur (Kramarova, 2021:2). Enflasyon oranındaki değişimler işletmelerin finansal yapılarını yakından etkilemektedir. Tarihi maliyet esasına göre hazırlanan finansal tablolar, varlıkların ve diğer işlemlerin fiyat seviyelerinde meydana gelen değişimi göz ardı etmektedir (Asuquo vd., 2017:1886). İşletmeler, varlık ve kaynaklarını reel olarak tespit etmede de güçlükler yaşamaktadır. Özellikle finansal durum tablosunda işletmenin varlık ve kaynak yapısının gerçeğe uygun sunulması ve sermayenin korunması; kapsamlı gelir tablosunda faaliyet sonuçlarının gerçeğe uygun şekilde hesaplanarak, reel büyüme olmadan oluşan fiktif kârların vergilendirilmesinin engellenmesi ve kâr dağıtımının sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi vs. gibi nedenlerden dolayı enflasyon olgusu daima önem taşımaktadır (Yenisu, 2022: 724). Choi ve Meek (2008) enflasyonun hissedarlara ödenecek temettülden, işçilere ödenecek ücretlere ve vergilere kadar bir artışa sebep olacağından zamanla işletmenin mali yapısının bozulmasına sebep olacağı ve işletmenin varlıklarının faaliyetleri gerçekleştirilmede yetersiz kalabileceğini belirtmişlerdir. Enflasyonun işletmenin finansal yapısını etkilemesi, finansal tabloların hazırlanma şeklini ve finansal tablo sonuçlarını da etkilemektedir. Yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tablolar hazırlanırken muhasebenin dayandığı temel ilkeler olan sosyal sorumluluk kavramı başta olmak üzere ölçü birimi olarak para kullanılması, dönemsellik, tutarlılık, maliyet esası, karşılaştırılabilirlik ve tam açıklama gibi ilkeler, finansal tabloların başta gerçeklik olmak üzere doğruluğunu, homojenliğini ve karşılaştırma özelliklerini zayıflatmaktadır (Rüstemoğlu, 1997:17). Ayrıca yüksek enflasyon dönemlerinde, geleneksel muhasebe hükümlerine göre tarihi değerleri dikkate alınarak düzenlenen finansal tablo kalemleri olması gereken reel değerleri yansıtamamaktadır. Bu durum, işletmelerin finansal tablolarıyla ilgilenen çıkar gruplarına da yanlış ve yanıltıcı bilgiler sunmasına sebep olmaktadır. Geleneksel muhasebe anlayışına bağlı olarak tarihi maliyetlerin dikkate alınmasının yanında, genel fiyat düzeyindeki değişikliklere bağlı olarak gelişen özel fiyat hareketlerinin de göz ardı edilmesi dolayısıyla bu değişikliklerin finansal tablolarda gösterilememesi, finansal bilgi kullanıcılarının beklentilerini karşılamamaktadır (Aktaş, 2006: 16).

Yüksek enflasyonun görüldüğü Türkiye’de finansal tabloların topluca düzeltilmesini öngören 5024 sayılı Kanun, 01.01.2004 tarihi itibarıyla VUK’un mükerrer 298. Maddesi değiştirilerek, “enflasyon muhasebesi” olarak ifade edilmiştir. Enflasyon muhasebesi; “Bilanço usulüne göre Gelir ve Kurumlar vergisi mükellefleri, son üç yılın toplam enflasyon oranı % 100’ün üzerinde gerçekleşir ve içinde bulunulan yıl da enflasyon oranı % 10’u aşarsa enflasyon muhasebesi uygulamak zorundadırlar.” hükmü ile uygulamaya girmiştir. 2004 yılı dışında uygulanmayan bu yaklaşım, yüksek enflasyon oranlarının yeniden ortaya çıkmasıyla birlikte günümüzde tekrar tartışmaya açılmıştır (Yenisu, 2022:727).

İşletmeler Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği hükümleri uyarınca temel finansal tablolar olarak bilanço ve gelir tablosu, ek mali tablolar olarak da nakit akım tablosu, fon akım tablosu, öz kaynak değişim tablosu gibi işletme yönetiminde karar vericilere yardımcı olacak tablolar düzenlemektedir. Bu tabloların hazırlanma ilkeleri, işletmelerin sınıflandırılmalarına göre farklılaşmaktadır. Kamu yararını ilgilendiren işletmeler Uluslararası Muhasebe Standartlarına göre raporlama yapmakta iken, orta büyüklükteki işletmeler için BOBİ FRS hükümleri uygulanmaktadır. Küçük işletmeler için KÜMİ FRS taslağı oluşturulmuş olup tüm işletmeler için Vergi Usul Kanunu hükümleri finansal tabloların hazırlanmasında zorunludur.

3.1. Enflasyonun Bilanço Üzerindeki Etkileri

Bilanço işletmelerin belirli bir tarih noktasında varlık ve kaynak hesaplarının durumunu gösteren finansal tablodur. Bilanço, doğası gereği, tarihi maliyetlerle hazırlanmış olması sebebiyle statik

bir tablo olup işletmenin finansal bir fotoğrafıdır. Bilançonun varlık ve kaynak kalemleri ulusal para birimiyle gösterilmekte ancak genel fiyat düzeyindeki enflasyonun neden olduğu artışlardan bütün bilanço kalemleri aynı düzeyde etkilenmemektedir (Keleş, 2015: 33). Bunun nedeni, finansal durum tablosunda yer alan aktif ve pasif kalemlerin parasal olma ve parasal olmama özelliklerine ve işletme kayıtlarına alındığı tarihlerin farklı olmasıdır (Özdoğan, 2002:52). Enflasyon düzeltilmesi yapılmayan finansal tablolar, işletmelerin mali durumunu ve finansal performansını göstermede yetersiz kalabilmekte hatta anlamsız ve yanıltıcı bilgiler taşıyabilmektedir (Goldschmidt ve Yaron, 1991:1). İşletmenin varlık yapısı içindeki parasal varlıklar, paranın değerinde meydana gelen değişimler sonucu nominal değerlerini koruyan ancak satın alma güçleri fiyat hareketlerine göre ters yönde hareket eden varlıklardır (Akdoğan ve Tenker, 1998: 680).

Parasal varlıklar, fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen değişimlerin etkisinden bağımsız olarak, sözleşmelere göre tutarları belirlenmiş veya paranın nominal değerine bağlı olarak değişmeyen varlık ve borçlar olup parasal bilanço kalemleridir. Örnek olarak kasa ve bankadaki nakdi tutarlar, belgeli ve belgesiz alacak, borçlar ve borç senetleri gibi kalemler sayılabilir (Gökçen ve Ataman,2022:206) .

Parasal olmayan varlıklar, maddi duran varlıklar ve stoklar gibi kalemlerdir. Enflasyon ortamında parasal olmayan varlıkları fazla olan işletmeler, fiyatlar genel seviyesindeki artış ile bu varlıkların nominal değeri yükselecek ve özel fiyat değişimlerini buna göre belirleyecekleri için satın alma güçlerini koruyacaktır. Yabancı paralar, yurt dışı sipariş avansları, yurtdışı alacaklar da enflasyon karşısında değerlerini koruyabildikleri için bu kalemler arasında sayılabilir (Altun, 2004:18).

Yüksek enflasyonun işletmelerin sermayeleri üzerinde olumsuz etkileri olmaktadır. İşletmeler faaliyet sürecinde kullanılan sermayenin bir kısmını duran varlık yatırımlarına aktarmaktadırlar. Sabit sermaye varlıklarının alış değerleri üzerinden ayrılan amortisman tutarı da çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Örneğin, ayrılan amortismanlar enflasyon sonucu yatırımların yenilenmesi için yetersiz kalmakta ve işletme sabit sermaye kaybına uğramaktadır sonuç olarak işletmelerin üretim kapasiteleri düşmektedir ve bu durum sağlıklı bir büyümenin önüne geçmektedir. Sabit varlıkların satın alma bedelleri üzerinden amortisman ayrılması giderlerin nominal olarak daha düşük görünmesine ve kârların ise nominal olarak yüksek çıkmasına sebep olmaktadır. Şirketler faaliyet süreçlerinde sabit sermaye dışında nakdi sermaye (işletme sermayesi) de kullanmakta ancak enflasyonun yüksek seyretmesi durumunda işletmelerin sermayeleri de reel olarak erimektedir (Aktaş, 2006:13-14). Borçlanma maliyetleri açısından incelendiğinde, nakdi varlıkların değerinde meydana gelen düşüş işletmelerin özellikle uzun vadeli borçlanma maliyetlerini düşürmektedir. İşletmeler yüksek enflasyonlu dönemlerde özellikle uzun vadeli yüksek borçlanmaya giderek paranın değerinde meydana gelen azalış sonucu borçlarını minimize etmeye çalışırlar.

3.2. Gelir Tablosu Üzerindeki Etkileri

Gelir tablosu, işletmelerin belirli bir döneme ait gelir ve giderleri ile o döneme ait faaliyet sonuçlarını gösteren temel mali tablolardan biridir. Gelir tablosu, dönemsel hazırlanması sebebiyle bilançodan farklı olarak dinamik bir tablodur. Ancak gelir tablosunu oluşturan kalemler de enflasyon karşısında tutarsal bazda artış göstermesine rağmen değer kaybına uğramaktadır. Gelir kalemleri, işletmenin esas faaliyet konusu ile ilgili satış gelirleri, diğer olağan ve olağan dışı gelirler olmak üzere üç grup altında toplanmaktadır. Gelirin elde edildiği dönem ile gelir tablosunun hazırlandığı dönem arasındaki sürede paranın satın alma gücünde meydana gelen değişikliklerin etkisi gelir tablosundaki bilgilerin gerçeği yansıtmamasına sebep olmaktadır (Karakaya, 2004:591). Giderler satışların maliyeti, faaliyet giderleri, diğer olağan giderler ve olağandışı gider kalemlerinden oluşmakta olup, gider kalemlerinin büyük bir kısmı da gelir kalemlerinde olduğu gibi ortaya çıktıkları tarihteki paranın satın alma gücünü yansıtmaktadır. Ancak bazı gider kalemleri bilançodaki parasal olmayan kalemler ile ilgilidir (Akpınar, 2022:248). Gider kalemlerinde yer alan tutarların gerçeği yansıtmaması hem işletme ilgili olarak

yanıltıcı bilgi verilmesine hem de işletmenin dönem net kârı ve vergi tutarının gerçek durumunu yansıtmaktan uzaklaşmaktadır.

4. ENFLASYON ETKİLERİNİ GİDERMEYE YÖNELİK YASAL DÜZENLEMELER

Fiyatların istikrarlı olduğu dönemlerde, geleneksel muhasebe uygulamalarıyla hazırlanan finansal tablolarda yer alan bilgiler, işletmeyle ilgilenen grupların beklentilerini karşılayabilecek nitelikte ve yeterlilikte olmaktadır. Fiyatların sabit olması ve maliyetler aşınmadığı için kayıtlar ve tutarlar gerçeği yansıtmakta ve finansal bilgileri doğrulamaktadır (Açık, 2006:351). Bu doğrultuda hazırlanan finansal tablolar karar vericiler için gerçeğe uygun, karşılaştırılabilir, doğru ve güvenilir olma özellikleri taşımaktadır. Yüksek enflasyon dönemlerinde paranın satın alma gücündeki değişimin finansal tablolara aktarılmasında yetersiz kalan geleneksel muhasebe anlayışı ile üretilen bilgiler, her ne kadar birtakım kısmi önemlerle enflasyonun etkisini gidermeye çalışsa da önemli ölçüde yanıltıcı olabilmekte bu durum işletmenin devamlılığını etkileyecek kararların isabeti şansını da azaltmaktadır. Bu sebeple, özellikle normal faaliyet dönemlerinden farklı olarak enflasyonun yüksek seyrettiği dönemlerde muhasebe işlemlerinin işletmeye yönelik objektif bilgi üretebilmesi için, geleneksel muhasebe anlayışı ile hazırlanmış mali tabloların düzeltilmesine yönelik olarak hazırlanmış enflasyon muhasebesine ihtiyaç duyulmuştur (Özulucan, 2002:129).

Enflasyon muhasebesi ile ilgili olarak ülkemizde yapılan çalışmalar, ilk olarak “Yeniden Değerleme” uygulamasıyla başlamıştır. Tüm dünyada İkinci Dünya Savaşı’nın ardından şiddetli bir enflasyon yaşanmış ve Türkiye’de de piyasalarda fiyatlar 1953 itibariyle artış göstermeye başlamıştır. 1960’lı yıllarda, “Yeniden Değerleme Vergi ve Reform Komisyonu Raporu, 1963 H.U.K. Etüdü No: 242” reform komisyonları tarafından yayınlanmış olup bu raporlar “Enflasyon Muhasebesi” ile ilgili ilk raporlar arasında yer almaktadır (Uman: 2002, 165).

Enflasyonun etkilerini azaltabilmek için, ülkemizde geçmiş yıllarda çeşitli muhasebe ve vergi düzenlemeleri yapılmıştır. Bu düzenlemeler sektörler itibariyle (bankalar için BDDK), işletmelerin hukuki yapıları itibariyle (Sermaye Piyasası Kurulu’na tabi halka açık işletmeler için) yapılmıştır.

Maliye Bakanlığı tarafından enflasyon etkilerini gidermeye yönelik yapılan uygulamaları kısmi düzeltmeler ve VUK’ta yer alan 5024 sayılı kanunla yapılan genel değişikliklerdir.

Kısmi düzeltmeler: Finansal tablolarda tek ya da grup halinde yer alan kalemlerin düzeltilmesine yönelik uygulamalardan oluşmaktadır. Ekonomide paranın istikrarlı olduğu, ancak fiyat değişmelerinin işletmelerin finansal yapıları üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkardığı dönemlerde, geleneksel muhasebe ilkelerinin gereği alınacak kısmi tedbirlerle sadece aksayan yönleri gidermeyi amaçlamaktadır. Bu daha kısa süreli ve düşük oranlı enflasyonun olduğu dönemlerde uygulanabilmektedir (Yüce, 1999:6). Vergi sistemimizde yer alan işletmeleri enflasyona karşı kısmi düzeyde koruyan yöntemlerin bazıları aşağıdaki gibidir (Kaygusuz, 2003):

- Hızlandırılmış amortisman uygulaması: Yatırım yapan işletmelerin yüksek yatırım maliyetlerini finanse edebilmelerini de kolaylaştırmak amacıyla, ilk yıllarda daha fazla amortisman ayırmak suretiyle ilk yıllarda daha fazla amortisman giderinin olmasını sağlayan yöntem olup azalan bakiyeler olarak da tanımlanmaktadır. Böylece ilk yıllarda yüksek olan amortisman giderleri işletmelerin ödeyecekleri vergiyi azaltarak bir kısmını daha sonraki yıllara erteleme imkanı sağlamaktadır (Bilici, 2003: 69).

- Yenileme fonu: Amortisman tabi iktisadi varlıkların yenilenmesi için satışından doğan karların vergilendirilmeyerek öz kaynak grubu hesaplarda tutulması ve iktisadi kıymetin yenilenmesinde kullanılmasıdır. Yenileme fonu, duran varlığın satışından doğan karın vergi matrahına dahil edilmemesi varlığın satıldığı dönemde ödenmesi gereken verginin azalmasını sağlayarak işletmelere yeni bir duran varlık satın almada finansal kolaylık sunmaktadır. Burada en önemli şart, duran varlığın üç yıl içinde yenilenmesidir, yenilenmemesi halinde fon hesabında bekleyen

tutar üç yılın sonunda o yılın dönem sonunda raporlanan kâra eklenerek vergi matrahına ilave edilir (Demir, 2006: 98).

- Amortisman tabi iktisadi varlıkların cari değerleriyle finansal tablolarda gösterilebilmesi için yeniden değerlemeye tabi tutulabilmeleri ve bu yeniden değerlendirilmiş tutarları üzerinden amortisman ayrılabilmesi sağlanmaktadır.
- Stok değerlendirme yöntemlerinden LIFO- Son Giren İlk Çıkar yönteminin uygulanması. 5024 Sayılı Kanun'un; VUK'un 274. maddesinde yapılan değişikliği belirten 1. maddesinde işletmeler tarafından iktisap edilen her türlü emtia, maliyet bedeliyle kayıtlara alınmaktadır. Ancak emtianın maliyet bedeli, değerlendirme günündeki satış bedelinden % 10 ve üzerinde bir düşüş gösterdiği takdirde mükellefler, 267. maddenin 2. bendindeki usul hariç olmak üzere ilgili emtia maliyet bedeli yerine emsal bedeli ile ölçülebilmektedir. Ancak bu hüküm 275. Maddeyle birlikte uygulamadan kaldırılmıştır (Altun, 2004:70).
- İşletmenin sahip olduğu iştirak hisseleri, gayrimenkuller ve amortisman tabi diğer iktisadi varlıkların elden çıkarılmasıyla ortaya çıkan kârlar vergilendirilirken, bu varlıkların maliyetleri enflasyon oranında düzeltilerek hesaplamalara alınmaktadır. Böylece varlığın cari değeri bulunmuş olup fiktif kârın oluşmaması sağlanmaktadır. Ayrıca Kurumlar Vergisi'nden istisna tutulan, sermayeye eklenmiş iştirak hisseleri ve gayrimenkul satışından doğan kazançlarda kısmi düzeltmelerden arasında yer almaktadır.
- Alacak ve borç senetleri reeskontu: İşletmeler bilançolarındaki alacak ve borç senetlerinin bilanço günündeki gerçek değeri ile raporlanabilmesi için reeskont işlemi yapmaktadır. Alacak ve borç senetleri için hesaplanan reeskont tutarının gelir ve gider olarak kayıtlara alınması ile işletmelerde gerçek kâr rakamına yaklaşılmış olunur (Bilici, 2003:73).
- Yatırım indirimlerinde endeksleme yapılması
- Vergi ertelenmesine dahil olan araştırma ve geliştirme harcamaları.

Finansal tablolar üzerindeki enflasyon etkilerini gidermeye yönelik uygulanan kısmi düzenlemeler yetersiz kalmış, finansal tabloların doğru, güvenilir ve karşılaştırılabilir bilgi üretmesi özelliği zedelenmiş ve enflasyon sebebiyle oluşan dönem kârında meydana gelen satın alma gücü kazanç ve kaybının hesaplanamamasına sebep olmuştur (Aktaş, 2006: 1).

Enflasyonun finansal tablolara olumsuz yansımalarını gidermek için yapılan en kapsamlı düzenleme 30 Aralık 2003 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanıp, 1 Ocak 2004 tarihinde yürürlüğe giren ve Vergi Usul Kanunu, Gelir Vergisi Kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanunu'nda Değişiklikleri içeren 5024 sayılı Kanun ile olmuştur. 5024 sayılı kanun ile Türkiye'de ilk kez 2004 yılında enflasyon muhasebesi işlemleri uygulanmış, 2021 yılı sonuna kadar şartlar oluşmadığı için finansal tablolarda enflasyon düzeltme işlemleri uygulanmamıştır. 2021 yılı sonuna gelindiğinde Türkiye'de enflasyon düzeltme işlemleri için şartlar oluşmasına rağmen 2022 ve 2023 yıllarını kapsayan dönemde, işletmelerin finansal tablolarında enflasyon düzeltme işlemi yapamayacağı 22 Ocak 2022 tarihinde yürürlüğe giren 7352 sayılı yasa ile düzenlenmiştir. 7352 sayılı yasa 2024 yılını kapsamamaktadır. 2024 yılında Türkiye'de yüksek enflasyon oranlarının devam etmesi durumunda enflasyon muhasebesi işlemleri uzun bir aradan sonra ekonomik hayatımıza tekrar girmiş olacaktır. (Koçak, Kısakürek ve Babacan, 2023:1526).

Enflasyon Düzeltmesi: VUK'nın Mükerrer 298. Maddesinde değişiklik yapılarak eklenen 25. Madde ile 5024 Sayılı "Enflasyon Düzeltmesi Kanunu" yürürlüğe girmiştir. Bu kapsama giren mükellefler, geçici mali tablolarını enflasyon etkilerinden gidermeye yönelik düzeltmelerini yaparak vergi dönemlerinin sonu itibarıyla mali raporlarını sunmak zorundadır (Gülcemal, 2006). Kanunda belirtilen şartlar 2003 ve 2004 yıllarında sağlanmış ve işletmeler mali tablolarında enflasyon düzeltmeleri yapmışlardır ancak 2005 yılında ilgili şartlar oluşmaması sebebiyle uygulama sona ermiştir. 2024 yılında ilgili kanunda belirtilen enflasyonist şartların oluşması durumunda da bu uygulamanın devam edebileceği belirtilmektedir (KPMG,2023).

İşletmelerde enflasyon düzeltmesi uygulamalarının vergisel ve diğer kanunlarla yapılan uygulamaların dışında 29 No'lu Uluslararası Muhasebe Standardı devreye alınmıştır. 29 No'lu Uluslararası Muhasebe Standardı, Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama olarak tanımlanmış ve 1990 yılı itibariyle de yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde ise 2 Nolu standart Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Finansal Raporlama Standardı olarak Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu tarafından 1996 yılında yayınlanmış ve 1997 yılında yürürlüğe girmiştir. Standart büyük ölçüde 29 No'lu Uluslararası Muhasebe Standardı hükümleri ile paralellik göstermektedir (Yıldız,2018: 212). Enflasyonla ilgili bir diğer düzenleme olan, Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) Bölüm 25 “Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama” başlığında ele alınmıştır. Bir diğer finansal raporlama standardı olan Küçük ve Mikro İşletmeler için KÜMİ FRS'de ise enflasyon muhasebesi uygulamalarına yönelik özel bir madde ya da bölüm bulunmamakta ancak tavsiye niteliğinde hükümler bulunmaktadır.

4.1. Enflasyon Muhasebesi

Enflasyon muhasebesi, geleneksel muhasebe uygulamalarının yetersiz kaldığı yüksek enflasyonist ortamlarda bir uygulama alternatifidir. Enflasyon muhasebesi uygulamalarının amacı, paranın satın alma gücündeki değişime bağlı olarak finansal tabloların, dönem sonundaki değerinin düzeltilmesini sağlamaktır (Lazol, 2000:111). Enflasyon muhasebesi, işletmelerin muhasebe kayıtlarında herhangi bir değişikliğe sebep olmadan, finansal tablo kalemlerinin enflasyon karşısında gerçek değerlerini yansıtabilmeleri amacıyla çeşitli endeksler kullanarak düzeltilmesi mantığına dayanmaktadır. Finansal tablo kalemlerinin parasal tutarından ziyade satın alma güçleri dikkate alınmaktadır (İleri ve Altınışık, 2004:42).

Enflasyon muhasebesi, finansal tablolarda enflasyon düzeltmesi sırasında dikkate alınacak parasal olmayan kıymetlerin tutarlarının, finansal tablonun düzenlendiği tarihteki satın alma gücünü yansıtmak üzere hesaplanmasını sağlamak için bir düzeltme katsayısı ile çarpılarak belirlenmesini ifade etmektedir. Enflasyon düzeltmesinde atılacak ilk adımda, mali tablolarda düzeltme işlemi yapılacak parasal olmayan kalemler belirlenir. Sonraki adımda ise, enflasyon düzeltmesi işlemlerinde esas alınacak tutar ve düzeltme katsayısının tespiti gelmektedir. Parasal olmayan kalemin tutarının düzeltme katsayısı ile çarpılarak finansal tablolarda gösterilecek düzeltilmiş yeni değeri tespit edilir. Billançoda yer alan kalemlere enflasyon düzeltmesi, uygulandığında, ilgili hesap kalemleri belirlendikten sonra enflasyon düzeltme kayıtları yapılmaktadır. Enflasyon düzeltmesi yapılan mali tablo kalemleri, izleyen dönemde bu değerlerle döneme başlarlar (Altınışık, 2019:66).

5024 sayılı Kanun'da yer alan tanımlardan ilk ikisi “parasal olan kıymetler” ve “parasal olmayan kıymetler” kavramlarıdır. Parasal kıymetler, “*Türk Lirasının değerindeki değişmeler karşısında nominal değerleri aynı kaldığı halde satın alma güçleri fiyat hareketlerine göre ters yönde değişen kıymetleri (Yabancı paralar da parasal kıymet olarak dikkate alınır.)*” Parasal olmayan kıymetler ise; *parasal kıymetler dışındaki kıymetler* olarak tanımlanmıştır.

Mali tablo kalemlerinin düzeltilmesinde “Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından hesaplanan ve ilân edilen Toptan Eşya Fiyatları Genel Endeksi” fiyat endeksi olarak kullanılarak finansal tabloların ait olduğu aya ilişkin fiyat endeksi belirlenir. Daha sonra düzeltmeye esas alınan tarihi içeren aya ait fiyat endeksine bölünmesiyle düzeltme katsayısı elde edilmiş olur. (Yükçü ve Özkan, 2004:130).

Enflasyon düzeltmesi sonucu oluşan farklar ve düzeltme tutarlarının kaydedileceği hesaplarla ilgili olarak 05.05.2004 tarihli ve 25453 sayılı Resmi Gazetede, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Sıra No: 12 yayımlanmıştır. Bu hesaplar aşağıda yer almaktadır (Çelik ve Gönen, 2005:137).

358. Yıllara Yaygın İnşaat Enflasyon Düzeltme

- 502 Sermaye Düzeltilmesi Olumlu Fark Hesabı
 503 Sermaye Düzeltilmesi Olumsuz Fark Hesabı
 648 Enflasyon Düzeltmesi Kârları Hesabı
 658 Enflasyon Düzeltmesi Zararları Hesabı
 697 Yıllara Yaygın İnşaat Enflasyon Düzeltme Hesabı
 698 Enflasyon Düzeltme Hesabı

Finansal tabloların enflasyon etkilerden arındırılmasında kullanılan, enflasyon muhasebesi uygulamaları içerisinde üç temel yönetime yer verilmiştir (Karapınar, 2004:23):

• **Genel Fiyat Düzeyi Muhasebesi Yöntemi (GFDY):** Bu yöntemde, enflasyon sebebiyle finansal tablo kalemlerinde, tablonun hazırlandığı tarihteki paranın satın alma gücünde meydana gelen değişimin sebep olduğu etkilerin genel fiyat endeksleri ile düzeltilerek gerçek durumuyla ifade edilmesinin sağlanması öngörülmektedir. Bu yöntemde, mali tablolarda yer alacak tutarların paranın değerinde meydana gelen düşüşleri en iyi yansıtabilecek endeksin seçimi önem arz etmektedir. Enflasyon düzeltmesinde kullanılacak endeksler; TEFE, TÜFE ve Milli Gelir Deflatörü olabilir. Yöntemin bazı istisnaları mevcuttur. GFDY ile düzeltilmiş finansal tablolarda yer alan bir hesap kaleminin değeri cari piyasa değerinden yüksek olması durumunda, cari piyasa değerleri endekse göre düzeltilmiş değer yerine kullanılacaktır. Ayrıca enflasyonun paranın satın alma gücünde sebep olduğu değer düşüklüğü sonucu, işletmedeki mevcut parasal kaynakları azalmakta ve işletme için “elde bulundurma kazancı”na sebep olmaktadır. Bununla birlikte, işletmenin parasal aktiflerinde bir satın alma gücü azalması, “elde bulundurma kaybı”nı ortaya çıkaracaktır. Bu kazanç ve kayıplarının kendi aralarında mahsup edilmesi suretiyle, Net Kazanç / Kayıp [Net Parasal Pozisyon (NPP)] tespit edilmektedir. NPP; enflasyon düzeltmesi işlemleri sonucu ortaya çıktığından geleneksel muhasebe yöntemiyle hazırlanmış finansal tablolarda yer almayan bir kalemdir ve ancak GFDY ile hazırlanan düzeltilmiş gelir tablosunda yer almaktadır (Özdemir ve Arslan, 2007: 93-94).

• **Cari (ikame) Maliyet Muhasebesi Yöntemi:** Genel fiyat düzeyi yönteminin göz ardı ettiği özel fiyat hareketlerinin işletme faaliyetlerini önemli derecede etkilemesi, ikame maliyet muhasebesi yönteminin geliştirilmesini sağlamıştır. Bu modelde, özel fiyatlar seviyesindeki değişimler esas alınarak, geleneksel muhasebe işlemlerinde geçerli olan para birimi kullanılmakta ve değerlendirme uygulamalarında tarihi maliyetler yerine, cari maliyetleri esas alınmaktadır. Bu modelde, ortakların kısa vadeli menfaatleri yerine öncelik olarak işletmenin sürekliliğine daha fazla önem verilmiştir. Cari maliyet muhasebesi yöntemi, dönem kârının hesaplanmasında benimsenen yaklaşım ve kullanılan yöntemler ile işletmenin üretim gücünün ve sermayesinin korunmasını amaçlamaktadır (Çiftçi, 1997:161; Koçsoy, 2015:87).

• **Genel Fiyat-Cari Maliyet (Karma) Muhasebesi Yöntemi:** Genel fiyat- cari maliyet muhasebesi yönteminde, özel fiyat seviyesine göre belirlenmiş cari maliyet muhasebesi kârı, fiyatlar genel seviyesindeki değişiklikleri esas alarak yeniden düzeltilmektedir. Bu işlemle oluşacak fiktif kârlar bertaraf edilerek gerçek cari maliyet muhasebesi kârına tespit edilmektedir. Karma yöntem, işletmelerde kârın doğru bir şekilde hesaplanmasını böylece finansal tablolarda enflasyonun tüm etkilerinin gösterilmesini hedeflediğinden genel ve özel fiyat seviyesinde meydana gelen değişimlerin etkilerini dikkate alarak, diğer iki modele karşı teorik üstünlüğe sahiptir. Ancak, gerek uygulamada yaşanan zorluklar gerekse teorik esaslardaki bazı eksiklikler sebebiyle, uygulamaya geçmiş değildir (Demir, 2006:69).

Enflasyon muhasebesinde kullanılan yöntemler genel olarak değerlendirildiğinde, paranın değerinin sürekli değiştiği enflasyonist dönemlerde fiyatlar genel seviyesi muhasebesi yetersiz ölçülemeye neden olabilir. Nispi fiyat değişikliklerini ele alan cari maliyet muhasebesi yöntemi

ise genel fiyat seviyesinde meydana gelen değişiklikleri yansıtmamaktadır. Dolayısıyla günümüzde üzerinde görüş birliğine varılmış bir yönteme ulaşılamamıştır (Hacırüstemoğlu, 1993:54).

4.2 Türkiye Muhasebe Standardı TMS 29r Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı

Yüksek enflasyonlu dönemlerde finansal raporlama süreçlerinin düzenlenerek işletmelerin finansal sonuçlarının daha sağlıklı bir şekilde sunulmasını amaçlayan TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı, 31.12.2005 tarihli Resmi Gazete 'de yayımlanarak yine aynı tarihli hesap dönemi itibariyle uygulanmaya konulmuştur (Arzova ve Şahin, 2022:18). Trajkovska, Koleva ve Svrtinov (2018) Uluslararası Muhasebe Standartları IFRS 29'da enflasyon düzeltmelerinde amacın finansal tablolarda ayrıntılı kayıtlar ve hesaplamalardan çok kullanılabilir bilgiye ulaşmak olduğunu ve enflasyon düzeltmesi yapılmış mali tabloların istikrarlı fiyatların hakim olduğu dönemlerdeki mali tablolarla aynı anlamı taşıması gerektiğini belirtmişlerdir.

Standartta, yüksek enflasyonlu ekonomilerde paranın satın alma gücünü kaybetmesi sebebiyle, işletmelerin finansal durumunun ve faaliyet sonuçlarının düzeltme yapılmaksızın yerel para biriminde raporlanmasının faydalı ve anlamlı bilgiler sağlamayacağı belirtilmiştir. Öyle ki, farklı zamanlarda meydana gelmiş işlem veya diğer olayların tutarlarının karşılaştırılması, aynı hesap döneminde bile yanıltıcı bilgiler verebilmektedir (TMS 29, Paragraf 2). Bu standart gereği olarak yüksek enflasyonun mevcut olduğunun tespit edildiği para birimine sahip olan ülkede işletmeler, raporlama döneminin başından itibaren konsolide finansal tablolara birlikte tüm temel finansal tablolarda uygulanır (TMS 29, Paragraf 1-4).

Standart kapsamında, finansal tablolar cari maliyet esası ve tarihi maliyet esasına göre olmak üzere iki şekilde değerlendirilmektedir. TMS 29'a göre, tarihi maliyetleriyle oluşturulmuş bilanço kalemleri gerçek durumu yansıtmıyor ise cari genel bir fiyat endeksi kullanılarak düzeltilir. Cari maliyet esasına göre hazırlanmış bilançolarda düzeltme yapılmasına ihtiyaç yoktur. İşletmelerde finansal işlem ya da olaylar cari maliyet yöntemi ile hazırlanmış kapsamlı gelir tablolarına gerçekleşme tarihindeki cari maliyetleri ile gösterilmektedir. Amortisman giderleri ve satılan malların maliyeti tüketim tarihlerindeki cari maliyetleri ile kaydedilirken, satışlar ve diğer giderler ise gerçekleştikleri tarihlerdeki parasal tutarlara göre muhasebeleştirilmektedir. Bu farklılık, finansal tablolardaki tüm tutarların raporlama dönemi sonundaki cari ölçüm birimine göre genel bir fiyat endeksi kullanılarak düzeltilmesini gerektirmektedir. (TMS 29, Paragraf 29-30).

Standartta göre parasal kalemler, elde tutulan para ile para olarak alınacak veya ödenecek kalemler olup düzeltilmelerine gerek yoktur. Bunların dışında kalan tüm aktif ve pasif kalemler parasal olmayan kalemlerdir. Bu kalemler içerisinde net kâr ve gerçek uygun değeri ile değerlendirilen hariç tüm parasal olmayan aktif ve pasifler kalemler düzeltilir (TMS 29, Paragraf 12-14). Standartın tarihi maliyet esasına göre hazırlanmış bilanço ve gelir tablosu kalemlerinin enflasyon düzeltmeleri ile ilgili hükümleri bulunmaktadır (TMS 29, Paragraf 15-21):

- *Parasal olmayan varlıklar arasında yer alan hammadde ve ticari mallar, şerefiye, patent ve ticari haklar ile maddi duran varlıklar gibi varlıklar satın alma tarihlerinden itibaren düzeltilir. Yarı mamuller ve mamuller satın alma ve üretim maliyetlerinin oluştuğu tarihler itibariyle düzeltilmelidir. Eğer düzeltme sonucu oluşan tutarlar geri kazanılabilir tutarının üzerinde ise, düzeltilmiş tutarlar geri kazanılabilir tutarlarına indirilmelidir.*
- *Maddi duran varlıkların iktisap edildiği tarihte kayıtlar mevcut değilse varlıkların bağımsız bir değerlendirme sonucunda belirlenen değerleri düzeltmeye tabi tutularak finansal tabloda gösterilir.*
- *Maddi duran varlıklar gibi parasal olmayan kalemler daha önce değerlendirilmiş olsa bile, defter değerleri yeniden değerlendirme tarihinden itibaren düzeltilerek cari değerleri ile finansal tablolara alınır.*

- Öz kaynak yöntemiyle muhasebeleştirilen bir yatırım, işletmenin kâr veya zarardaki payları ile net aktiflerini hesaplamak amacıyla düzeltilir.
- Borçlanma maliyetlerindeki enflasyon etkisini giderebilmek için, sermaye harcamalarının borçlanmayla finanse edilen kısmı ve borçlanma maliyetlerinin enflasyonun etkisine isabet eden kısmı, maliyetlerin oluştuğu dönemde gider olarak muhasebeleştirilmelidir.
- Geçmiş yıl kârları/zararları ve öz kaynak kalemleri genel fiyat endeksi ile düzeltilir.
- Enflasyon düzeltilmesi yapılan finansal tablolarda, enflasyona bağlı olarak oluşan net kârdaki kazanç veya kayıp, kâr ya da zararda gösterilir.
- Raporlama dönemi sonunda nakit akış tablosundaki tüm kalemlerin cari ölçüm birimine göre ifade edilmesini gerektirir (TMS 29, Paragraf 33).
- Yüksek enflasyonlu ekonomilerin para birimlerinde raporlama yapan ana ortaklığın ve bağlı ortaklıklarının finansal tabloları konsolide edilmeden önce raporlama yapılan ülkenin para biriminde genel fiyat endeksi ile düzeltilir. Önceki dönemle ilgili bilgiler ise raporlama dönemi sonunda TMS 21 hükümlerine tabidir (TMS 29, Paragraf 35).
- İşletme varlıklarının ve borçlarının defter değerleri ile vergiye esas değerleri arasında fark oluşması durumunda, bu farklar “TMS 12 Gelir Vergileri” Standardı dikkate alınarak muhasebeleştirilir (TMS 29, Paragraf 32).

Standardın uygulanması özellikle yabancı iştiraki ve bağlı ortaklığı olan işletmeler ile farklı ülkelerde raporlama yapan işletmeler için zorluklar yaratmaktadır. Enflasyon düzeltilmesi yapan işletmenin finansal raporları, düzeltme yapılmasına gerek duyulmayan bir ülkede de kullanıldığında farklı sonuçların ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Örneğin, Türkiye’de faaliyet gösteren işletmenin enflasyon muhasebesi uygulaması sonucu ortaya çıkan finansal tablolar ile şirketin enflasyon düzeltilmesi yapılmayan bir ülkede yapacağı finansal raporlarında farklılık arz edecektir. Bu durum finansal tablo okuyucuları açısından tabloların değerlendirilmesinde zorluklar çıkarabilecektir.

4.3. Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) Bölüm 25 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama

BOBİ FRS, Küçük ve Orta Boy İşletmeler için Uluslararası Finansal Raporlama Standardı, İngiltere’nin FRS 102 standardından ve Türkiye’nin geleneksel muhasebe uygulamalarından etkilenecek şekilde hazırlanmış Türkiye’ye özgü bir standarttır (Öztürk, 2017). Standart, 01.01.2018 tarihi itibarıyla uygulamaya girmiş, bağımsız denetime tabi olan ancak TFRS uygulamak zorunda olmayan işletmeleri kapsamına almaktadır. BOBİ FRS Bölüm 25’te yüksek enflasyonlu bir ekonominin para birimini kullanan işletmelerin bu ekonomilerde kullanılan para birimi cinsinden finansal tabloların hazırlanmasına ilişkin muhasebe ilkeleri düzenlenmektedir (BOBİ FRS, 25.2).

Ağırlıklı kullanılan para birimi (AKPB) Türk Lirası olan işletmeler için, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından ülke geneli için hesaplanan, Yurt İçi Üretici Fiyatları Genel Endeksinde (Yİ-ÜFE) meydana gelecek artışın, son üç raporlama döneminde (içinde bulunulan dönem dâhil) %100’den fazla olması ve cari raporlama döneminde %10’un aşması durumunda işletmeler finansal tablolarını enflasyon düzeltilmesine tâbi tutacaklardır (BOBİ FRS, 25.3).

Ağırlıklı kullanılan para birimi Türk Lirası olmayan işletmeler, ilgili para biriminin ait olduğu ekonominin yüksek enflasyonlu bir ekonomi olup olmadığını aşağıdaki ölçütlere göre belirler (BOBİ FRS; 25.4) :

- “Nüfusun çoğunluğu servetini parasal olmayan varlıklarda yabancı bir para biriminde tutmayı tercih etmesi,
- Nüfusun büyük çoğunluğu parasal varlıkları yerel para biriminden ziyade daha istikrarlı bir para biriminde tutmak istemesi,
- Vadeli satış ve alışların, vadeler kısa süreli olsa dahi bu sürede gerçekleştirilecek fiyat düşüşlerini yansıtabilecek fiyatlarla gerçekleşmesi,
- Faiz oranları, ücretler ve fiyatların bir fiyat endeksine bağlanması,

- *Kümülatif enflasyon oranının son üç yılda oluşan enflasyon oranının %100'e yaklaşması ya da aşması”*

İşletmeler yüksek enflasyonlu bir ekonominin para birimini kullandıkları takdirde, finansal tablolarda yer alan kalemlere ait tutarları ilgili raporlama dönemi sonundaki cari değeri (satın alma gücü) ile ifade edilmek için düzeltme işlemleri yapmaktadır. İşletmeler TÜİK tarafından hesaplanan Yİ-ÜFE'yi genel fiyat endeksi kullanarak finansal tablolarını düzeltirler. Standart dışında kalan işletmeler ise, satın alma gücünde meydana gelen değişiklikleri yansıtarak gerçek değerlerle raporlama yapılabilecek genel bir fiyat endeksini kullanırlar (BOBİ FRS, 25.5-6).

“Bir finansal tabloda izlenen varlık ve yükümlülükler gibi parasal olmayan kalemler net gerçekleşebilir değeri veya gerçeğe uygun değeri ile gösterilmesi durumunda tekrar düzeltilmezler (BOBİ FRS, 25.10). TMS 29'da finansal tablolar tarihi maliyet esasına ve cari maliyet esası ile hazırlanmasına göre ayrılmıştır. Standartta, parasal olmayan varlık ve yükümlülüklerden cari değerleri üzerinden izlenmeyen kalemler TMS 29'da olduğu gibi düzeltmeye tabi tutulacağı ifade edilmiştir. Bu kapsamda (BOBİ FRS, 25.10-22):

- *“ Hammadde ve ticari mallar ile şerefiye, patent gibi ticari markalar ve hammadde, ticari mallar ve maddi duran varlıklar benzeri varlıklar satın alma tarihlerinden itibaren düzeltilir. Mamul ve yarı mamuller ise satın alma ve dönüştürme maliyetlerinin olduğu tarihlerden itibaren düzeltilir.*
- *Raporlama dönemi içerisindeki bir tarihte yeniden değerlendirilmiş bir maddi duran varlığın enflasyona göre düzeltilmiş tutarı, raporlama döneminde söz konusu değerlemenin yapıldığı tarihten itibaren düzeltilerek bulunur.*
- *Finansal tabloda yer alan bir parasal olmayan kalemin geri kazanılabilir tutarı ya da net gerçekleşebilir değerinin düzeltilmiş değerden yüksek olması durumunda ilgili kalemin tutarı bu değerlere indirilir.*
- *Borçlanma maliyetlerini etkileyen enflasyon farkı, maliyetlerin olduğu dönemde gider olarak sınıflandırılarak finansal tablolarda gösterilir.*
- *Standartın uygulandığı raporlama döneminin başında, “Geçmiş Yıllar Kârları/Zararları” ve “Yeniden Değerleme Yedeği” artışları dışında kalan öz kaynak kalemleri, işletmeye aktarıldığı ya da olduğu tarihten itibaren genel fiyat endeksi kullanılarak düzeltilir. “Yeniden Değerleme Yedeği” kaleminde gösterilen tutar elimine edilir. Geçmiş Yıl Kâr/Zararları hesabı ise, endekse göre düzeltilmiş finansal fûrum tablosu kalemlerinden elde edilir.*
- *Finansal Durum Tablosunda, ödenmiş sermaye tutarının düzeltilmesi sonucu bulunan düzeltilmiş tutarları “Sermaye Düzeltme Farkları” olarak gösterilir.*
- *Kâr veya Zarar Tablosunda yer alan tüm gelir ve gider kalemleri, ilk kez raporlandıkları tarih itibarıyla genel fiyat endeksi dikkate alınarak düzeltilir.*
- *İşletmelerin sahip olduğu net parasal pozisyondan kaynaklanan kazanç ya da kayıplar Kâr veya Zarar Tablosunda gösterilir.*
- *Nakit Akış Tablosunu oluşturan kalemlerin tutarları cari değeriyle raporlanmalıdır.*
- *Konsolide finansal tabloları enflasyon etkilerini giderebilmek için düzeltilmelidir.*
- *Finansal durum tablosundaki parasal olmayan kalemlerin defter değeri bu tarihteki değerine göre düzeltilir. Düzeltilmiş tutar ile vergiye esas değer kıyaslanarak “Gelir Üzerinden Alınan Vergiler” bölümünde ertelenmiş vergi tutarı gösterilir.*

4.4. Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama (KÜMİ FRS)

Küçük ve orta ölçekli işletmeler, ülkenin ekonomik ve sosyal gelişiminde önemli role sahip ve çoğunlukla bireysel yaratıcılık ve yenilikçilikle yönlendirilen bir girişimcilik türüdür. Bu işletmeler, özellikle iş yaratma, yoksulluğu azaltma, servet yaratma, gelir dağılımı ve gelir eşitsizliğinde azalma konusunda ülke ekonomilerinin lokomotif konumundadır (Haberl, 2021: 62).

AB Direktiflerinde yer alan kriterlere göre, bağımsız denetime tabi olma ölçütleri dikkate alınarak KGK tarafından küçük ve mikro işletmeler sınıflandırması yapılmıştır. Küçük işletme kriterlerini sağlamayan işletmeler mikro işletme olarak değerlendirilmiş, bilanço esasına göre defter tutan işletmeler mikro işletmeler sınıflamasına girmiş, hadlerini sağlamayan işletmeler ise standart dışı bırakılmıştır (Akbulut ve Can, 2020:87).

Enflasyonun, küçük işletmelerin bilançolarında yer alan varlıklar, yükümlülükler ve öz sermaye üzerinde çeşitli etkileri bulunmaktadır. Enflasyon küçük işletmelerde daha düşük miktarlarda satın alınan mal maliyetini fiyat artışları sebebiyle artırabilir bu durum bilançolarda daha yüksek envanter tutarlarına sebep olabilmektedir. Küçük işletmelerde tesis, makine, donanım, ekipman gibi maddi duran varlıkların değeri de enflasyondan etkilenmektedir. Fiyat artışları bu varlıkların yenileme maliyetlerini artırmaktadır. Ayrıca duran varlıkların tarihsel maliyetleri bugün ki değerlerini doğru bir şekilde yansıtmamakta ve bu da varlıkların bilançoda daha düşük değerlerle raporlanmasına yol açmaktadır. Küçük işletmelerin artan girdi maliyetleri sebebiyle, satış fiyatlarını sürekli artırmak zorunda kalması işletmenin nakit akışlarını ve alacaklarını da olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte, ülkede enflasyonu düşürmek için uygulanan özellikle Merkez Bankaları'nın aldığı faiz yükseltme kararları, kısa vadeli borçlanma maliyetlerini artırabileceğinden küçük işletmelerin mali yapıları da olumsuz etkilenmektedir. Ancak küçük işletmelerin uzun vadeli, sabit oranlı borcu varsa enflasyon sebebiyle borcun gerçek değeri zamanla düşecektir. Paranın satın alma gücünün düşmesi sonucu, işletmelerde borçların geri ödeme yükünün azalması küçük işletmeler için olumlu olabilir. Enflasyonun, işletmenin maliyetlerini ve fiyatlandırma stratejilerine bağlı olarak kârlılık üzerinde de negatif ve pozitif etkileri bulunmaktadır. Kârın enflasyon nedeniyle artması ya da düşmesi, işletmenin birikmiş net gelirini temsil eden dağıtılmamış kârlarını etkilemektedir. Fiyatların artması sonucu borçların ve öz sermayenin gerçek değerinde ortaya çıkabilecek değişim işletmelerin finansal tablolarında bilgi kullanıcılarına sunulmalıdır (Süleyman, 2023).

Küçük işletmeler ekonomi içerisinde önemli bir yere sahiptir. Bu işletmelerin, küçük çaplı bir iş hacmiyle faaliyet göstermeleri enflasyonun getirdiği fiyat değişimlerine karşı daha hızlı tepki vererek kendini koruyabilmesini sağlama noktasında avantajlı bir duruma getiriyor gibi görünse de sınırlı bir sermaye ile çalışmalarını işletmelerin finansal durumlarının zayıflamasına sebep olmaktadır. Yasal düzenlemeler açısından incelendiğinde, küçük işletmeler için hazırlanmış KÜMİ FRS içerisinde yüksek enflasyon ortamında finansal tabloların sağlığını korumak için herhangi bir uygulamaya yer verilmemiştir. Ancak KÜMİ FRS metni incelendiğinde metnin ekler bölümünde yer verilen Finansal Durum Tablosu taslağında "Sermaye Düzeltme Farkları" hesabına yer verilmiştir. Buradan hareketle, standartlar içerisinde her ne kadar enflasyona yönelik hükümler yer almasa da yapılacak uygulamalar sonucu oluşan farkların raporlanması için hesap kalemi gösterilmiştir. Ancak verilen hesap örneğiyle sadece öz sermaye düzeltmesine yönelik bir raporlama sunması sınırlı bir uygulama imkânı sunmaktadır. KÜMİ FRS genel olarak incelendiğinde BOBİ FRS ile büyük oranda benzerlik göstermektedir. BOBİ FRS'de yer alan enflasyon düzeltmelerine yönelik uygulamaların küçük işletmeler tarafından da uygulanabilirliği söz konusudur. Ayrıca VUK kapsamında yer alan enflasyon etkilerine yönelik uygulamalar da tüm işletmeler için geçerli olması sebebiyle küçük işletmeler için de kapsayıcı olmaktadır.

4.5. Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Mali Tabloların Düzeltilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında SPK'nın Seri XI, 20 No.'Lu Tebliği

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından düzenlenen Seri XI, 20 No.'Lu Tebliğ, 28.11.2001 tarih ve 2459 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. İki yıl ertelenen tebliğ, 17 Ocak 2002 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Seri XI, No:20 sayılı Enflasyon Muhasebesi Tebliği olarak açıklanmış ve 1.1.2003 tarihinde sona eren yıllık ve bundan sonra gelen ilk ara mali tablolarda geçerli olacağı belirtilmiştir. Tebliğ kapsamında yer alan işletmeler; aracı kurumlar, yatırım ortaklıkları ile bunların bağlı ortaklıkları ve iştirakleri" olarak tanımlanmıştır (Acar ve Tugay, 2005:84).

SPK'nın ilgili tebliğinde altı bölüm bulunmaktadır. Tebliğin amacı, kapsamı, dayanakları ve tebliğde geçen terimlerin yer aldığı ilk bölümden sonra, tebliğin ikinci bölümünde DİE tarafından yayınlanan TEFİ ile birlikte genel fiyat düzeyi muhasebesi uygulaması kabul edilmiştir (Çelik, 2003:54). Tebliğde finansal tablo kalemlerinin düzeltilmesi, düzeltme katsayısı kullanarak paranın satın alma gücünde meydana gelen değişimlerden etkilenen hesap kalemlerinin cari değeriyle ifade edilmesi işlemidir. Düzeltme işlemlerinde kullanılacak katsayı, bilançonun düzenlendiği tarihteki fiyat endeksinin, düzeltme işlemi yapılacak tarihteki fiyat endeksine bölünerek hesaplanmaktadır (SPK Seri:XI 20 no'lu Tebliğ, Md. 373). Tebliğde finansal tablo kalemleri parasal kalemler ve parasal olmayan kalemler ayrımı yapılmıştır ve standartlarla uyumludur (SPK Seri:XI 20 no'lu Tebliğ, Md. 376-384).

- Bilançonun düzeltilmesinin, düzeltme katsayısı kullanılarak yapılacağı belirtilmiştir. Tebliğde düzeltme işlemleri ile ilgili olarak esas alınacak tarihler bilanço kalemlerinin mahiyetine göre aktifleştirme tarihi, satın alma, imal tarihi olarak verilmiştir.
- Amortisman tabi varlıkların düzeltilmesinde satın alma tarihi dikkate alınarak düzeltme işlemleri cari döneme kadar yapılır.
- Yarı mamul ve mamul stoklarının düzeltilmesinde, bunların maliyete dahil edilen unsurlarının aktive ilk giriş tarihleri dikkate alınmaktadır.
- Öz sermayenin düzeltilmesi ile ilgili olarak oluşacak farklar için “öz sermaye enflasyon farkları” hesabı işaret edilmiştir.
- Gelir tablosu kalemlerinin düzeltilmesinde, paranın satın alma gücünde meydana gelen değişimi yansıtabilmek amacıyla gelir ve giderler tahakkuk ettiği tarihler dikkate alınarak düzeltme işlemi yapılır.
- Nakit akım tablosu ve öz sermaye değişim tablosu da cari satın alma gücü cinsinden ifade edilebilmesi amacıyla düzeltme işlemine tabidir.

4.6. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'nın 14 Sayılı Tebliği

BDDK tarafından hazırlanan Mali Tabloların Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Düzeltilmesine İlişkin Muhasebe Standardı 1 Temmuz 2002 tarihinde 14 sayılı tebliğ olarak yayınlanmıştır. Bu düzenleme uyarınca bankalar finansal tablolarını enflasyona göre düzeltmişlerdir. Tebliğ genel olarak TMS 29 ile uyumlu olup bankacılık sektörüne özel düzenlemelere yer verilmiştir (Karapınar ve Gürdal, 2003:32). Mali tabloların bu tebliğ hükümleri uyarınca hazırlandığı dönemlerde bankalar, muhasebe defter ve kayıtları ile düzeltme işlemine tabi tutulmuş mali tablolar arasındaki ilişkiyi kurmak ve bir sonraki yıl mali tablolarının sağlıklı bir şekilde hazırlanmasını sağlamak durumundadır (BDDK 14 Sayılı Tebliğ, Madde 27).

5. ENFLASYON İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ülkemizde enflasyonla ilgili olarak yapılan yasal düzenlemeler dikkate alındığında genel olarak uyum içerisinde olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum işletmelerin finansal tabloların hazırlanmasında ve sunulmasında zaman ve maliyet tasarrufu sağlamakla birlikte doğru, güvenilir ve karşılaştırılabilir tablolar hazırlamak için önem arz etmektedir. Uygulamaların geneli TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı hükümleriyle paralellik arz etmektedir. Genel olarak uygulamaların ortak ve farklı yönleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Özulucan, 2002:37; Erten 2004: 84-85).

- Finansal raporlama çerçeveleri ile SPK ve BDDK'da yer alan enflasyon muhasebesi uygulamalarında ortak amaç, paranın satın alma gücünde enflasyon nedeniyle meydana gelen azalmaya bağlı olarak finansal tabloların doğru, güvenilir, karşılaştırılabilir bilgiler sunmasını sağlamaktır. 5024 Sayılı yasada belirtilen enflasyon muhasebesi uygulamalarında enflasyon düzeltmelerinin odağında doğru vergi matrahının hesaplanması bulunmaktadır. Standartlar daha çok finansal tablo kullanıcılarının bilgilendirilmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır.
- Enflasyon muhasebesine yönelik uygulamalar, işletmelerin finansal tablolarının gerçek değeriyle gösterilmesi amacıyla düzeltilmesine yöneliktir. Bu kapsamda, TMS 29'da tüm finansal

tablolar vurgusu yapılmış, finansal durum tablosu, kapsamlı gelir tablosu ve nakit akış tablosunda yapılacak düzeltmelerden bahsedilmiştir. Diğer yasal düzenlemelerde de benzer uygulamalar olup VUK'a göre mali tablolar kapsamında satışların maliyeti tablosu, kar dağıtım tablosu ve öz kaynak değişim tablosu da yer almaktadır.

- Enflasyon düzeltilmesi uygulayıcıları için 5024 sayılı yasada bilanço usulüne göre defter tutan işletmelerden Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisi'ne tabi işletmeler ifadesi yer alırken, SPK'da "SPK'ya tabi tüm işletmeler", BDDK'da "bankalar", finansal raporlama standartlarında ise "tüm işletmeler" ifadesi yer almaktadır. Ayrıca raporlama standartlarına göre enflasyon muhasebesi uygulamaları ihtiyardır ancak diğer yasal düzenlemelere göre uygulanması zorunludur.
- Enflasyon muhasebesi uygulamalarında kısmi düzeltmeler olarak bahsi geçen yöntemler sadece muhasebe kayıtlarında yer almış olup diğer yasal düzenlemeler ve raporlama standartlarında enflasyon düzeltmeleri finansal tablolar üzerinde gerçekleştirilmektedir.
- Finansal tablo kalemleri, tüm yasal düzenlemeler ve raporlama standartlarında parasal kalemler ve parasal olmayan kalemler olarak sınıflandırılmaktadır. Enflasyon düzeltilmesi parasal olmayan kalemlerde yapılmakta, parasal kalemler cari ölçü birimi para ile ifade edildiklerinden düzeltme işlemi gerektirmemektedir. Ancak parasal olmayan kalemler içerisinde cari değeri ile finansal tabloda yer alan değerler tekrar enflasyon düzeltilmesine tabi değildir.
- Enflasyon muhasebesi uygulamalarında üç yöntem mevcuttur. Yasal düzenlemeler incelendiğinde 5024 sayılı yasada genel fiyat düzeyi, cari maliyet ve karma yöntem bulunurken SPK, BDDK, TMS ve BOBİ FRS'de bu yöntemlerden genel fiyat düzeyi yöntemi kullanımını önerilmektedir.
- "Sabit kıymetlerin düzeltilmesinde paranın satın alma gücünü ifade eden genel bir endeks kullanılarak varlığın alış tarihinden cari döneme kadar düzeltme yapılır" uygulaması tüm yasal düzenlemeler ve finansal raporlama standartları için aynıdır.
- Menkul kıymetlerin piyasa değeri ya da düzeltilmiş değerinden düşük olanla finansal tablolarda yer alacağı ortak uygulamadır.
- Vergi karşılıkları yönüyle incelendiğinde, TMS 29 ve BOBİ FRS Bölüm 25'te finansal tablolarda ertelenmiş vergi varlığı söz konusu olup, zamanlama farklarından hesaplanmaktadır. SPK, BDDK ve 5024 sayılı Enflasyon Muhasebesi düzenlemelerinde ertelenmiş vergi varlığı uygulaması bulunmamaktadır.
- Enflasyon muhasebesi uygulamaları ile ilgili olarak yapılan finansal tablo düzeltmeleri sonucu oluşacak farklar için, tüm yasal düzenlemelerde ve finansal raporlama standartlarında fark hesaplarına alınması gereği belirtilmiş bu farklar için bir hesap belirtilmemiştir. 5024 sayılı yasadaki hareketle Tek Düzen Hesap Planı'nda düzeltme fark hesapları eklenmiştir. Ayrıca yasadaki farkların gelir tablosunda da gösterilebilmesi için 690 Dönem Kâr/Zararı işaret edilmiştir. KÜMİ FRS metninde yer alan taslak bilançoda da enflasyon farkı için "Sermaye Düzeltme Farkları" hesabına yer verilmiştir.
- Yüksek enflasyon göstergelerinin ilerleyen zamanlarda ortadan kalması durumunda en son enflasyon düzeltilmesi yapılan finansal tablolarda yer alan tutarlar dikkate alınarak kayıtlara devam edilir. Dönem için yapılan alış işlemleri herhangi bir düzeltme işlemi yapılmadan finansal tablo kalemlerine eklenir.
- Finansal tabloların dipnotlarında yapılan düzeltme işlemleriyle ilgili bilgi kullanıcılarına sunulması gereken özellikli durumlar varsa mutlaka yer verilmelidir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Enflasyon sebebiyle paranın satın alma gücünde meydana gelen azalma işletmelerin finansal yapılarını etkilemekte ve finansal tablolar gerçek bilgileri yansıtmaktan uzaklaşmaktadır. Bunun bir sonucu olarak finansal tablolar güvenilir, karşılaştırılabilir ve karar destek aracı olma özelliğini kaybetmektedir. Yasa koyucular finansal tabloları bu olumsuzluktan kurtarabilmek amacıyla enflasyon etkilerini giderebilmek üzere farklı düzenlemeler getirmiştir.

Ülkemizde de dünyada olduğu gibi son yıllarda enflasyon ciddi bir ekonomik problem haline gelmiştir. Enflasyonun etkisiyle işletmelerin finansal tablo kalemlerinde meydana gelen rakamsal büyümeler, tabloların gerçeği yansıtmasının önüne geçmektedir. İşletmelerin hukuki yapılarına göre değişmekle birlikte enflasyona karşı SPK'ya tabi şirketler için SPK'nın Seri XI, 20 No.'lu Tebliği, bankalar için BDDK'nın 14 Sayılı Tebliği, KAYİK'ler için TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı, orta büyüklükteki işletmeler için BOBİ FRS Bölüm 25 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı, KÜMİ FRS ve bilanço usulüne göre defter tutanlar için enflasyon muhasebesi uygulamaları geliştirilmiştir.

5024 sayılı yasa ise, kısmi düzenlemeler ve enflasyon muhasebesi uygulamaları her ne kadar aynı amacı taşıyor olsa da odak noktasında vergi matrahının reel tutarlarının bulunmasına vurgu yapmaktadır. KÜMİ FRS'de enflasyona yönelik düzenlemeler içeren bir bölüm yer almamaktadır. Ancak enflasyonun en çok etkilediği işletmeler arasında küçük işletmelerin sayısı oldukça fazladır. Özellikle KÜMİ FRS'nin uygulamasının zorunlu olduğu işletmeler için finansal tabloların gerçek durumunu yansıtacak uygulamalara yer verilmesi bu işletmelerin finansal tablolarıyla ilgilenen çevreler için önemlidir. BOBİ FRS ile paralellik göstermesi muhtemel olan bu bölümde KÜMİ'lerin doğası gereği olarak farklılaşan özellikleri için birtakım değişiklikler getirilebilir.

Bu çalışmada, enflasyon düzeltmelerine yönelik yasal düzenlemeler ve finansal raporlama standartları teorik bir çerçevede ele alınmıştır. Meslek mensuplarının enflasyon muhasebesiyle ilgili bilgi ve farkındalık düzeylerini ele alan çalışmalarda, meslek mensuplarının yeterli bilgiye sahip olmadıkları ortaya konmuştur. Meslek mensuplarını bilgilendirmeye yönelik bu çalışmalar hem literatüre hem de uygulamacılara destek sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Acar, D. & Tugay, O. (2005). Enflasyon Düzeltmesi ve Uygulama Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (26), 81-94.
- Akbulut, E. & Can, M. E. (2020). Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) Taslağı Hakkında. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, (63), 85-93.
- Akdoğan, N. & Tenker, N. (1998). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akpınar, A. (2022). Enflasyon Düzeltmesi Örneği- Bir Konya İşletmesinin 2021 Yılı Dönem Başı ve Dönem Sonu Bilançolarının ve Gelir Tablosunun Düzeltilmesi, 229-257. *Muhasebe Standart ve Uygulamalarını Etkileyen Değişiklikler Gelişmeler ve Güncel Konular* kitap içi edt. Akdoğan, N., Doğan, U., Alp, S. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aktaş, S. (2006). *Enflasyon Muhasebesinin Mali Tablolara Etkisi ve Türkiye'de Yıllara Sari İnşaat İşletmelerinde Enflasyon Düzeltmesi Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Altınışik, İ. (2019). *Enflasyonun İşletmeler Üzerindeki Etkisi ve Bu Etkileri Gidermeye Yönelik Yöntemler*. Ankara: İksad Yayınevi
- Altun, B. (2004). *Enflasyon Muhasebesinin Vergi Hukuku Bakımından Değerlendirilmesi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Ana Bilim Dalı, Mali Hukuk Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Arzova S.B. & Şahin, B.Ş. (2022). Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Süreçleri ve Enflasyon Muhasebesinin Finansal Tablolara Etkisi. *Mali Çözüm*, 32 (170), 13- 31.
- Asuquo, A. I., Fadenipo, A. A., Ogbeche, L. O., & Ahonkhai, O. E. (2017). Effect Of Inflation Accounting On Business Income Measurement Of Quoted Manufacturing Companies In Nigeria. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3(1), 1886-1894.

- Bilici, N. (2003). Enflasyonun Mali Tablolar Üzerindeki Etkilerini Azaltmak İçin Türkiye’de Uygulanan Önlemler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (1-2).
- Chamisa, E. (2007). The Use And Perceived Usefulness Of IAS 29 Restated Financial Statements By Zimbabwean Investment Analysts. *South African Journal Of Accounting Research*, 21(1), 57-79.
- Choi, F. S., & Meek, G. L. (2008). *International Accounting*. Upper Saddle River, NJ:Pearson, Prentice-Hall.
- Çelik, A. (2003). *Fiyatlar Seviyesindeki Değişmelerin Mali Tablolara Etkileri Ve Enflasyon Muhasebesi: Enflasyon Muhasebesi Yöntemlerinden Fiyatlar Genel Seviyesi Modeli Uygulaması*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Çelik, K. (2011). *Makro İktisada Giriş*. Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Çelik, M. & Gönen, S: (2005). 2003-2005 Yılları Arasında Türkiye’deki Mevzuat Değişikliklerinin Muhasebe Eğitim ve Uygulamalarına Etkileri, *Yönetim ve Ekonomi*, 12/2, 127-140.
- Çiftçi, Y. (1997). Enflasyonun Muhasebe Verileri Üzerindeki Etkileri ve Enflasyon Muhasebesi Modelleri. *Vergi Sorunları Dergisi*, 16 (109), 138-167.
- Demir, Ö. (2006). *Enflasyon Muhasebesine Geçiş Sürecinde Ortaya Çıkan Uygulama Sorunlarının Değerlendirilmesi: Kuramsal ve Uygulamalı Bir Çalışma*. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Erten, H. (2004). *Sermaye Piyasası Kurulu’nun Enflasyon Muhasebesi Tebliği’nin Finansal Açısından Analizi ve Bir örnek Uygulama*, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Sermaye Piyasaları ve Borsa Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Goldschmidt, Yaaqov & Yaron, Jacob, 1991. Inflation Adjustments Of Financial Statements: Application Of International Accounting Standard 29: Financial Reporting In Hyperinflationary Economies, *Policy Research Working Paper Series 670*, The World Bank.
- Gorgieva-Trajkovska, O., Koleva, B., & Georgieva Svrtnov, V. (2018). Financial Reporting İn Hyperinflationary Economies. *Journal of Economics*, 50-57.
- Gökçen, G. & Ataman, B. (2022). Türkiye Finansal Raporlama Standartları ile Vergi Usul Kanunu Kapsamında Enflasyon Muhasebesi ve Uygulaması, 203-227. *Muhasebe Standart Ve Uygulamalarını Etkileyen Değişiklikler Gelişmeler Ve Güncel Konular* kitap içi edt. Akdoğan,N., Doğan, U., Alp, S. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gökçen, G. & Öztürk, E. (2023). Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Kapsamında Özellik Arz Eden Konular. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 504-515.
- Gökten, S., Okan Gökten, P., & Mollaoğulları, B. F. (2023). Stoklar ve Enflasyon Muhasebesi Uygulaması: BIST30 İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 718–731.
- Gülcemal, T. (2006). *5024 Sayılı Yasa Çerçevesinde Enflasyon Muhasebesi Uygulaması*. Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Haberal, Z. (2021). Büyük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS), Küçük ve Mikro İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) Taslak

- Metni İle Vergi Usul Kanunu'nun Değerleme Hükümlerinin Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 20 (62), 329-344.
- İleri, H. & Altınışık, İ. (2004). Enflasyon Düzeltmesinin Gerekliliği Enflasyon Muhasebesinin Uygulanabilirliği ve Muhasebeciler Üzerinde Yapılan Bir Araştırma: Karaman Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 7 (1-2), 39-52.
- İlter, C. (2019). Inflation And Devaluation Effects On Financial Statements: The Case Of Turkey In 2018. *Acta Oeconomica Pragensia*, 2019(2), 49-61.
- İlter, C. (2012). Exploring the effects of inflation on financial statements through ratio analysis. December, *SSRN Electronic Journal*, DOI:10.2139/ssrn.2186707.
- Karakaya M, (2004). *Maliyet Muhasebesi -Enflasyon Muhasebesi Uygulamalı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karasioğlu, F. & Erdemir, A. G. N. K. (2005). Enflasyon muhasebesi uygulamalarında temel işlemler üzerine bir çalışma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2005 (2), 145-167.
- Karapınar, A. & Gürdal, K. (2003). *Enflasyon Muhasebesi*. TESMER, Yayın No: 54, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kaygusuz, S.Y. (2003). Enflasyon Muhasebesi- (Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Mali Tabloların Düzeltilmesi), *İş-Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 5 (2), 2.
- Keleş, D. (2015). TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı Çerçevesinde Finansal Tabloların Düzeltilmesi ve Finansal Analiz Sonuçları Üzerine Etkileri, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8/3, 31-52.
- Koçak, H., Kısakürek, M.M. & Babacan, A. (2023). Enflasyon Düzeltme İşlemlerinin İşletme Performansına Etkisi BİST'te Bir Uygulama, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(2), 1525-1546.
- Koçsoy, M. (2015). *Enflasyonun Finansal Tablolar ve Maliyetler Üzerindeki Etkilerinin Genel Fiyat Düzeyi Muhasebesine Göre Düzeltilmesi ve Bir Uygulama*. İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kramarova, K. (2021). The Global Problem Of İnflation And Need For İnflation Adjusted-Financial Reporting. In *SHS Web of Conferences* , 29, 09010. EDP Sciences.
- Lazol, İ. (2000). *Mali Analiz ile Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Özdemir, F. S. & Arslan, S. (2007). Enflasyon Muhasebesinde Kullanılan Yöntemlerin Karşılaştırılmalı Analizi. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2), 87-104.
- Özdoğan, O. (2002). *Enflasyonun Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkileri, Bu Etkileri Önleyici Yöntemler ve Bir Otel İşletmesinde Uygulama*. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Özulucan, A. (2002). Enflasyonun Muhasebe Verileri Üzerindeki Etkisinin Giderilmesinde Kullanılan Otofınansman Yöntemleri ve Enflasyon Muhasebesi Üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 57, (04). 127-152.
- Öztürk, C. (2017). The Role and Current Status of IFRS in the Completion of National Accounting Rules– Evidence from Turkey. *Accounting in Europe*, 14(1-2), 226-234
- Parasız, İ. (1998). *İktisada Giriş Prensipleri ve Politika*. 5.Basım, Ezgi kitabevi, Bursa.

- Riordan, D. A. & Riordan, M. P. (2009). Inflation and Financial Statement Analysis in the International Accounting Classroom. *Journal of Teaching In International Business*, (20), 174-187
- Rüstem H. (1997). *Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları (Türkiye Muhasebe Standardı-2: Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Finansal Raporlama)*. s.17-18., İstanbul: Ders Kitapları A.Ş. Tesisleri,
- Süleyman, S. (2023). *Enflasyonun KOBİ'lere Etkisi*.
<https://www.halkbankkobi.com.tr/tr/uzmaninadanisin/makaleler/girisimcilik/enflasyonun-kobilere-etkisi.html> Erişim Tarihi: 27.08.2023
- Uysal, Y. (2007). Türkiye'de Enflasyon: Sektörel Kaynakları ve İç Ticaret Hadleri. *Finans Politik& Ekonomik Yorumlar*, 44 (508), 21-34.
- Yalçın, D. (2006). *İktisadi ve Mali Etkileriyle Türkiye'de Enflasyon Muhasebesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Yenisu, E. (2022). Enflasyonun Finansal Tablolara Etkisi ve Enflasyon Muhasebesi, *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*. 14 (27), 717-741.
- Yıldız, F. (2018). Türkiye'de Muhasebe Bilgi Sisteminde Sağlanan Bilginin Yeterliliği ve Enflasyon Muhasebesi Uygulanması Gereği. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. (14), 202-217.
- Yüce, M. (1999). Enflasyon Muhasebesi ve Bu Bağlamda Türk Vergi Sisteminde Yer Alan Düzenlemeler. *Mevzuat Dergisi*, 2 (6).
- Yükçü, S. & Özkan, S. (2004). *Enflasyon Muhasebesi*, 2. Baskı, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık.
<https://kpmgvergi.com/blog/enflasyon-muhasebesi-yil-sonu-itibari-ile-uygulaniyor/1268#:~:text=Enflasyon%20Muhasebesi%20Y%C4%B1%20Sonu%20%C4%B0tibari,Kpmg%20Vergi&text=Uzun%20zamand%C4%B1r%20konu%C5%9Fulan%20ve%20en,hatlar%C4%B1%20ile%20enflasyon%20muhasebesinden%20bahsedece%C4%B0Fim>
- https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TMS/TMS_29_2018.pdf
- https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/PDF%20linkleri/bobi_frs.PDF
- https://www.verginet.net/dtt/1/BDDKMuhasebeDuzenlemeleri_3689.aspx
- https://www.verginet.net/dokumanlar/Muh_Std/spk/SeriXI_No25.pdf

APA Style Citation View:

Alvi, J. & Rehan M. (2023). Herding Behavior in Islamic Indices. *Malatya Turgut Özal University Journal of Business and Management Sciences*, 4(2), 210-220.

HERDING BEHAVIOR IN ISLAMIC INDICES***Jahanzaib ALVI******Muhammed REHAN*******ABSTRACT**

This study aims to assess and identify the impact of herding behaviors on Islamic indices in various developed and developing countries within the financial market. The data used for analysis spans from January 01, 2011, to January 08, 2021, consisting of daily observations of Shariah-compliant indices. The study employs cross-sectional absolute deviation (CSAD) based on quartile deviation analysis to examine the collected data from South Africa, China, America, Canada, India, Pakistan, Sri Lanka, Malaysia, Taiwan, Thailand, Japan, Europe, Turkey, Bahrain, Doha, Dubai, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates. The findings indicate the existence of herding behavior in all Islamic indices except Pakistan, Taiwan, and Doha. Notably, herding tendencies were minimal in South Africa, America, Canada, China, India, Malaysia, Sri Lanka, Thailand, Japan, Europe, Turkey, Bahrain, Dubai, Kuwait, Qatar, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates, while stronger herding behavior was observed in Bahrain and Taiwan. This paper contributes significantly to the understanding of herding in Islamic indices, with a specific focus on certain countries. The research highlights the novel contribution of human behavior's effect on Islamic indices, emphasizing the significance of this study.

Keywords; Herding Behavior, Cross-Sectional Absolute Deviation, Quantile Regression.

JEL Codes: G11, G14, G24, G41

1. INTRODUCTION

Behavioral Finance is a rapidly expanding field within the realm of finance, which encourages researchers to delve into unexplored facets of investor behavior. Unlike conventional finance that relies on mathematical models, simulations, statistical techniques, and equation building, behavioral finance focuses on emotions, psychology, and human attitudes, particularly risk appetite, toward investments in the capital market. Despite the ample research opportunities in this vast and diverse area, the pace of research remains relatively steady. Consequently, behavioral finance beckons scientists to explore novel methodologies to solidify theories and behavioral finance models, thereby establishing their lasting contributions. Prominent topics within the expansive field of behavioral finance include the theory of Heuristic Concept, Prospect Philosophy, Marketplace Scheme, and Herding Effect Theory. The table below provides an overview of these theories along with associated behavioral variables.

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 12.09.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2023, iThenticate Similarity Score: %19

** Iqra University, jahanzaib.alvi123@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-0161-5862

*** Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, muhammad.rehan8120@gop.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5056-5307

Cilt/Volume:4, Sayı/Issue:2, Yıl/Year:2023, Sayfa/Page:210-220 ISSN: 2717-7890

Table 1 (Variables and groups)

GROUPS	BEHAVIRAL VARIABLES
Heuristic Theory	Representativeness
	Overconfidence
	Anchoring
	Gambler's Fallacy
Prospect Theory	Loss aversion
	Regret aversion
	Mental Accounting
Market	Price Changes
	Market Information
	Past trends of stock
	Fundamentals of underlying stock
	Customer Preferences
	Over reaction to price changes
Herding Effect	Buying and selling decisions of other investors
	Choice of stock to the trade of other investors
	The volume of Stock to the trade of other investors
	Speeding of herding

This paper primarily focuses on the phenomenon of herding behavior, which has gained substantial empirical attention worldwide in recent decades (Stavroyiannisa and Babalos, 2017). Herding behavior, as described by (Chaffai and Medhioub 2017), refers to the tendency of investors to blindly follow the actions of others without exercising their own judgment. It is considered an irrational decision-making process characterized by the absence of individual judgment, calculations, logic, and rationality. In simpler terms, herding behavior arises when less knowledgeable or inexperienced investors imitate the actions of others who are perceived to possess greater expertise, knowledge, and market information. These followers believe that by mimicking the decisions of others, they can profit from the market.

In volatile and vulnerable market conditions, speculative investors often engage in imitating the actions of other investors. This behavior, known as herding, is well-defined by (Banerjee 1992) as the tendency to follow the actions of others despite having conflicting data suggesting otherwise. Chiang and Zheng (2010) describe herding behavior as a habitual tendency of investors to mimic the decisions of their peers. It is influenced by factors such as uncertainty, limited information, low confidence, and a lack of knowledge (Fernández et al., 2011). Hwang and Salmon (2004) characterize herding as the act of copying observed decisions of other market participants instead of relying on individual data and information. This tendency is further described by (Cote and Sanders 1997) as individuals adjusting their own opinions to align more closely with the expressed beliefs of others. Inadequate knowledge of financial markets has been identified as a key factor contributing to herding behavior (Setyowati et al., 2018). Previous studies, including those by Gerardi et al. (2013), have explored the impact of herding behavior. According to (Lusardi et al., Cueva, and Rustichini 2015), a lack of understanding of financial markets played a significant role in the global financial crisis of 2007-2008.

2. REVIEW OF LITERATURE

Herding behavior, characterized by investors imitating the actions of others, is a phenomenon observed in financial markets. A study conducted by (Lediana Marbun et al., 2020) investigated herding behavior between investors in the LQ-45 and Jakarta Islamic Directory stocks on the Indonesia Stock Exchange

from 2016 to 2018. The findings revealed that herding behavior occurred in expanding economies, specifically in LQ-45 stocks, while no herding behavior was observed in declining market conditions. The Jakarta Islamic List stocks did not exhibit herding behavior in either market scenario. These findings suggest that investment decisions in each stock are influenced by differences based on Sharia concepts.

The expansion of Islamic equity markets in the Gulf region has been attributed to investors' herding behavior and the region's high level of economic development (Chaffai and Medhioub, 2018). Unlike conventional markets, Islamic stock markets are characterized by sector concentration, with the banking sector accounting for over 30% of Islamic operations.

Several studies have examined herding behavior using different methodologies and time periods. Gabbori (2018) investigated how religious holidays affected herding behavior in the Saudi Arabian financial market, finding that herding tended to occur primarily during times of crisis. Rizal and Damayanti (2019) examined herding behavior in the growing Islamic stock market in Indonesia, concluding that a herding tendency exists in the country's Islamic stock market. Previous studies have also identified herding behavior in traditional stock markets. Noviliya and Prasetiono (2017) found evidence of herding behavior in the Indonesian and Chinese stock markets during periods of high returns, while (Ramadhan and Mahfud 2016) did not observe conclusive evidence of herding behavior in the Singapore and Indonesian stock markets, despite high returns and market stress conditions. Luo and Schinckus (2015) detected warning signals of herding behavior in the stock markets of Shanghai and Shenzhen during positive market conditions. Lao and Singh (2011) found evidence of herding behavior in the Chinese stock market during bearish market conditions, while herding behavior was observed in the Indian stock market during bullish market conditions. Din et al. (2021) investigated the effect of behavioral bias on investors' herding behavior in Islamic financial products, demonstrating that herding behavior exists when investors struggle to effectively process and analyze information.

In markets, information availability plays a crucial role in reducing market risk and influencing investors' decision-making processes. Investors with limited information often rely on the decisions of more experienced investors, disregarding relevant information due to the fear of negative or low returns (Shefrin and Statman, 2011). Reputation preservation also motivates investors to follow those who are perceived to possess superior market knowledge. Despite the assumption of rationality and market efficiency, investors' investment decisions are influenced by emotions, as highlighted by (Easley and Kleinberg 2010). Inexperienced investors may find it challenging to evaluate the available evidence and, therefore, choose to follow the decisions of others.

Overall, herding behavior is a significant aspect of financial markets, influenced by various factors such as market conditions, information availability, and investors' emotions and experience levels.

Hypotheses

Investors can be categorized into two groups: rational (well-informed) and irrational (least informed). While many researchers have explored herding behavior in conventional indices, this research focuses specifically on Shariah-compliant indices. Shariah-compliant investing aims to discourage investors from engaging in Gharar, which refers to uncertainty or the chance of risk, and seeks to eliminate information anomalies. The underlying idea is to promote equal distribution of information among all stakeholders and discourage arbitrage opportunities. To extend the existing literature, this study considers major Islamic stock indices worldwide, classifying them based on economy and continents. The research employs the cross-sectional absolute deviation model proposed by (Chang 2000) and modifies the hypotheses put forth by (Zakie and Rafik 2017).

H1: The herding behaviour is present in Islamic stocks in developed and developing markets.

Statistical model

We have employed (CSAD) Cross Sectional-Absolute Deviation as stated below.

$$CSAD_t = 1/N \sum_{i=1}^N |R_{i,t} - R_{m,t}| \Rightarrow \quad (1)$$

$CSAD_t$ measures the routine revenues dispersions, Here, N is the number of companies in the stock marketplace and, $R_{i,t}$ is the stock revenues of the businesses in the stock index of the model, $R_{m,t}$ represents the earnings of the stock market which is the cross sectional normal of the firm's yields at period. For the identification of herd occurrence following model has been used by previous studies.

$$CSAD_t = \beta_0 + \beta_1 |R_{m,t}| + \beta_2 R_{m,t}^2 + \varepsilon_t \Rightarrow \quad (2)$$

3. METHODOLOGY

Data

The data for this study was collected from January 01, 2011, to January 08, 2021, with daily observations focused on Islamic indices in both developed and developing countries. The analysis is classified based on the economic structure using the MSCI Economy Classification Index and further categorized by continents. It is important to note that the collected data exclusively represents Shariah-compliant indices. The selected countries for sampling include South Africa, America, Canada, China, India, Malaysia, Pakistan, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, Japan, Europe, Turkey, Bahrain, Doha, Dubai, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates. These countries were chosen due to the limited number of comprehensive studies conducted previously on the herding effect in major Islamic indices within developed and developing economies.

Modelling Herd Behavior in Finance

Herd behavior in financial markets has been associated with the overvaluation of stocks and, at times, leads to the overvaluation of entire markets, resulting in bubbles, speculation, or market crashes. The underlying cause of these phenomena can be attributed to behavioral factors. Several statistical measures have been proposed by researchers to analyze herding behavior, including models proposed by (Bickchandani et al., 2000; Wermer 1995; Christie and Haung 1995; Chang 2000; and Chaffai and Medhioub 2017). Among these models, the (Chang 2000) model, further enhanced by (Chaffai and Medhioub 2017), focuses on individual and market return dispersion. They introduce the concept of Cross-Sectional Standard Deviation (CSSD) as a measure of dispersion. As individuals tend to follow the actions of other investors in the market, dispersion is expected to decrease, indicating the presence of herd behavior. This effect stands in contrast to the predictions of popular models such as the Capital Asset Pricing Model (CAPM). Additionally, these authors propose another measure, known as cross-sectional absolute deviation, to capture herding behavior.

Empirical Analysis

Table 2- Descriptive statistics of cross-sectional absolute deviation (CSAD).

Country	Region	Markets**	Index name	Mean	Median	Max	Min.	Sk	Kur	PP	Obs.
South Africa	Africa	Emerging markets	S&P South Africa	-87.75	-87.75	-87.75	-87.76	-0.56	9.77	-56.794	2739
America	America	Developed markets	iShares MSCI USA Islamic	-26.14	-26.14	-26.14	-26.14	-0.16	7.71	-58.93	2739
Canada	America	Developed markets	S&PTSX 60 Shariah Index	-144.53	-144.53	-144.53	-144.54	-0.41	12.89	-57.144	2739
China	Asia	Emerging markets	FTSE China A50 Shariah	-4.37	-4.37	-4.37	-4.37	-0.14	6.30	-52.085	2739
India	Asia	Emerging markets	S&P BSE 500 SHARIAH	-9.17	-9.17	-9.17	-9.17	-0.69	18.19	-58.306	2739
Malaysia	Asia	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Malaysia	-98.28	-98.28	-98.28	-98.28	-0.09	11.44	-49.378	2739
Pakistan	Asia	Emerging markets	Karachi Meezan Index 30 (KMI-30)	-10.92	-10.92	-10.92	-10.92	-0.32	9.48	-51.677	2739
Sri Lanka	Asia	Frontier Markets	Dow Jones Islamic Market Sri Lanka Index	-491.41	-491.41	-491.39	-491.43	-0.10	17.92	-52.495	2739
Taiwan	Asia	Emerging markets	FTSE TWSE Taiwan Shariah	-46.36	-46.36	-46.36	-46.36	-0.21	6.60	-55.272	2739
Thailand	Asia	Emerging markets	FTSE SET Shariah	-27.00	-27.00	-27.00	-27.00	-0.54	14.38	-57.267	2739
Japan	Asia/Pacific	Developed markets	S&P Japan 500 Shariah Index	-13.43	-13.43	-13.43	-13.43	-0.32	9.27	-57.348	2739
Europe	Europe	Developed markets	S&P Europe 350 Shariah Index	-8.59	-8.59	-8.59	-8.59	-0.55	9.79	-52.865	2739
Turkey	Europe	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Turkey	-144.53	-144.53	-144.53	-144.54	-0.69	9.15	-52.636	2739
Bahrain	Middle East	Frontier Markets	S&P Bahrain Shariah	-819.01	-819.01	-818.98	-819.06	-0.16	13.30	-51.932	2739
Doha	Middle East	Emerging markets	QE Al Rayan Islamic	-122.85	-122.85	-122.85	-122.86	0.14	18.73	-59.047	2739
Dubai	Middle East	Emerging markets	FTSE NASDAQ Dubai 15 Shariah	-163.80	-163.80	-163.79	-163.82	-1.57	43.02	-66.799	2739
Kuwait	Middle East	Emerging markets	S&P Kuwait Shariah	-175.50	-175.50	-175.50	-175.52	-3.45	70.70	-50.734	2739
Oman	Middle East	Frontier Markets	S&P Oman Shariah	-614.26	-614.26	-614.24	-614.28	-0.87	24.32	-25.987	2739
Qatar	Middle East	Emerging markets	S&P Qatar Shariah	-106.83	-106.83	-106.82	-106.83	0.32	28.58	-51.59	2739
S. Arabia	Middle East	Emerging markets	S&P Saudi Arabia Shariah	-20.31	-20.31	-20.31	-20.31	-1.70	31.46	-53.918	2739
UAE	Middle East	Emerging markets	S&P U.A.E. Shariah	-175.50	-175.50	-175.50	-175.51	-1.18	29.98	-52.735	2739

Note 1: Table 1 includes South Africa, America, Canada, China, India, Malaysia, Pakistan, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, Japan, Europe, Turkey, Bahrain, Doha, Dubai, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, UAE in a list of expressive statistics for day-to-day, correspondingly weighted cross sectional Absolute Deviations (CSAD) for 21 developed and developing economies. The statistics used in this research are everyday market observations starting on January 1, 2011, and ending on January 8, 2021. Holiday missing data is carefully examined or extrapolated. The equation provides the formula for CSAD calculations (1).

Note 2: The Morgan Stanley Capital International (MSCI) market categorisation index is used to classify markets.

Note 3: we have taken Europe Islamic indices, as per the fact sheet of Standard & Poor European Islamic Indices represents Switzerland, United Kingdom, France, Netherlands, Germany, Denmark, Sweden, Finland, Italy, Spain, Ireland, Norway, Belgium, Luxembourg, Austria, and Portugal

Table 2 provides descriptive statistics that are commonly used to analyze the structure of a population. However, in this study, the focus is on developing descriptive statistics for Cross-Sectional Absolute Deviation (CSAD). To ensure the suitability of the data for analysis, stationarity tests, specifically the Philip Peron test, were conducted. The results indicated that the data is stationary at the level for each index, thereby confirming the appropriateness of employing the ordinary least square model. It was observed that all CSAD values exhibited stationarity. Furthermore, the skewness values were predominantly negative for 19 out of the 21 countries, suggesting a tendency towards a left-skewed distribution. Moreover, all series demonstrated excess kurtosis, indicating substantial price fluctuations and heavy-tailed distributions. Table 3 presents the correlation matrix, showcasing the relationships between CSAD across different countries.

Table 3 – Correlation matrix

Country	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
South Africa	1																				
America	0.44	1																			
Canada	0.41	0.35	1																		
China	0.43	0.30	0.26	1																	
India	0.39	0.28	0.23	0.42	1																
Malaysia	0.27	0.18	0.11	0.36	0.31	1															
Pakistan	0.17	0.08	0.07	0.16	0.16	0.13	1														
Sri Lanka	0.08	0.02	0.07	0.09	0.09	0.08	0.10	1													
Taiwan	0.35	0.26	0.23	0.36	0.31	0.30	0.13	0.07	1												
Thailand	0.37	0.26	0.21	0.42	0.42	0.29	0.19	0.07	0.28	1											
Japan	0.30	0.24	0.17	0.45	0.29	0.30	0.13	0.05	0.32	0.30	1										
Europe	0.63	0.63	0.51	0.42	0.41	0.24	0.13	0.05	0.32	0.36	0.33	1									
Turkey	0.29	0.21	0.17	0.20	0.18	0.21	0.05	0.08	0.22	0.19	0.16	0.29	1								
Bahrain	0.17	0.10	0.11	0.13	0.15	0.14	0.07	0.12	0.13	0.14	0.11	0.16	0.12	1							
Doha	0.18	0.15	0.10	0.16	0.11	0.12	0.12	0.05	0.13	0.12	0.12	0.18	0.12	0.12	1						
Dubai	0.07	0.06	-0.02	0.07	0.13	0.08	0.05	0.02	0.10	0.16	0.05	0.09	0.06	0.02	0.20	1					
Kuwait	0.18	0.10	0.13	0.15	0.14	0.19	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.15	0.14	0.30	0.13	0.25	1				
Oman	0.08	0.07	0.07	0.11	0.09	0.13	0.08	0.05	0.08	0.08	0.10	0.08	0.08	0.23	0.13	-0.02	0.27	1			
Qatar	0.18	0.15	0.07	0.23	0.17	0.22	0.14	0.09	0.15	0.17	0.17	0.17	0.11	0.27	0.39	0.01	0.32	0.31	1		
Saudia Arabia	0.25	0.20	0.15	0.24	0.18	0.22	0.14	0.10	0.20	0.20	0.18	0.25	0.17	0.29	0.19	-0.03	0.35	0.27	0.39	1	
UAE	0.24	0.17	0.15	0.22	0.23	0.25	0.15	0.13	0.19	0.21	0.19	0.25	0.18	0.39	0.25	0.02	0.42	0.32	0.50	0.48	1

Table 4 - Estimates of herding equation

Country	Region	Markets Status	Index name	R _{m,t}	R ² _{m,t}	C
South Africa	Africa	Emerging markets	S&P South Africa	0.08	(0.000)	(87.75)
				0.03**	0.000**	0.00***
America	America	Developed markets	iShares MSCI USA Islamic	0.01	(0.000)	(26.14)
				0.00**	0.000**	0.00***
Canada	America	Developed markets	S&PTSX 60 Shariah Index	0.88	(0.002)	(144.53)
				0.37**	0.001**	0.00***
China	Asia	Emerging markets	FTSE China A50 Shariah	0.00	(0.000)	(4.37)
				0.00**	0.000**	0.00***
India	Asia	Emerging markets	S&P BSE 500 SHARIAH	0.00	(0.000)	(9.17)
				0.00**	0.000**	0.00***
Malaysia	Asia	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Malaysia	0.00	(0.000)	(98.29)
				0.00***	0.000***	0.00***
Pakistan	Asia	Emerging markets	Karachi Meezan Index 30 (KMI-30)	0.00	(0.000)	(10.92)
				0.00	0.000	0.00***
Sri Lanka	Asia	Frontier Markets	Dow Jones Islamic Market Sri Lanka Index	0.08	(0.000)	(491.41)
				0.02***	0.000***	0.00***
Taiwan	Asia	Emerging markets	FTSE TWSE Taiwan Shariah	0.00	(0.000)	(46.36)
				0.00	0.000	0.00***
Thailand	Asia	Emerging markets	FTSE SET Shariah	0.00	(0.000)	(27.00)
				0.00***	0.000**	0.00***
Japan	Asia/Pacific	Developed markets	S&P Japan 500 Shariah Index	0.01	(0.000)	(13.43)
				0.00***	0.000**	0.00***
Europe	Europe	Developed markets	S&P Europe 350 Shariah Index	0.01	(0.000)	(8.59)
				0.00***	0.000***	0.00***
Turkey	Europe	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Turkey	0.01	(0.000)	(144.53)
				0.00**	0.000**	0.00***
Bahrain	Middle East	Frontier Markets	S&P Bahrain Shariah	13.96	(0.218)	(819.01)
				5.75**	0.128*	0.00***
Doha	Middle East	Emerging markets	QE Al Rayan Islamic	0.01	(0.000)	(122.85)
				0.02	0.000	0.00***
Dubai	Middle East	Emerging markets	FTSE NASDAQ Dubai 15 Shariah	0.02	(0.000)	(163.80)
				0.00***	0.000**	0.00***
Kuwait	Middle East	Emerging markets	S&P Kuwait Shariah	0.04	(0.000)	(175.52)
				0.01***	0.000**	0.00***
Oman	Middle East	Frontier Markets	S&P Oman Shariah	7.03	(0.047)	(614.26)
				1.78***	0.015***	0.00***
Qatar	Middle East	Emerging markets	S&P Qatar Shariah	0.02	(0.000)	(106.85)
				0.01**	0.000**	0.01***
Saudia Arabia	Middle East	Emerging markets	S&P Saudi Arabia Shariah	0.00	(0.000)	(20.31)
				0.00***	0.000***	0.00***
UAE	Middle East	Emerging markets	S&P U.A.E. Shariah	0.01	(0.000)	(175.51)
				0.01**	0.000**	0.00***

Note: The CSAD regression findings are shown in this table. These are the details for the calculated equation (2):

R_{m,t} is the price of an equally weighted realised revenues of entirely businesses' indices on day t, and R²_{m,t} is the squared term of R_{m,t}. CSAD_t is equal-weighted cross-sectional absolute deviations. Parenthetical numbers are sign values.

The symbols ***, **, * designate that the coefficient is noteworthy at the levels of 1%, 5%, and 10%, individually.

Estimations of herd behaviour in Islamic Indices

The estimates of herd behavior in ten major Islamic indices are presented in Table 3. The coefficient of R²_{m,t} serves as an indicator of the presence and significance of herd behavior. Negative values of R²_{m,t} suggest the existence of herd behavior. The results indicate that herd behavior is not observed in the Islamic indices of Pakistan, Taiwan, and Doha. However, herd behavior is detected in the remaining indices, albeit with minimal intensity, as indicated by the coefficients for each index. Notably, Oman and Bahrain exhibit the highest levels of herd behavior, which aligns with previous findings by (Chaffai and Medhioub 2017) regarding the prevalence of herd behavior in GCC nations. These findings are consistent with studies by (Metawa et al. 2018; Demir and Solakoglu 2016), which highlight the presence of herd behavior in Islamic countries. Gavrilidis et al. (2016) also identified herd behavior in seven majority

Muslim countries, further emphasizing the tendency of investors in these markets to make non-rational decisions and exhibit herd behavior in their investment choices.

Table 5 - Estimates of Quantile Regression

Country	Region	Markets Status	Index name	R _{m,t}	R ² _{m,t}	C
South Africa	Africa	Emerging markets	S&P South Africa	(0.00)	0.000***	(87.75)***
America	America	Developed markets	iShares MSCI USA Islamic	0.00	(0.000)	(26.14)***
Canada	America	Developed markets	S&PTSX 60 Shariah Index	0.01	(0.000)**	(144.53)***
China	Asia	Emerging markets	FTSE China A50 Shariah	0.00	(0.000)	(4.37)***
India	Asia	Emerging markets	S&P BSE 500 SHARIAH	0.00	(0.000)**	(9.17)***
Malaysia	Asia	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Malaysia	(0.00)	0.000	(98.28)***
Pakistan	Asia	Emerging markets	Karachi Meezan Index 30 (KMI-30)	0.00	(0.000)	(10.92)***
Sri Lanka	Asia	Frontier Markets	Dow Jones Islamic Market Sri Lanka Index	0.00	(0.000)	(491.41)***
Taiwan	Asia	Emerging markets	FTSE TWSE Taiwan Shariah	0.00	(0.000)	(46.36)***
Thailand	Asia	Emerging markets	FTSE SET Shariah	0.00***	(0.000)**	(27.00)***
Japan	Asia/Pacific	Developed markets	S&P Japan 500 Shariah Index	0.00	(0.000)	(13.43)***
Europe	Europe	Developed markets	S&P Europe 350 Shariah Index	0.00	(0.00)	(8.59)***
Turkey	Europe	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Turkey	(0.00)	0.00	(144.53)***
Bahrain	Middle East	Frontier Markets	S&P Bahrain Shariah	(0.00)	0.00	(819.01)***
Doha	Middle East	Emerging markets	QE Al Rayan Islamic	0.00	(0.00)	(122.85)***
Dubai	Middle East	Emerging markets	FTSE NASDAQ Dubai 15 Shariah	0.00	(0.00)	(163.80)***
Kuwait	Middle East	Emerging markets	S&P Kuwait Shariah	(0.00)	0.00	(175.50)***
Oman	Middle East	Frontier Markets	S&P Oman Shariah	(0.00)	0.00	(614.26)***
Qatar	Middle East	Emerging markets	S&P Qatar Shariah	0.00	(0.00)	(106.83)***
Saudia Arabia	Middle East	Emerging markets	S&P Saudi Arabia Shariah	(0.00)	0.00	(20.31)***
UAE	Middle East	Emerging markets	S&P U.A.E. Shariah	0.00	(0.00)	(175.50)

Note: *, **, *** show significance level at 1%, 5% and 10% individually.

Table 5; shows the consequences of quantile regression. Since Herd behaviour could be spotted in the ends of the marketplace returns circulation. Therefore, quantile regression is an appropriate tool to analyse the scattering of stock returns and risky tails of the distribution.

Table 6 - Estimates of GARCH equation

Country	Region	Markets Status	Index name	R _{m,t}	R ² _{m,t}	C
South Africa	Africa	Emerging markets	S&P South Africa	0.00***	(0.000)***	(87.77)***
America	America	Developed markets	iShares MSCI USA Islamic	0.00***	(0.000)***	(26.14)***
Canada	America	Developed markets	S&PTSX 60 Shariah Index	0.01***	(0.000)***	(144.53)***
China	Asia	Emerging markets	FTSE China A50 Shariah	0.00***	(0.000)**	(4.37)***
India	Asia	Emerging markets	S&P BSE 500 SHARIAH	0.00***	(0.000)***	(9.17)***
Malaysia	Asia	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Malaysia	0.00***	(0.000)***	(98.29)***
Pakistan	Asia	Emerging markets	Karachi Meezan Index 30 (KMI-30)	0.00	(0.000)	(10.92)***
Sri Lanka	Asia	Frontier Markets	Dow Jones Islamic Market Sri Lanka Index	0.00*	(0.000)	(491.41)***
Taiwan	Asia	Emerging markets	FTSE TWSE Taiwan Shariah	0.00*	(0.000)	(46.36)***
Thailand	Asia	Emerging markets	FTSE SET Shariah	0.00**	(0.000)	(27.00)***
Japan	Asia/Pacific	Developed markets	S&P Japan 500 Shariah Index	0.00***	(0.000)***	(13.43)***
Europe	Europe	Developed markets	S&P Europe 350 Shariah Index	0.00***	(0.000)***	(8.59)***
Turkey	Europe	Emerging markets	Dow Jones Islamic Market Turkey	0.00***	(0.000)***	(144.53)***
Bahrain	Middle East	Frontier Markets	S&P Bahrain Shariah	(0.19)***	0.005***	(819.01)***
Doha	Middle East	Emerging markets	QE Al Rayan Islamic	0.00	0.000	(122.85)***
Dubai	Middle East	Emerging markets	FTSE NASDAQ Dubai 15 Shariah	0.00	0.000	(163.80)***
Kuwait	Middle East	Emerging markets	S&P Kuwait Shariah	0.00***	(0.000)***	(175.52)***
Oman	Middle East	Frontier Markets	S&P Oman Shariah	0.10***	(0.001)***	(614.26)***
Qatar	Middle East	Emerging markets	S&P Qatar Shariah	0.00***	(0.000)***	(106.85)***
Saudia Arabia	Middle East	Emerging markets	S&P Saudi Arabia Shariah	0.00***	(0.000)***	(20.31)***
UAE	Middle East	Emerging markets	S&P U.A.E. Shariah	0.00***	(0.000)***	(175.51)***

Note: *, **, *** show significance level at 1%, 5% and 10% correspondingly.

Table 6 presents the results of the GARCH model, which is a powerful tool for analyzing the impact of dispersion. The coefficients in the conditional variance provide insights into the magnitude of shocks to the conditional variance. When these coefficients are close to 1, it indicates that the shocks to the

conditional variance are highly persistent. The GARCH model helps capture the volatility in stock returns, which can vary depending on positive or negative news. Lower volatility is expected during good periods, while higher volatility is anticipated during bad periods. Our findings indicate that the GARCH model with generalized error distribution (GED) residuals is a superior model for explaining the unpredictability of daily returns and further supports the presence of herding behavior in the Islamic indices.

4. CONCLUSION

This study investigates whether investors in the world's major Islamic stock indices exhibit herding behavior. The selected stock markets are considered comprehensive and highly integrated. The GARCH model is employed to analyze daily data spanning from January 2011 to July 2021. The findings provide evidence of herding behavior in most Islamic indices, with the exception of Doha, Pakistan, and Taiwan, where no herding effect is observed. Among the remaining countries, the degree of herding behavior varies, with South Africa, America, Canada, China, India, Malaysia, Sri Lanka, Thailand, Japan, Europe, Turkey, Bahrain, Dubai, Kuwait, Qatar, Saudi Arabia, and UAE exhibiting relatively lower levels of herding. On the other hand, certain indices demonstrate a stronger herding effect. Moreover, when dividing the market data into periods of market growth and decline, it is observed that herding behavior is absent during market downturns, but present during market upswings. In conclusion, future research could expand the analysis to include all global indices beyond Islamic indices and explore sector-specific herding behavior using the quantile regression model.

REFERENCES

- Banerjee, Abhijit V. 1992. A simple model of herd behavior. *Quarterly Journal of Economics* 107: 797-817.
- Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2000). Herd behavior in financial markets. *IMF Staff papers*, 47(3), 279-310.
- Callen, Jeffrey L., and Xiaohua Fang. 2015. Short interest and stock price crash risk. *Journal of Banking and Finance* 60: 181-94.
- Chaffai, M., & Medhioub, I. (2018). Herding behavior in Islamic GCC stock market: a daily analysis. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- Chang, E. C., Cheng, J. W., & Khorana, A. (2000). An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective. *Journal of Banking & Finance*, 24(10), 1651-1679.
- Christie, W. G., & Huang, R. D. (1995). Following the pied piper: Do individual returns herd around the market? *Financial Analysts Journal*, 51(4), 31-37.
- Cote, Jane, and Debra Sanders. 1997. Herding Behavior: Explanations and Implications. *Behavioral Research in Accounting* 9: 20-45
- Cueva, C., and Rustichini, A. (2015). Is financial instability male-driven? Gender and cognitive skills in experimental asset markets? *J. Econ. Behav. Organ.* 119, 330-344. doi: 10.1016/j.jebo.2015.08.014
- Demir, N., and Solakoglu, M. N. (2016), "Herding in Middle Eastern Frontier Markets: Are Local and Global Factors Important?", *Evidence from Asia and International Comparative Studies*.

Cilt/Volume:4, Sayı/Issue:2, Yıl/Year:2023, Sayfa/Page:210-220 ISSN: 2717-7890

- Din SMU, Mehmood SK, Shahzad A, Ahmad I, Davidyants A and Abu-Rumman A (2021) The Impact of Behavioral Biases on Herding Behavior of Investors in Islamic Financial Products. *Front. Psychol.* 11:600570. doi: 10.3389/fpsyg.2020.600570
- Gabbori, Dina. 2018. The impact of Islamic Events on herding Behaviour in Saudi Arabia financial market. Paper presented at 2018 Annual Meeting of Europe Financial Management Associate, Milan, Italy, June 27–30.
- Gavriilidis, K., Kallinterakis, V., and Tsalavoutas, I. (2016), "Investor mood, herding and the Ramadan effect", *Journal of Economic Behavior & Organization*.
- Gerardi, K., Goette, L., and Meier, S. (2013). Numerical ability predicts mortgage default. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 110, 11267–11271. doi: 10.1073/pnas.1220568110
- Hwang, Soosung, and Mark Salmon. 2004. Market stress and herding. *Journal of Empirical Finance* 11: 585–616.
- Lao, P., & Singh, H. (2011). Herding behaviour in the Chinese and Indian stock markets. *Journal of Asian economics*, 22(6), 495-506.
- (Lediana Marbun et al., 2020). "Is Herding Behaviour Really Exist? An Empirical Study on The Lq-45 And Jakarta Islamic Index," *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law, Vol. 21, Issue 5 (April) ISSN 2289-1560*.
- Luo, Z., & Schinckus, C. (2015). Herding behaviour in asymmetric and extreme situations: the case of China. *Applied Economics Letters*, 22(11), 869-873.
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., Lusardi, A., and Mitchell, O. S. (2014). the economic importance of financial literacy: theory and evidence. *J. Econo. Lit.* 52, 5–44. doi: 10.1257/jel.52.1.5
- Metawa, N., Hassan, M. K., Metawa, S., and Safa, M. F. (2018), "Impact of behavioral factors on investors' financial decisions: case of the Egyptian stock market", *International Journal of Islamic and middle eastern Finance and management*.
- Mustapha Chaffai & Imed Medhioub, 2018. "Herding behavior in Islamic GCC stock market: a daily analysis," *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, Emerald Group Publishing, vol. 11(2), pages 182-193, June.
- Noviliya, H. S., & Prasetyono. (2017). Analisis Pendeteksian Herding Behaviour Pada Bursa Saham Emerging dan Developed Market Asia (Negara Indonesia, China, Singapura dan Jepang) Tahun 2012-2016. *Diponegoro Journal of Management*, 6(3), 1–11.
- Ramadhan, T., & Mahfud, M. K. (2016). Deteksi Perilaku Herding pada Pasar Saham Indonesia dan Singapura Tahun 2011- 2015. *Diponegoro Journal of Management*, 5(2), 1–9
- Rizal, N., & Damayanti, M. (2019). HERDING BEHAVIOR IN THE INDONESIAN ISLAMIC STOCK MARKET. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(3), 673-690. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i3.1079>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F., and Jordan, B. D. (2016). *Corporate Finance*, 11th Edn. Toronto, ONT: Mcgraw Hill.
- Setyowati, A., Harmadi, H., and Sunarjanto, S. (2018). Islamic financial literacy and personal financial planning?: a socio-demographic study. *Int. J. Econ. Manag.* 5, 149–168.

Cilt/Volume:4, Sayı/Issue:2, Yıl/Year:2023, Sayfa/Page:210-220 ISSN: 2717-7890

- Shefrin, H., and Statman, M. (2011). "Behavioural finance in the financial crisis: market efficiency, minsky, and keynes," in Rethinking the Financial Crisis, Working Paper, Santa Clara, CA: Santa Clara University
- Stavroyiannis, S., and Babalos, V. (2017), "Herding, Faith-Based Investments and the Global Financial Crisis: Empirical Evidence From Static and Dynamic Models", Journal of Behavioral Finance.
- Zakie, F.N.C. and Rafik, A. (2017), "Herding on shariah stocks on the Indonesian stock exchange", 12th International Conference on Accounting, Business & Economic.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Ertürkmen, G. (2023). Ekonomik Büyüme, Enflasyon ve Gıda Güvenliği İlişkisinin D-8 Ülkeleri için Panel Nedensellik Yaklaşımı ile İncelenmesi. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 221-230.

EKONOMİK BÜYÜME, ENFLASYON VE GIDA GÜVENLİĞİ İLİŞKİSİNİN D-8 ÜLKELERİ İÇİN PANEL NEDENSELLİK YAKLAŞIMI İLE İNCELENMESİ*

Gülferah ERTÜRKMEN**

ÖZ

İnsanların sürekli olarak yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdalara fiziksel ve ekonomik olarak erişebilmeleri, aktif ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için önemlidir. Bu nedenle gıda güvenliği ve güvencesi, besin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kritik bir rol oynamaktadır. Gıda güvencesi, bulunabilirlik, ulaşılabilirlik, kullanılabilirlik ve sürekli bir şekilde sağlanabilme gibi farklı boyutları içermektedir.

Bu çalışmada gıda güvenliği ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki nedensellik yaklaşımı ile incelenmiştir. Ampirik analizler D-8 ülkeleri için gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın veri seti yıllık frekanslı olup 1987-2021 dönemini kapsamaktadır. Emirmahmutoğlu & Köse (2011) panel nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada; kurulan modelin yatay kesit bağımlılığına sahip olduğu ve heterojen yapıda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyümeden gıda güvenliğine doğru tek yönlü nedensellik görülmüştür. Gıda güvenliği ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi elde edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Gıda Güvenliği, Enflasyon, D-8 Ülkeleri

JEL Kodları: E01, E24, E31

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF ECONOMIC GROWTH, INFLATION AND FOOD SECURITY WITH PANEL CAUSATION APPROACH FOR D-8 COUNTRIES

ABSTRACT

It is important for people to have physical and economic access to consistently sufficient, healthy, safe and nutritious food to lead active and healthy lives. Food safety and security therefore play a critical role in meeting nutritional needs. Food security includes different dimensions such as availability, accessibility, availability and continuous provision.

In this study, the relationship between food security, economic growth and inflation is analyzed using a causality approach. Empirical analyses are conducted for D-8 countries. The data set of the study has annual frequency and covers the period 1987-2021. Emirmahmutoğlu & Köse (2011) used panel causality test and concluded that the model has horizontal cross-section dependence and is heterogeneous. According to the results obtained, unidirectional causality is observed from economic growth to food security.

Keywords: Economic Growth, Food Security, Inflation, D-8 Countries

JEL Codes: E01, E24, E31

* Araştırma Makalesi (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 22.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 08.10.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %18

** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, gbozkaya@ksu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2239-0241

1. GİRİŞ

Tüm canlıların hayatta kalabilmesi için beslenme temel bir ihtiyaçtır. Ancak beslenme, sadece açlığı bastırmak veya yemek yemek olarak düşünülmemelidir. Beslenme, vücudumuzun sağlığını korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini artırmak için bilinçli bir şekilde gerçekleştirilmesi gereken bir eylemdir (Hacettepe, 2015:11). Beslenme, vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak anlamına da gelmektedir. Bu süreç için gıda ve gıda ürünlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak yoksulluk, kıtlık, kriz, savaş ve açlık gibi faktörlerin yanı sıra teknolojinin gelişimi, yeni gıda türlerinin ortaya çıkması ve artan gıda ticareti gibi etkenler, gıda güvenliği sorunlarını daha karmaşık hale getirmektedir (Tayar ve Kılıç, 2014:41).

İnsanların hayatta kalabilmelerinde önemli bir yere sahip olan gıdanın, yaşamın sürdürülebilirliği açısından ekonomik olarak erişilebilirliği de son derece önemlidir. Gıda güvenliği bu hususta tüm insanlığın aktif ve sağlıklı olarak yaşamlarına devam edebilmeleri için gerekli olan tüm besin ihtiyaçlarına seçenek haklarıyla birlikte sunulabilmesini ifade etmektedir. Burada bahsi geçen sunulma şekli; fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak erişim sağlanabilmesi anlamına gelmektedir (FAO, 2014:1-2).

İnsanca yaşayabilmenin en önemli ögesi, temel gıdaya erişimdir. Dolayısıyla, ihtiyacı olan gıdaya erişememe, aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılmasına dair alınan bazı güvenlik önlemleri dünya genelinde oluşturulmaktadır. Bu konuda gıda güvenliğinin sağlanması için Birleşmiş Milletlerin öncülüğünde bazı hedefler konulmaktadır. Kişi başına GSYH, yenilenebilir ve besleyici gıdaları içeren net gıda üretim indeksi, gelişmiş su kaynaklarına ve sanitasyon olanaklarına erişim gıda güvenliğini belirleyen önemli unsurlardır (Uğur ve Özocaklı, 2018: 196).

İçinde bulunduğumuz yüzyılda yaşanan yaygın yoksulluk koşulları, gerekli olan gıdaların satın alınma kapasitesitelerinde yetersizliklere neden olmaktadır. Bununla beraber tarımsal üretimin az olduğu kentlerde büyük ölçüde artış gösteren gıda ihtiyacı, gelişmekte olan ülkelerde yetersiz tarımsal yatırımlar gıda güvenliğini tehdit etmektedir. Yaygınlaşan kentleşme ile birlikte gıda güvenliğini ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamanın çeşitli zorlukları ortaya çıkmaktadır. Kentleşme olgusuyla beraber; tarımsal üretkenliğin artırılması, doğal kaynakların sağlıklı yönetimi ve uluslararası kalkınma yardımlarının genişletilmesi gibi önemli konular dikkate alınarak sürdürülebilirlik çerçevesinde değerlendirmeye alınmalıdır (Pinstrup-Andersen ve PandyaLorch, 1998: 1-2). Gıda güvenliğinin sağlanmasını zorlaştıran en önemli etkenlerden biri, enflasyon oranının yükselmesi ve gelir düzeyinin azalmasıdır (Niyaz ve İnan, 2016). Savaş ve pandemic gibi dönemlerde, dünya genelinde emtia fiyatlarında artışlar meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bu durum ise, tüketicilerin emtiaları stoklama eğilimlerinin artmasına ve yüksek fiyat artışlarına yol açmaktadır (Cavlak ve Selvi, 2021).

Bu çalışmada ekonomik büyüme, enflasyon ve gıda güvenliği ilişkisinin nedensellik yaklaşımı ile ortaya konulması amaçlanmıştır. Panel nedensellik testlerinden Emirmahmutoglu & Köse (2011) testi kullanılmıştır. Bu test yatay kesit bağımlılığı ve heterojeniteyi dikkate alan ikinci nesil bir testtir. Çalışmanın veri seti yıllık sıklığa sahip olup 1987-2021 dönemini kapsamaktadır. Ampirik analizler D-8 ülkeleri için gerçekleştirilecektir. Çalışma beş kısımdan oluşmakta, giriş, literatür incelemesi, veri seti ve yöntem, ampirik bulgular ve sonuç kısmı şeklinde tasarlanmıştır.

2. LİTERATÜR

Gelişen teknoloji, yenilenen dünya, daha fazla kentsel yaşam gibi değişimlerin başı çektiği son dönemlerde insanoğlunun kaygılarının odağında olan gıda güvenliği birçok araştırma alanının ve araştırmacının ilgi odağı noktasına gelmiştir. Öyleki yaşanan küresel krizlerin ve verilen ekonomik savaşların yer aldığı bir süreçte çalışmamıza konu olan ve bunun ekonomik büyüme ve enflasyonla ilişkisine yönelik yapılan çalışmalar literatürde şöyle yer almaktadır;

Literatür taramasında yerli ve yabancı olmak üzere çalışma alanı içerisinde bulunan çalışmalar ele alınmıştır. İncelenen çalışmaların sonuçların farklılık göstermesi çalışmalarda uygulanan

yöntemlerin, analiz edilen bölgelerin, veri seti aralıklarının boyutu ve toplum tercihleri gibi etkenlerden kaynaklanmaktadır. Öyle ki enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran birçok ampirik çalışma yapılan teorik çalışmalara paralel olacak biçimde ortak bir kanıya varmaktan yoksundur. Yapılan çalışmaların bulguları, değerlendirilen veri seti ve uygulanan yöntemler oldukça değişkenlik göstermektedir. Fisher (1993) yapmış olduğu çalışma enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin doğrusal olmayacağını ortaya koymaya çalışan ilk araştırmalardan birisi olarak literatürde yer almaktadır. Bu çalışmasında Fisher 93 ülkeyi kapsayan geniş veri setiyle panel veri analizini uygulayarak farklı enflasyon düzeylerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ayırtmaya çalışmıştır. Enflasyon eşik değer düzeyleri dışsal ve enflasyon oranı %15'den küçük, %15-%40 arası ve %40'dan büyük olacak şekilde belirleyerek, doğrusal olmayan bir enflasyon ve ekonomik büyüme ilişkisinin varlığına yönelik sonuçlar ortaya koymuştur. Bruno (1995) yılında yapmış olduğu çalışmada Fisherin çalışmasına benzer nitelikte veri seti 127 ülkeden oluşan çalışmada enflasyon eşik değer seviyesini yaklaşık %20 olduğu sonucuna varmıştır.

Enflasyon ve ekonomik büyüme ilişkisindeki yapısal kırılmaları 87 ülkeden oluşan bir panel veri analiziyle değerlendiren Sarel (1996) çalışmasında enflasyon %20-25 bandına kadar ekonomik büyümeye pozitif bir etkiye sahip olduğu kabul edilen ve bu düzeyden sonra enflasyonun ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisi olduğu kanısını % 8 olarak tahmin etmiştir. Yapılan bu çalışmalardan farklı olarak enflasyon düzeyinin dışsal olarak alındığı ilk dönemde yapılan çalışmalarda farklı olarak eşik seviyesinin model tarafından belirlenebildiği ekonometrik yöntemler kullanılmıştır.

Jenkins ve Scanlan (2001), çalışmalarında düşük gelirli ülkeleri ele alarak 1970-1990 tarih aralığında gıda güvenliği ve çocuk açlık oranlarını ele almış ve analiz yöntemi olarak panel veri analizini kullanmışlardır. Analiz sonuçları, ekonomik büyümenin gıda güvenliğinin sağlanması üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

Timmer (2004) ise yapmış olduğu çalışmasında Asya ülkelerinde büyüme ve gıda güvenliği arasındaki ilişkiyi ele alarak ekonomik ve siyasi politikalar kapsamında bir değerlendirme yapmıştır. Yaptığı çalışma sonucunda büyüme ile gıda güvenliği arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğunu ancak uzun vadede çeşitli siyasi politikalarından kaynaklı negatif yönlü bir ilişkiye dönme potansiyelinin olabileceğini savunmuştur.

Lee ve Wong (2005) yılında yaptıkları çalışmada konu olarak finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinde bir enflasyon enflasyonun eşik düzeyinin varlığını ele alarak diğer çalışmalardan ayırmışlardır.

Li (2006) tarafından 90 gelişmiş ve 27 gelişmekte olan ülkenin verisi alınarak yapılan çalışmada enflasyon eşik düzeyi için yapılan tahminler gelişmiş ülkeler için %24 iken gelişmekte olan ülkeler adına ise iki tahmin yapılarak %14 ve %38 olarak iki farklı eşik değeri verilmiştir. Çalışmada verilen bu iki seviyeyi için eğer üzerinde bir değer enflasyonun büyüme üzerindeki etkisi, istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen neredeyse ortadan kalktığı yönündedir.

Oriola (2009) tarihli çalışmasında Nijerya'nın 1965-2007 yıllarını kapsayan dönem aralığını ele alarak, bu dönemin gıda güvenliği, sulama sistemi ve yoksulluk değişkenleri kapsamında elde ettiği verileri karşılaştırma yöntemiyle değerlendirmeye almıştır. Çalışma sonucunda sulu tarım sisteminde yapılan reformların gıda üretimini artırmaya yönelik teşvik edici olduğunu ve bu durumun tarım dışı kırsal ekonomilerde büyüme ve istahdımı artırma yönünde olumlu etkilerinin olduğunu sunmuştur. Böylelikle yoksulluğun azalarak gıda güvenliğinde oluşan istikrar düzeninin oluştuğunu savunmuştur.

Akter ve Basher (2014), çalışma kapsamında 2007-2009 tarih aralığını kapsayan dönemde Bangladeş'in 12 ilçesinden 1800 kırsal hanenin anket verilerini değerlendirmeye almışlardır. Araştırmada gıda fiyatlarıyla gelir şoklarının hane halkı gıda güvenliği ve ekonomik refahın arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda gıda fiyatlarının yükselmesi ve yaşanan

gelir şoklarının özellikle Bangladeş'in kırsal bölgelerinde yer alan ilçelerde gıda güvenliğini açısından negatif yönlü bir etkiye neden olduğu görülmüştür. Ancak yaşanan şokların olumsuz etkilerinin uzun sürmeden, yapılan emek ve emtia piyasası düzenlemeleri, bölgesel ekonomik büyüme ve iç politika tepkileri gibi müdahallelerle zaman içerisinde azalma eğilimine girdiği savunulmuştur. Hatta çoğu zaman hane halkının ekonomik refahında derin olumsuz etkiler bırakmadığı kanaatine varılmıştır.

Abdulkadyrova vd. (2016), yapmış oldukları bu çalışmada modern dünya ekonomisinde analiz, mantıksal genelleme ve bilimsel soyutlama yöntemlerini kullanmıştır. Bu yöntemler ile gıda güvenliğinin sorunları ele alarak; gıda sorunu ve gıda güvenliğini çözmeye yönelik yöntemin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde aşırı fiyat artışlarını kontrol altına alarak gerçekleşeceği sonucuna varmışlardır.

Altunç vd. (2017) Granger Nedensellik testini kullandıkları çalışmalarında ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizliği ele almışlardır. Yapmış oldukları çalışma bulgularına göre, dış göçlerle GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisine saptayamamışlardır. Ayrıca ekonomik büyümeden enflasyona, enflasyondan işsizliğe ve işsizlikten de ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı da çalışmanın sonucu olarak sunmuşlardır.

Popova vd. (2017), Rusya'da gıda güvenliğinin sağlanmasına yönelik yaptıkları araştırmalarında birkaç yöntemi birden kullanarak araştırmalarını nicel araştırma, tümevarım, tümdengelim, sistemleştirme ve resmileştirme gibi yöntemlerle yürüterek incelemelerde bulunmuşlardır. Sonuç olarak gıda güvenliği probleminin Rusya bölgesine has bir ekonomik sorun olmayıp; oluşmasının asıl nedeninin sürdürülemez bir bölgesel ekonomi olduğunu savunmuşlardır.

Dithmer ve Abdulai (2017), seçtikleri 151 ülkenin 1980-2007 yılları içindeki ticari açıklık ile gıda güvenliği arasındaki ilişkiyi panel veri analiziyle değerlendirmişlerdir. Yapmış oldukları incelemede ticari açıklık ve ekonomik büyümenin gıda güvenliği üzerinde pozitif yönlü bir ilişki içerisinde olduğu sonucu bulunmuştur.

Hanus (2018) çalışmada 1995-2017 dönemlerini ele alarak Dünya'da küreselleşmenin etkisiyle tüketicilerin gıda davranışları yönündeki değişimi incelemiştir. Çalışmada küreselleşmenin tüketicilerin gıdaya yönelik davranışlarını, süpermarketlerden gıda satın alma, dışarıda yemek yeme ve hem yemekte rahatlık hem de benzersiz deneyimler arama gibi davranışların olduğu sonucuna varmıştır. Bu davranışların, küreselleşmeyle yerel veya ekolojik ürünleri tercih etme yönündeki tutumları etkilediğini ve bunun beraberinde gıda güvenliği üzerinde de etkilerinden de bahsetmiştir.

Uğur ve Özocaklı (2018), çalışmaları kapsamında belirlemiş oldukları az gelişmiş veya gelişmekte olan 80 ülkenin 2000-2015 yıllarındaki verileri üzerinden araştırma yapmışlardır. Bu araştırmalarında gıda güvencesizliğinin nedenleri olan bazı belirleyicileri tespit etmeye hedeflemişlerdir. Yaptıkları analiz sonuçlarına göre kişi başına GSYİH ve net gıda üretim indeksi ile gıda güvencesizliği arasında güçlü bir ilişki, gelişmiş su kaynakları ve sanitasyon olanaklarına erişim ile gıda güvencesizliği arasında ise zayıf bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

Manap ve Ismail (2019), 1970-2016 dönemlerinde kurak arazileri olan ve gelişmekte olan 75 ülke çerçevesinde büyüme ve gıda güvenliği arasındaki ilişkiyi araştırmak için çalışmalarında dinamik panel veri analizini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda büyüme ile gıda güvenliği arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Dinh (2020) yapmış olduğu çalışmada Vietnam örneği ile enflasyonun ekonomik büyüme üzerinden etkisine bakmıştır. Çalışma 1996-2018 yılları arasındaki ele alarak enflasyonun ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki yarattığını ortaya koymuştur. Nurlanova vd. (2020) ise yapmış oldukları çalışma sonucunda ekonomik büyüme ile enflasyon arasında güçlü bir negatif ilişki olduğunu savunmuşlardır.

20 Asya ülkesinin verisini alarak panel veri analiziyle araştırmasına dahil eden Yang ve Shafiq (2020), yapmış oldukları çalışmada enflasyon ve ticaret açıkların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine bakmışlardır. Yapmış oldukları analiz sonrasında ticaret açıkların ekonomik büyüme üzerine olumlu bir etkisinin olduğunu ortaya koyarken, enflasyon için ise negatif bir etkiden bahsetmişlerdir.

Khatami vd. (2021), ise seçmiş olduğu 5 Avrupa ülkesiyle yapmış olduğu çalışmasında küreselleşme ve gıda üretimi değişkenleri arasındaki ilişkiyi 2013-2017 yılları arasında baz alarak incelemiştir. Yapmış olduğu statik panel veri analizi sonucunda küreselleşmenin üç bileşenin (sosyal, teknolojik ve ekolojik) gıda endüstrisine önemli ölçüde katkı sağladığını ortaya koyarken küreselleşmenin diğer iki bileşenin (ekonomik ve politik) gıda üretimi ile ilişkisinin negatif yönlü olduğunu ortaya koymuştur.

Mekonnen vd. (2021), 1980-2016 yıllarında Etiyopya'nın yerel iklim değişiklikleri ve hane halkı gıda güvenliği durumunun gıda güvensizliğine olan etkilerini araştırmak amacıyla iklimle koşullarını da göz önünde bulundurarak gıda güvenliğinin belirleyicileriyle yerel çiftçilerin uyum stratejilerini araştırmışlardır. Araştırmalarında lojistik regresyon yöntemini kullanmışlardır. Sonuç olarak gelir çeşitlenmesinin gıda güvenliği üzerinde olumlu bir etki yarattığını savunmuşlardır.

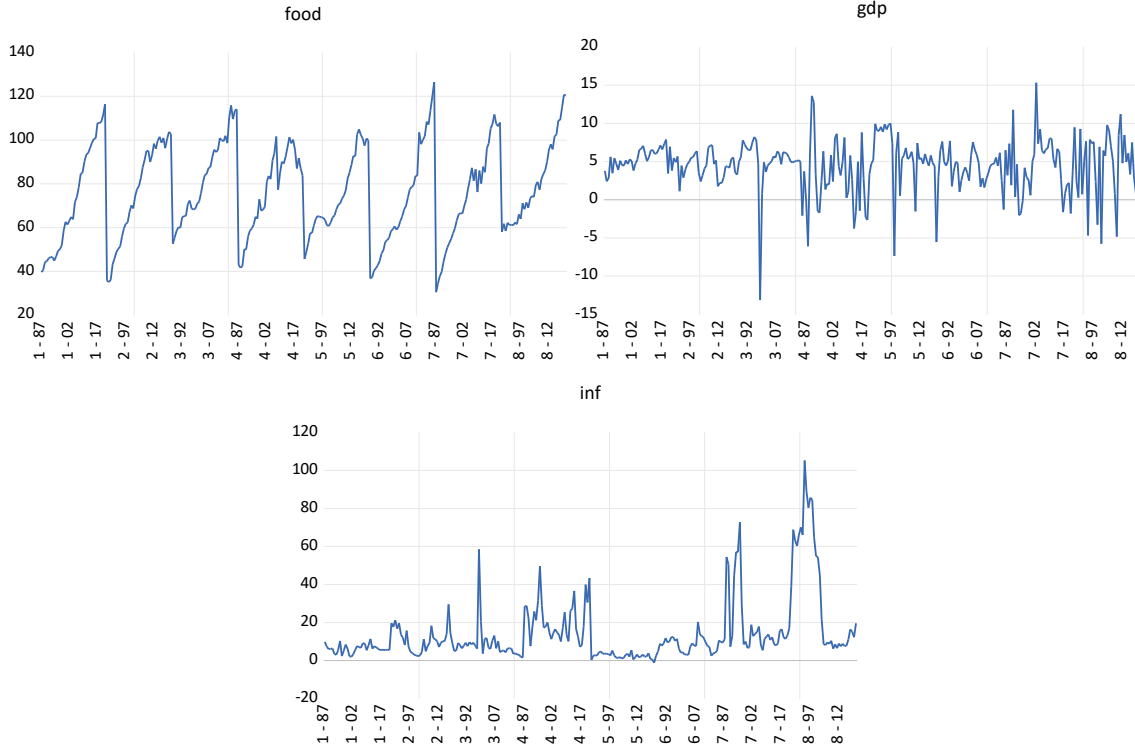
Köse ve Tuğan-Meral (2021), ise Türkiye'yi ele aldıkları çalışmalarında 1986- 2016 dönem aralığında gıda güvenliği, tarımsal destekler ve ekonomik büyüme değişkenlerini ele almışlardır. ARDL sınır testi ve nedensellik testi yöntemini kullandıkları çalışmanın sonucunda Türkiye'de gıda güvenliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ve tarımsal destekler ile ekonomik büyüme arasında ise herhangi bir ilişki olmadığını savunmuşlardır.

Literatüre bakıldığında ekonomik büyüme, enflasyon ve gıda güvenliğini ele alarak arasındaki ilişkiyi araştıran kısıtlı bir çalışma kitlesine ulaşılmıştır. Bu araştırma kapsamında Jenkins ve Scanlan (2001), Timmer (2004), Oriola (2009), Akter ve Basher (2014), Abdulkadyrova vd. (2016), Popova, Skiter ve Dugina (2017), Dithmer, ve Abdulai (2017), Hanus (2018), Uğur ve Özocaklı (2018), Manap, ve Ismail (2019), Khatami vd. (2021), Mekonnen vd. (2021), Köse ve Tuğan-Meral (2021) tarafından yapılan çalışmalara rastlanmıştır. Araştırma sonrasında literatürde görülen bu boşluktan dolayı çalışmamız gıda güvenliği, enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik geliştirilmiştir.

3. VERİ SETİ, MODEL ve YÖNTEM

Son dönemlerde yaşanan Covid-19 pandemisi ve sonrasında başlayan Rusya-Ukrayna savaşı gıda, gıda üretimi ve dolayısıyla gıda güvenliğinin ne derece önemli bir konu olduğunu göstermiştir. Olası bir küresel gıda krizinde gıda üretim potansiyeline sahip ülkeler önemli bir avantaja sahip olacaklardır. Bu bağlamda gıda üretimi sürecini de içine alan gıda güvenliği kavramının etkileyen faktörlerin incelenmesi diğer disiplinler için ne kadar gerekli ise sürdürülebilir bir gıda güvenliği için iktisadi göstergelerin ve gelişmelerin gıda güvenliği üzerindeki etkisi de önem arz etmektedir. Bu çalışmada da ekonomik büyüme, enflasyon ve gıda güvenliği arasındaki ilişki nedensellik yaklaşımı ile ele alınması amaçlanmaktadır. Çalışma D-8 ülkeleri için gerçekleştirilmiş olup kullanılan veri seti yıllık frekanslar halinde 1987-2021 yıllarını kapsamaktadır. Gıda güvenliği (food) göstergesi olarak gıda üretim indeksi kullanılmıştır (Çelik ve Aytekin, 2023; Tochukwu vd., 2022). Ekonomik büyüme (gdp) için yıllık büyüme oranı ve enflasyon (inf) için tüketici fiyat indeksi alınmıştır. Veri seti Dünya Bankasından elde edilmiştir.

Grafik 1. Değişkenlerin 1987-2021 Dönemindeki Değişimleri



Değişkenlerin ilgili döneme ait değişimleri Grafik 1’de verilmiştir. Değişimlerin genel olarak bir ortalama etrafında kümелendiği gözükmektedir. Çalışmaya ait ampirik analizler Denklem 1’de gösterilen model yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

$$food_{it} = \alpha_i + \beta_1 gdp_{it} + \beta_2 inf_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Burada, i , yatay kesitleri; t , zaman boyutunu; β , katsayıları; α , sabit terim; ε , hata terimini temsil etmektedir. $food$, gıda güvenliğini; gdp , ekonomik büyümeyi; inf , enflasyonu temsil etmektedir.

Yöntem olarak panel nedensellik testlerinden Emirmahmutoğlu & Köse (2011) panel nedensellik testi kullanılmıştır. Yatay kesit bağımlılığı ve heterojenliği bu test için önemlidir. Bunun için Swamy (1970)’in Delta testi ile Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilmiş olan Δ_{adj} testleri heterojen-homojenlik belirlemeleri için kullanılmıştır. Yatay kesit bağımlılığın olup olmadığının tespit edilebilmesi için Pesaran vd. (2008) Bias-adjust yatay kesit bağımlılık testi kullanılmıştır. Bias-adjust yatay kesit bağımlılık testi zaman boyutu birim boyutundan hem küçük hem de büyük olduğunda etkin sonuçlar veren bir testtir. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011)’nin kullandığı yöntemin en genel özelliği genel olarak; nedensellik olgusu serilerin heterojenliğine dayalı olarak incelenmektedir. Bu yaklaşıma göre modele içinde tanımlanan her bir değişken için tek tek VAR modeli tahmini yapılmaktadır. Bu yöntem serilerin zaman boyutunu kullanmamaktadır. Nedensellik analizi seviyede durağan olan değişkenlerle de yapılabilmektedir. Her bir değişkene ait keritik değerler böylece elde edilmekte ve Toda-Yamamoto (1995)’nin VAR yöntemi kullanılmaktadır. Parametre ait tahminler ise EKK ile tahmin edilmektedir. Bunun için de değişkenlerin durağanlık ve eşbütünleşik olmaları gibi kriterler söz konusu olmamaktadır. Bu kriterler zorunlu olmadığı için birim köklü ve seviyede durağan olan değişkenler içinde analiz yapılabilmektedir. Hem değişkenler bazında hemde panelin geneli için Granger nedensellik sonuçlarının alınması, bu yöntemin başka bir özelliğidir. Bu özellik ülkeler için tek tek veri yorumlama olanağı sunmaktadır (Emirmahmutoğlu, 2011;99-104).

4. AMPİRİK BULGULAR

Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik-Heterojenlik Test Sonuçları

Yatay kesit bağımlılık ve Homojenlik-Heterojenlik test sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir. Modelin tüm yatay kesit bağımlılık testlerinde ülkeler arasında bağımlılığın olduğunu %1 istatistiksel önem düzeyinde göstermektedir. Yatay kesitler arasında bağımlılığın olması, bir yatay kesitte meydana gelen ekonomik bir şokun diğer yatay kesitleri de etkilediğini ifade etmektedir.

Delta testi sonuçlarına bakıldığında ise yine %1 istatistiksel önem düzeyinde “katsayılar homojendir” şeklindeki temel hipotez reddedilip “katsayılar heterojendir” şeklinde olan alternatif hipotez kabul edilmektedir. Bu durum paneli oluşturan ülkelerin panelde kendilerine özgü özelliklerini kaybetmeyip yani panel tek ülke haline gelmeyip kendi özelliklerini panele yansıtmaktadır.

Tablo 1. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik-Heterojenlik Test Sonuçları

Yatay kesit Bağımlılık testleri:	İstatistik	Olasılık
LM_{adj} (PUY, 2008)	52.590 *	0.000
Homojenlik-heterojenlik testleri:		
Delta	2.994 *	0.000
Delta _{adj}	3.181 *	0.000

*, %1 istatistiksel önem düzeyini temsil etmektedir.

Panel Nedensellik Sonuçları

Gıda güvenliği (*food*), ekonomik büyüme (*gdp*) ve enflasyon (*enf*) değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoğlu & Köse (2011) tarafından önerilen ve değişkenler arasındaki uzun dönem panel nedensellik ilişkisini ve bu ilişkinin katsayısını gösteren yöntem kullanılarak araştırılmıştır. Söz konusu bu yöntem değişkenler arasında uzun dönemde nedensellik ilişkisinin varlığının yönünün yanı sıra bu nedenselliğin işareti hakkında da bilgi vermektedir ve bu açıdan önemlidir.

Tablo 2. Gıda Güvenliği ve Ekonomik Büyüme Panel Nedensellik Sonuçları

Ülkeler	Uy. Gec. Uzunluğu	FOOD=> GDP		GDP => FOOD	
		t-istatistik	olasılık	t-istatistik	olasılık
Bangladeş	1	3.449***	0.063	0.001	0.975
Mısır	3	1.938	0.585	1.151	0.765
İran	2	5.860***	0.053	3.167	0.205
Endonezya	2	0.943	0.624	1.111	0.574
Malezya	1	1.824	0.177	0.449	0.503
Nijerya	2	0.494	0.781	0.158	0.924
Pakistan	3	4.211	0.240	0.224	0.974
Türkiye	3	7.824***	0.050	0.995	0.802
PANEL		26.211***	0.051	6.894	0.975

***, %10 istatistiksel önem düzeyini temsil etmektedir.

Emirmahmutoğlu & Köse (2011) Gıda güvenliği ve ekonomik büyümeye ait nedensellik sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Elde edilen panel nedensellik sonuçlarından ekonomik büyümeden gıda güvenliğine doğru tek yönlü nedensellik elde edilmiştir. Ekonomik büyümeden gıda güvenliğine nedensellik bulunamamıştır. Ülke bazlı sonuçlar incelendiğinde Bangladeş, İran ve Türkiye için %10 istatistiksel önem düzeyinde gıda güvenliğinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görülmüştür.

Tablo 3. Gıda Güvenliği ve Enflasyon Panel Nedensellik Sonuçları

Ülkeler	Uy. Gec. Uzunluğu	FOOD => INF		INF => FOOD	
		t-istatistik	olasılık	t-istatistik	olasılık
Bangladeş	1	0.658	0.417	4.970 **	0.026
Mısır	1	0.551	0.458	0.965	0.326
İran	1	4.238 **	0.040	0.245	0.621
Endonezya	1	0.001	0.979	0.190	0.663
Malezya	2	6.175 **	0.046	0.064	0.968
Nijerya	1	0.436	0.509	0.511	0.475
Pakistan	3	0.946	0.814	0.443	0.931
Türkiye	2	0.261	0.878	0.402	0.818
PANEL		18.012	0.323	13.429	0.641

- ** ve *** simgeleri sırasıyla %5 ve %10 istatistiksel önem düzeyini temsil etmektedir.

Gıda güvenliği ve enflasyon arasındaki nedenselliğe ait sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir. Panelin geneline ait sonuçlar incelendiğinde gıda güvenliği ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi elde edilmemiştir. Ülke bazında sonuçlardan ise İran için %5 istatistiksel önem düzeyinde gıda güvenliğinden enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik elde edilmiştir. Bangladeş için enflasyondan gıda güvenliğine doğru %5 istatistiksel önem düzeyinde nedensellik elde edilmiştir. Diğer ülkeler için nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

5. SONUÇ

Günümüzde yoksulluk ve açlık sorunları, daha derin ve yaygın hale gelmeye başladığı için gıda güvenliği kavramı da büyük bir önem taşımaktadır. Küreselleşme politikalarının dünya genelinde benimsenmesi, her ülkenin kendi dışındaki ekonomik koşullara duyarsız kalamayacağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle açlık ve yoksulluğun sadece belli bölgelerde değil, dünya genelinde artması, diğer ülkeleri de tehdit etmektedir. Bu bağlamda, temel bir ihtiyaç olan gıda ve bir hak olan gıda hakkı, yoksulluk sorunundan olumsuz bir şekilde etkilenmektedir.

Gıda güvenliğinin sağlanması aşamasında yoksulluğun azaltılması, ekonomik büyüme ve kaliteli bir yaşam her ülke vatandaşının istediği bir durumdur. Bu doğrultuda ekonomide gerçekleşen büyümenin yoksullara ulaşarak gıda güvenliğini tesis edecek şekilde tasarlanması önem arz etmektedir. Çünkü, yoksulluğun azaltılması zaman alan bir kavramdır ve gıda güvenliğinin sağlanmasında önemli bir aşamadır. Diğer bir ifadeyle gıda arzında meydana gelen bir azalma yada gıda fiyatlarının aşırı bir şekilde yükselmesi yoksul olan haneleri yoksulluk sınırının altında bırakacak ve bu durum ise gıda güvenliğini tehlikeye düşüren bir etmen olacaktır.

Bu çalışmada gıda güvenliği ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişki nedensellik yaklaşımı ile incelenmiştir. Ampirik analizler D-8 ülkeleri için gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın veri seti yıllık frekanslı olup 1987-2021 dönemini kapsamaktadır. Yöntemde Emirmahmutoğlu & Köse (2011) panel nedensellik testi kullanılmıştır. Bu test, heterojen ve yatay kesit bağımlılığına sahip verileri için kullanıldığından öncesinden heterojenlik-heterojenlik testi ile yatay kesit bağımlılık testi uygulanmıştır. Modelin yatay kesit bağımlılığına sahip olduğu ve heterojen yapıda olduğu sonucuna ulaşılmış ve panel nedensellik testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyümeden gıda güvenliğine doğru tek yönlü nedensellik görülmüştür. Gıda güvenliği ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi elde edilememiştir.

Az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde artan nüfusla birlikte gıda güvenliği tüm ülkeler için öncelik verilmesi gereken konuların başında gelmektedir. Gıda üretiminin sürekli olması için gıda güvenliğinin sağlanması gerekmektedir. Yaşanılan krizler sonrasında fiyatlarda meydana gelen artış, hane haklı gelir dağılımında oluşan bozulmalar, yetersiz beslenme ve satınalma gücündeki azalmalar gıda güvenliği konusunda önlem almayı zorunlu hale getirmektedir. Temel ihtiyaç maddelerindeki aşırı fiyat artışlarının kaynağını anlamak için

kamuoyuna doğru bilgi aktarmak son derece önemlidir. Bu nedenle, yurt dışından kaynaklanan etkenlerin ne kadarının, doğal afetler, salgın hastalıklar, savaş veya terör gibi olaylarla ne kadarının ilişkilendirilebileceğini ve girdi maliyetlerindeki artışların katkısını açıklığa kavuşturmak gerekmektedir. Aşırı fiyat artışlarıyla mücadelede önemli bir faktör, ülkenin makroekonomik göstergeleridir. Örneğin, milli paranın döviz kurlarına karşı durumu, enflasyon ve yaşam maliyeti, adalet ve hukuk sistemine olan güven, harcamaların ve teşviklerin miktarı ve dağıtımını, şeffaflık gibi konular büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Bruno, M., Easterly, W. (1998). Inflation Crises and Long-Run Growth. *Journal of Monetary Economics*, 41(1), 3-26.
- Cavlak, N. ve Selvi, M. S. (2021). Aşırı fiyatlama, nedenleri ve Covid-19'un etkisi. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2021(2), 70-84.
- Çelik, H., & Aytekin, İ. (2023). Küreselleşme ve İktisadi Büyümenin Gıda Güvenliği Üzerindeki Etkisi: MIST Ülkeleri İçin Ampirik Bir Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2023(57), s. 189-19. doi:<https://doi.org/10.30794/pausbed.1171163>
- Emirmahmutoğlu, F., & Köse, N. (2011). Testing For Granger Causality İn Heterogeneous Mixed Panels. *Economic Modelling*, 28, 870-876.
- FAO. (2014). Food Safety: A Right Or A Privilege Understanding The Importance Of Food Safety To The Food Security And Nutrition Agenda. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agns/pdf/ICN2/ICN2-FoodSafety-Right-or-privilege-side-event-info.pdf (01.09.2023).
- Fischer, S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. *Journal of Monetary Economics*, 32(2), 485-512.
- Hansen, B. E. (1999). Threshold Effects in Non-Dynamic Panels: Estimating, Testing and Inference. *Journal of Econometrics*, 93, 345-368.
- Johnson, B.F., Wellor, J.W. (1961). The Role of Agriculture in Economic Development, *The American Economic Review*, 51(4), 566- 593
- Lee, C., Wong, S. Y. (2005). Inflationary Threshold Effects in The Relationship Between Financial Development and Economic Growth: Evidence From Taiwan And Japan. *Journal of Economic Development*, 30(1), 49.
- Li, M. (2006). Inflation and Economic Growth: Threshold Effects and Transmission Mechanisms. *Department of Economics, University of Alberta*, 2(5), 8-14.
- Niyaz, Ö. C., & İnan, İ. H. (2016). Türkiye'de gıda güvencesinin mevcut durumunun değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-7.
- Nurlanova, N. K., Omarov, A. K., ve Satpayeva, Z. T. (2020). Methodological approaches to estimation of economic growth and sustainable development: Kazakhstan's Experience. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(4), 317-324.
- Ö. F. Altunç , O. Uçan ve A. Akyıldız , Dış Göçlerin Türkiye Ekonomisinde İşsizlik Enflasyon Ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: Ekonometrik Bir Analiz, *Researcher*, c. 5, sayı. 1, ss. 197-211,
- Pesaran, M., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error crosssection independence. *Journal of Econometrics*, 11(1), 105-127.

- Pinstrup-Andersen, Per & Pandya-Lorch, Rajul, 1998. Food security and sustainable use of natural resources: a 2020 Vision, *Ecological Economics*, Elsevier, vol. 26(1), pages 1-10,
- Sarel, M. (1996). Non-Linear Effects of Inflation on Economic Growth. *IMF Staff Papers*, 43(1), 199–215.
- Swamy, P. (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model. *Econometrica*, 38(2), 311-323.
- Tayar M. ve Kılıç V. (2014) Gıda Endüstrisinde Hijyen ve Sanitasyon, Dora Yay.
- Tochukwu, O. R., Olanipekun, W. D., Omoyele, O. S., & Aderemi, T. A. (2022). Agriculture, food security and poverty reduction in Nigeria: Cointegration and Granger causality approach. *Acta Universitatis Danubius*, 18(1), 126-136.
- Uğur, A.A. & D. Özocaklı (2018), Gıda Güvencesizliğinin Bazı Belirleyicileri (Kantil Regresyon Yöntemi ve Sabit Etki Panel Yönteminin Karşılaştırılması) , *Sosyoekonomi*, 26(35), 195-205
- World Bank. (2023). World Development Indicators: <https://databank.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS/1ff4a498/Popular-Indicators#> (10.07.2023)
- Yang, X. ve Shafiq, M.N. (2020), The Impact of Foreign Direct Investment, Capital Formation, Inflation, Money Supply and Trade Openness on Economic Growth of Asian Countries, *Journal Of Economics*, Vol.2 No:1, <https://doi.org/10.52131/joe.2020.0101.0013>

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Yüksel, M. (2023). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimine Kavramsal Bir Bakış. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 231-243.

STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNE KAVRAMSAL BİR BAKIŞ***Öğr. Gör. Dr. Muhammet YÜKSEL******ÖZ**

Örgütler sürekli gelişen ve gelişim hızı durdurulamayan teknoloji sayesinde, birçok iş faaliyetlerinde hız ve pratiklik kazanmıştır. Teknolojinin çok hızlı değişimi ve 2011 yılında Almanya'da ileri sürülen Endüstri 4.0 kavramıyla birlikte, örgüt faaliyetlerinde insan kaynağına ihtiyacın azalacağı ya da hiç ihtiyaç kalmayacağı gibi düşünceleri de beraberinde getirmektedir. Ancak her ne kadar teknolojik ilerlemeler ve bu düşünceler olsa da insan aklına ve gücüne her alanda ihtiyaç duyulacağı da bir gerçektir. İnsan kaynağında ihtiyaçların azalmasından daha çok örgütler, artık nitelikli insan kaynağı kullanımı arzusunda olup, doğru insan kaynağını bulmak için gerekli altyapı oluşturmakta ve bu amaçla örgütler, insan kaynakları yönetimlerinde stratejik bir yöntem belirlemektedir. Bu bağlamda çalışmada, insan kaynakları yönetimi ve stratejik yönetim kavramı açıklandıktan sonra stratejik insan kaynakları yönetimi konusu irdelenerek, ilgili araştırmacılara ve insan kaynakları yöneticilerine çeşitli önerilerde bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnsan Kaynakları Yönetimi, Stratejik Yönetim, Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi
JEL Kodları: M12, O15

A CONCEPTUAL OVERVIEW OF STRATEGIC HUMAN RESOURCE MANAGEMENT**ABSTRACT**

Organizations have gained speed and practicality in many business activities thanks to technology, which is constantly developing and the rate of development cannot be stopped. With the rapid change of technology and the concept of Industry 4.0, which was put forward in Germany in 2011, it brings along thoughts that the need for human resources in organizational activities will decrease or there will be no need at all. However, despite technological advances and these thoughts, it is a fact that human mind and power will be needed in every field. More than the decrease in the need for human resources, organizations now desire to use qualified human resources, create the necessary infrastructure to find the right human resources and for this purpose, organizations determine a strategic method in human resources management. In this context, in this study, after explaining the concept of human resources management and strategic management, strategic human resources management is examined conceptually and various suggestions are made to relevant researchers and human resources managers.

Keywords: Human Resources Management, Strategic Management, Strategic Human Resources Management

JEL Codes: M12, O15

* Derleme (Review), Gönderilme Tarihi (Received): 23.08.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 05.10.2023
iThenticate Benzerlik Oranı: %11

** Ondokuz Mayıs Üniversitesi, muhammet.yuksel@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6099-0160

1.GİRİŞ

İnsanlık, var olduğu günden bu yana, hep bir uğraş içerisinde olmuştur. Bu uğraşlarda kimi zaman insanlık, kendi kendini pasif hale getirmiş olsa de tam olarak asla kendisinden vazgeçmemiştir. Günümüzde ise insan kaynaklarında herhangi bir sıkıntı yaşanmamakla birlikte, yeterli donanımına sahip ve örgütlerin istediği yetkinlikte insan kaynağı bulma konusunda zorluklar yaşanmaktadır. Bu açıdan insan kaynakları yönetimi başlangıç yıllarında işgücü, daha sonraki dönemlerde ise personel yönetim süreci olarak adlandırılmıştır (Kozak, 2012: 1-3). İnsan kaynağının önemi endüstrileşmenin etkisiyle anlaşılmış olup, endüstrileşmenin ilk dönemlerinde örgütlerin ilgi alanı daha çok finansman, üretim ve pazarlama üzerine olmuşken, endüstri sürecinin ileriki dönemlerinde ise üretimi artırma ve daha fazla kazanma çabaları insan faktörünün önemini ön plana çıkarmıştır (Boon vd., 2018: 35-38). İnsan Kaynakları Yönetimi örgütlerin hedeflerine ulaşabilmeleri için gerekli olan işlevleri gerçekleştirilecek yeterli sayıda vasıflı elemanın işe alınması, eğitilmesi, geliştirilmesi, motive edilmesi ve değerlendirilmesi işlemi olarak açıklanabilir (Şimşek ve Çelik, 2015: 281-282). Günümüzde sosyal bilimlerin birçok alanda ilerlemesiyle birlikte İnsan Kaynakları Yönetimi araştırılması ve geliştirilmesi gereken bir bilim dalı olarak görülmektedir. Yine günümüzde yaşanan ve insan hayatının her alanını etkileyen değişimler, örgütlerin beklentilerine ve hedeflerine ulaşabilmesi için insan kaynağına, daha fazla önem vermesi gerektiğini göstermektedir (Çetin vd., 2014: 4-5). Bu değişimler aynı zamanda örgütleri insan kaynağını yönetirken stratejik davranmaya doğru da yönlendirmektedir. Çünkü stratejik İnsan kaynakları Yönetiminin temel amacı, motivasyonu yüksek, yenilikçi, yetenekli ve kararlı çalışan yetiştirerek, değişen ve gelişen dünyadaki artan rekabet ortamında, örgütleri avantajlı bir konuma getirebilmektir.

Aslında askeri bir terim olan strateji kavramı günümüz iş dünyasında hemen hemen tüm alanlarda olduğu gibi insan kaynakları yönetiminde de yer bulmuştur (Bayat, 2008: 69-70). İlk önceleri askeri bir teknik olarak kabul edilen strateji kavramı, savaşlarda başarı kazanmak için kullanılırken, günümüzde insan kaynakları açısından örgütlerde rakiplerine göre avantajlı olabilmek için kullanılmaktadır. Bu açıdan İnsan Kaynakları Yönetimi ve örgüt stratejileri arasında çift yönlü bir bütünleşme söz konusudur (Woods, 1999: 368). Dolayısıyla, İnsan Kaynakları uygulamaları hem örgüt stratejileri, hem de örgütsel amaçlara ulaşılmasını sağlamak için birbiriyle karşılıklı olarak ilişkili olup, Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, örgütsel stratejiler ve İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları arasında kuvvetli bir etkileşim olduğunun yanı sıra başarmaya çalışan ve rekabet üstünlüğü elde etmede örgüt çalışanlarını stratejik kaynak olarak gören kapsamlı bir yaklaşımdır (Çetin vd., 2014: 4-5). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, uzun dönemli bir sistematik yapıya sahip olmakla birlikte, İnsan Kaynakları Yönetimi fonksiyonunun örgütlerde uzun dönemli stratejik planlara dâhil edilmesi bu özelliğini yansıtmaktadır. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi örgütsel performansı yükseltmek ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmek için çeşitli İnsan Kaynakları uygulamalarının birbiriyle ve örgütün stratejik tercihleriyle bütünleşmesi şeklinde tanımlanabilir (Cingöz ve Akdoğan, 2013: 92-93). Bu bağlamda, çalışmada, literatür taramaları yapılarak insan kaynakları yönetimi ve stratejik yönetim kavramaları açıklanmaya çalışılmakta ve stratejik insan kaynakları yönetimi konusu irdelenerek, ilgili araştırmacılara ve insan kaynakları yöneticilerine araştırma sonucu çeşitli önerilerde bulunmaktadır.

2. STRATEJİK YÖNETİM ve İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ KAVRAMLARI

Dünya üzerindeki tüm örgütlerin işleyişlerinin her aşamasında insan kaynağı mevcuttur. İnsan kaynağının örgütlere etkisi zamana ve gelişen teknolojiye göre değişiklik göstermekte olup (Esmer ve Alan, 2019: 467), ülkemizde de iş örgütleri, stratejik yönetimin önemini kavrayarak, insan kaynakları yönetiminde stratejik yönetime daha fazla ağırlık verir duruma gelmiş, işgören seçimi, eğitimi, kariyer yönetimi ve özellikle performans değerlendirme konularında çağdaş yöntemleri kullanma gereği duymuşlardır (Bingöl, 2013:3-5). Bu yöntemlerden en önemlisi stratejik yönetim yöntemidir. Strateji sözcüğünün etimolojik kökenine bakıldığında eski

Yunanca'ya dayanmakla birlikte, strateji, bu dilde stratos (ordu) ve ago (yönetmek) kelimelerinin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Strateji sözcüğünün sözlük anlamı ise bir hedefe ulaşmak için eylem birliği sağlama ve düzenleme sanatı olarak ifade edilmektedir (Söyler, 2007: 104). Strateji, askeri bir kavram olmakla birlikte, özellikle teknolojinin gelişimi ve dünyanın her alanda hızla değişimi ile örgütleri de stratejik hareket etmeleri konusunda zorunlu kılmaktadır. Stratejik yönetim ise örgütlerin kaynaklarını doğru kullanarak, rakiplerinden daha farklı olmasını ve rekabet avantajı elde etmesini sağlamaktadır (Attar ve Kareem, 2020: 172-173; Teece vd., 1997: 510-513). Stratejik yönetim, bir kez yapılan bir işlem olmayıp süreklilik arz edildiğinde gerçek anlamda başarı gösterebilmektedir. Bu yöntem ortaya çıkan fırsatlara göre uygulanabilen bir süreç olup, sadece stratejik yönetimi günlük ya da çok kısa bir dönemlik için yapmak çok uygun olmamakta ve stratejik yönetim sürecinde önemli olan yöneticilerin stratejik düşünme ve vizyon geliştirme yeteneklerinin de güçlü olması gerektiğidir (Gürer, 2006:92).

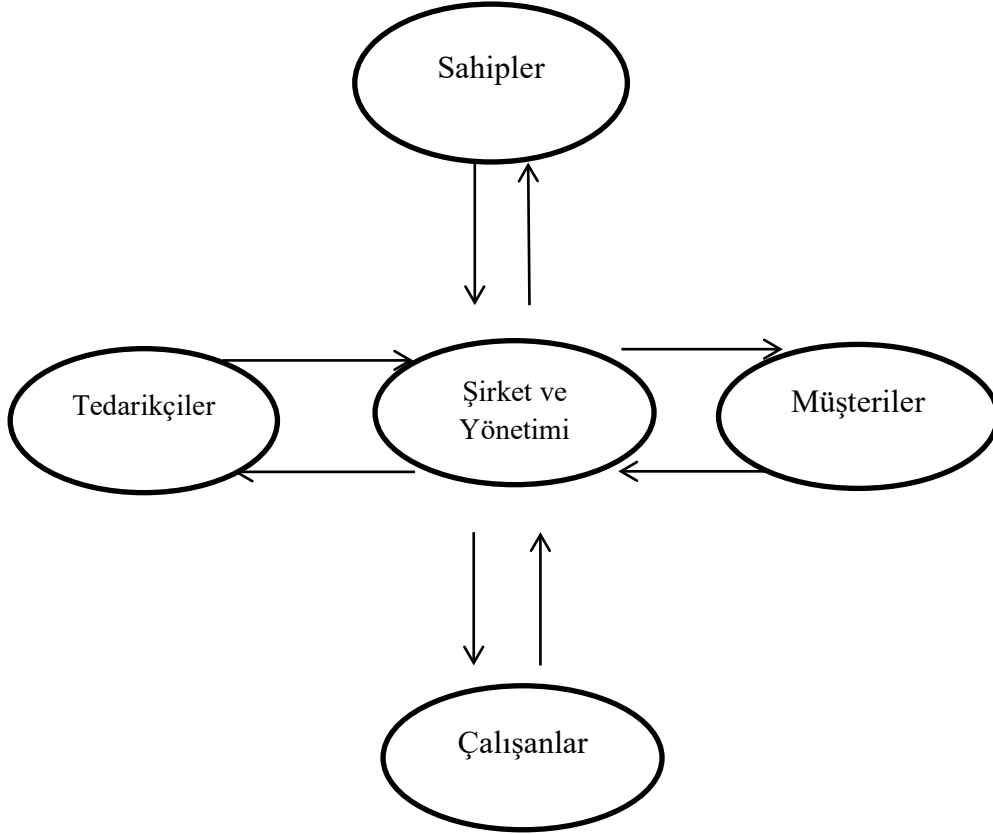
Ülgen (2018) örgütlerde stratejik yönetim kavramını oluşabilmesi için belli bir süreç ve unsurların bileşmesi gerektiğini belirterek, bu süreç ve yöntemleri şu şekilde aşamalandırmıştır:

- Stratejist Seçimi ve Görevlendirilmesi Evresi
- Stratejik Analiz Evresi
- Stratejik Yönlendirme Evresi
- Strateji Oluşturma Evresi
- Strateji Uygulama Evresi
- Stratejik Kontrol Evresi

Stratejist Seçimi ve Görevlendirme evresi, çalışılacak stratejik alanların spesifik olarak belirlenmesi ve bu çalışmada yer alacak o alanların uzmanlarının seçilmesi aşamasını ifade etmektedir. **Stratejik Analiz Evresi**, örgütlerin çevresel olanak ve sınırlamaların saptanması, işletme dışı çevrenin (makro çevre ve sektör) analizi ve işletme içi çevrenin analizi belirlenerek güçlü ve zayıf yönlerin ortaya çıkarılması aşamasıdır. **Stratejik Yönlendirme Evresi**, örgütlerin amaç ve hedeflerin belirlendiği, ayrıca örgütlerin misyon ve vizyon oluşturduğu aşaması olmakla birlikte, **Strateji Oluşturma Evresi** ise örgütlerde ana stratejiler alt, kurumsal, sektörel, işlevsel stratejilerin belirlenmesi ve seçimi, bu stratejilerin uygulanmasında nasıl bir tekniğin kullanılacağına belirlenmesidir. **Strateji Uygulama Evresinde**, örgütler stratejinin uygulanma aşamasına geçerek, bu stratejide kullanılacak bilgi ve karar sistemleri, uygun liderlik anlayışı, kurum kültürü ve yaşam tarzları ile ilgili çalışmaların yapılması söz konusudur. Stratejik yönetiminin son evresi olan **Strateji Kontrol Evresi**, örgütler uyguladıkları stratejilerin sonucu elde edilen performansın kontrolü ve bu kontrolün nasıl yapılacağı ile ilgili tekniklerin belirlenme sürecini ifade etmektedir (Ülgen ve Mirze, 2018: 56-77).

Örgüt yöneticileri işe yönelik kararlar alırken, örgüt iş bilgilerini stratejik yönetim sürecinin planlama ve kontrol aşamalarından elde etmekte ve bu bilgiler doğrultusunda faaliyetlerde bulunmaktadırlar (Doğan ve Demiral, 2008: 16). Stratejik yönetim, örgütler için alınan kararların daha karar alma aşamasından, bu kararların uygulanmasına, yine bu kararların nasıl uygulanacağına, uygulanan kararların kontrol edilerek çıktısının beklenileni karşılayıp karşılamadığına, eksik yönlerin tespit edilip düzeltilmesinde ve gerekirse alternatif ya da yeniden bir stratejik yönetim süreci belirlenmesinde etkindir (Ketchen ve Craighead, 2020: 1332). Bu bağlamda, örgütler stratejik planlama çalışmalarının birçok aşamadan geçilerek hazırlandığı ve bu aşamalara gerektiğinde müdahalelerde bulunduğu bilinilmektedir. Örgütlerin stratejik yönetimi hazırlanırken, etkilendiği bir takım unsurların olduğu bilinmekle beraber, Freeman (2010) bu unsurları aşağıda gösterilen (Şekil 1) şekildeki gibi belirlemiştir.

 ÇEVRE



 ÇEVRE

Şekil 1: Stratejik Yönetim Süreci

Kaynak: Freeman, 2010: 6.

Freeman (2010) stratejik insan kaynakları yönetiminde çevre faktörünün etkisini de dikkate alarak, örgüt sahiplerinin, tedarikçilerin, çalışanların, müşterilerin, şirketi yönetenlerle uyumlu çalışması ve insan kaynakları yönetim stratejisini bu çerçevede yapılması gerektiğini belirtmiştir. Örgütler iç ve dış çevre faktörlerinden etkilenen bir yapıya sahip olmakla birlikte, yapılacak olan insan kaynakları stratejik yönetimlerde önemli olan çevre analizleri konusunda gerçekçi ve gerekli çalışmaların yapılmasıdır (Freeman, 2010: 6). Tüm bunların yanı sıra stratejik çalışmalarda günümüzde dikkat edilmesi konularından bir diğeri ise çevresel etkileşimin teknoloji ile bileşiminden çıkan sonuçlara örgütlerin ne tepki verdiğiidir. Örgütler yeni stratejik yönelimleri üzerinde durmaları gereken teknolojik devrimler kısa ya da uzun vadeli stratejilerinde yanılmalarına ya da süreç değişikliklerine gitmelerine neden olabilmektedir (Bogers vd., 2019: 75-76). Günümüzde giderek çalkantılı hale gelen örgüt yönetimlerindeki değişimler farklı ve tek işlevli yönelimler yerine stratejik çalışma olarak adlandırılabilir çok işlevli bir yönetime doğru kaymaya başlamaktadır. Ansoff (1987) bu yeni yol arayışının nedenini stratejik tek bir baskın işlevin etkisinin yerini, işlevsel etkilerin dengesine bırakmakta olduğunu ve güç merkezli baskın olandan görevlerini genel yönetime devrettiğini belirtmektedir (Ansoff, 1987: 30-31). Özellikle son yıllarda çalışan fonksiyonunun merkezden uzaklaştırılması ve işgücü esnekliğinin artırılması, insan kaynağında stratejik yaklaşıma olan ilgiyi daha da arttırmıştır.

İnsan kaynakları yönetimi ise küresel değişimlerden etkilenen örgütsel yapıya sahip kurumların bu değişimlere direnebilmenin en güçlü yönü olarak kabul edilebilir (Parker vd, 2015: 113-114). Örgütsel faaliyetlerde rekabetçi üstünlük sağlayabilme amacı ile değerlendirilen insan kaynağı istihdam edilmesinden, eğitimler verilip, performans değerlendirilmesine kadar tüm süreci doğru ve etkili yönetmektir (Schuler vd., 2002: 42). İnsan kaynağı ile ilgili yapılan değerlendirmeler değişen şartlara göre belirlenerek, önceleri personel yönetmek olarak kabul edilen anlayış sonraları yerini çalışanlarda yeteneğin ortaya çıkarılması ve bu yeteneklerin değerlendirilmesi olan modern insan kaynağı düşüncesine bırakmıştır (Hiltrop, 1999: 426). Özellikle yüksek performanslı kuruluşlarda yetenekli çalışanların bulunması giderek artan rekabet avantajını sağlamanın ana kaynağı görülmektedir. Bunun altında yatan trend ise hızla değişen iş ortamı olmakla birlikte, küresel farkındalığa sahip yöneticilere duyulan ihtiyacın artması, çok fonksiyonlu akıcılık, teknolojik okuryazarlık, girişimcilik becerilerine sahip profesyoneller ve farklı kültürlerde, yapılarda ve ortamlarda çalışabilme becerili insan kaynağına sahip olunma isteğinin ortaya çıkması olup, sonucunda ise her kademedeki insan kaynağını değerli hale getirmesidir.

Ekonomik açıdan güçlü örgütlere sahip Amerika ve Avrupa'da başlayan yetenekli çalışan ihtiyacının karşılanma isteği bu alanda günümüzde ve önümüzdeki yıllarda birtakım sorunların var olacağını göstermektedir (Klein ve Potosky, 2019: 301). Bu gelişmelerin birkaç nedeni olmakla birlikte, vasıflı iş gücü talebi ile arz arasındaki büyüyen uçurumdur. Gelişmiş ülkelerde bu açıklık her ne kadar teknolojinin ilerlemesinden kaynaklansa da diğer bir yönden bakıldığında bu teknolojileri kullanılacak insan kaynağına ihtiyaç duyulacağı da bir gerçektir (Graham ve Bennett, 1998: 163). Örgütlerde temelde üç çeşit kaynak bulunmakla beraber, bu kaynaklar: fiziksel, finansal ve insan kaynakları olup, her kaynağın doğru ve etkili yönetilmesi gerekmektedir. Örgütlerin önemli kaynaklarından biri olan insan kaynağı, örgütlere ve bireylere katkı sağlamasının yanı sıra etik kurallara ve yasalara uygun bir şekilde yönetilmesi gereken bir kaynak olarak kabul edilmektedir (Benligiray, 2016: 38). İnsan kaynağının tam manasıyla önemsenmesi ise tarihsel açıdan bakıldığında sanayi devrimi sonrasında ortaya çıkmaktadır. Sanayi devrimi ile üretim şekillerinin değişmesi ve fabrikalaşmayla birlikte yeni iş ilişkileri ve çalışan statüleri belirlenmiştir. Fabrikalaşmanın etkisi kısa sürede kendini göstermiş, insanlar akın akın kentlere göçlere başlamıştır. Bunun sonucu olarak işçi sınıfı ortaya çıkmış, çalışanlar çok da insani olmayan koşullarda çalıştırılmıştır. Fabrika sahipleri üretimin bol olması sonucunda tüketicilere karşı memnuniyet kazanma yarışına girmekle beraber, bu durum rekabetçiliği ortaya çıkarmış olup, rekabet üstünlüğü sağlamak isteyen fabrika sahiplerinin çalışanları ile bu işi başarabileceği düşüncesi ortaya atılmıştır (Boselie vd., 2021: 484). 1910'lu yıllarda W. Fredick Taylor, Henri Fayol ve Max Weber ilk bilimsel örgüt kuramlarını ortaya çıkardığında, çalışanlardan en iyi verim nasıl alınır sorusunun cevabı aranmıştır. İlk bilimsel çalışmalarda bile amacın daha çok kazanç elde etmek olduğu görülmüş, sonradan yapılan bilimsel çalışmalarda ise insani değerlere önem verilmiş, ancak amacın hala kazanç elde etmek olduğu gerçeği hiç değişmemiştir (Sargut, 1994: 322-323).

İlk bilimsel çalışmaların aradığı soru verimliliğin nasıl arttırılacağı? Sorusu olmakla birlikte bu süreç içerisinde verimliliğin araç ve yöntemleri üzerine araştırmalar yapılmıştır. Özellikle maliyet hesaplamalarında çalışanların giderleri ağır maliyetler arasında sayılarak daha az maliyetle daha çok verim elde edilmesi amaçlanmıştır (Erdemir ve Koç, 2010: 26-27). Burada getirilerin iki taraflı olması düşünülmüş ve insan kaynağına canlı bir varlıktan çok makine gözü ile bakılarak ne kadar çok çalışma sağlanırsa o kadar çok gelir elde etme imkânı verilmeli anlayışı yer bulmuştur. Her ne kadar bu süreç ile birlikte Sanayi Devrimine göre çalışanlara personel gözü ile bakılsa da modern anlamda insan kaynakları yönetim anlayışına geçilememiştir. 1970'lere kadar devam eden bu süreç, Japon firmalarının gelişmiş ülkelere göre rekabet üstünlüğü sağlamaya başlaması ile dikkatler Japonya'daki firmalara çevrilmiş olup, Japonya'da ki bu başarının nedeni araştırmaya çalışılmıştır (Şahin, 2011: 276). Japonya'daki gelişimler sonrası özellikle Batı

ülkeleri ve Amerika'da başlatılan örgütler ile birey arasındaki ilişkiye odaklanma çalışmaları modern insan kaynakları yönetimi anlayışının temelini atılmasını sağlamıştır. Bu süreç günümüze kadar devam etmekle birlikte personel yönetimi yerini zaman içerisinde insan kaynakları yönetimi anlayışına bırakmıştır. Benligiray (2016) personel yönetimi ve insan kaynakları yönetimi ayrışmasını ise şu şekilde belirtmektedir (Benligiray, 2016: 38-45):

- Personel yönetimi çalışanları maliyet getiren unsur olarak görürken, insan kaynakları yönetimi, çalışanları örgüt için gerekli olan kaynak olarak görmektedir.
- Personel yönetimi sadece iş odaklı olmakla birlikte, insan kaynakları yönetimi insan odaklıdır.
- Personel yönetimi çalışanlar üzerine kısa vadeli planlama yaparken, insan kaynakları yönetimi çalışanlar üzerine uzun vadeli stratejik planlamalar yapmaktadır.
- Personel yönetimi çalışanlar üzerinde belirli konularda yoğunlaşırken, insan kaynakları yönetimi her konu ile ilgilenmektedir.
- Personel yönetimi sıradan işlere zaman ayırırken, insan kaynakları yönetimi rekabette avantaj elde etme hedeflerine zaman ayırmaktadır.
- Personel yönetimi durağan bir yapıya sahipken, insan kaynakları yönetimi aktif ve işleyen bir yapıya sahiptir.
- Personel yönetimi iş yürütümünde çalışanları o işi yapan olarak görmekteyken, insan kaynakları yönetimi çalışanları işi yönlendiren kişiler olarak görmektedir.

Modern insan kaynakları yönetimi insan odaklı olarak çalışıp, başarı kazanmanın sadece örgüt faaliyetleri ile değil, bu süreci sağlayan çalışanlar ile kazanıldığı anlayışını benimsemektedir. Günümüz işletme fonksiyonları içerisinde yerini alan modern insan kaynakları yönetimi örgütsel faaliyetlerin yürütülmesinde çeşitli görevler almaktadır. Özgen (2005) modern insan kaynakları fonksiyonun örgütlerde başlıca şu şekilde görevleri olduğunu belirtmektedir (Özgen vd., 2005:7):

- İnsan kaynaklarının planlanması
- İş analizlerinin ve tanımlamalarının yapılması
- İşgören bulma ve seçme
- Eğitim ve kariyer geliştirme
- Performans değerlendirme
- İş değerlendirmesi ve ücretlendirme

Modern insan kaynakları yönetiminin başlıca görevleri arasında sayılan bu görevlerin tanımlamaları ise şu şekildedir:

İnsan Kaynakları Planlaması: İkinci dünya savaşı sonrası İngiltere'de endüstriyel eğitim alanında ortaya çıkmış olup, örgütler için ne kadar sayıda, hangi özellik ve niteliklere sahip çalışana ihtiyaç duyulacağına ve bu ihtiyaçların örgüt açısından ne boyutlarda giderilebileceğinin tahmin edilme süreci olarak tanımlanmaktadır (Graham ve Bennett, 1998: 163).

İş Analizi ve Tanımı: İş analizi örgütsel iş ve işlemlerin en kısa şekilde yerine getirildiği ve o iş için gerekli bilgilerin toplanarak analiz edilmesidir (Köklü, 2018: 122). İş tanımı ise iş analizi sonucu toplanan bilgilerden yararlanarak bir işin yapılmasında gerekli olan faaliyet ve sorumlulukların yazılı hale getirilmesidir.

İşgören Bulma ve Seçme: Örgütlerin ihtiyaç duyabilecekleri adayların cv kontrol, mülakat, yetenek testi, sağlık raporu vb aşamalarından geçirilmesi ve uygun adayların örgüte katılımının sağlanması sürecini ifade etmektedir (Çavdar ve Çavdar, 2010: 81). İşgören bulma süreci iki yönden devam edebilirken bu yönler iç ya da dış kaynaklardan aday bulma şeklindedir.

Eğitim ve Kariyer Geliştirme: Eğitim, örgütsel işlerin yürütülmesinde değişen koşullara göre çalışanların eğitim görmesi (Koçluk, Seminer, Konferans, Meslek Kursları vb.) ile kariyer

yönetimi, işlerini görmelerindeki performanslarına göre terfi edindirme sürecini ifade etmektedir (Alayoğlu, 2012: 104-105).

Performans Değerlendirme: Örgüt yöneticileri tarafından belirlenen koşulların çalışanlar tarafından sağlanıp sağlanmadığının adil bir ölçümü ile değerlendirilmesidir (Appelbaum vd., 2009: 13). Performans değerlendirme sürecinin çok yönlü olarak yapılması gerekmele birlikte, değerlendirme sürecinde kesinlikle adil davranılmalıdır.

İş Değerlendirmesi ve Ücretlendirme: İşin yapılış niteliklerine (iş analizi) göre işe değer verilir, o işi yapanların karşılığında verecekleri zihnen ya da bedenen emeklerinin bedeli olan ücretlerinin rasyonel olarak belirlenmesidir (Ergül, 2006: 93-94).

Günümüz insan kaynakları yönetimi birimleri faaliyetlerini yukarıda belirtilen ana konu başlıkları ile gerçekleştirmektedir. İnsan kaynakları birimi örgütlerin politikalarını hayata geçirilmesini sağlayacak işleyişin temel taşı oluşturduğundan (Şahin, 2011: 276), tüm örgütsel birimlerle ve süreçlerle doğrudan ya da dolaylı olarak ilişki içerisindedir.

3. STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ YAKLAŞIMI

1990'lı yıllarda ortaya çıkan ve uzun süreli düşünme ile ileriye görme anlamlarını taşıyan strateji kavramı, örgütlerin birçok biriminde uygulama alanı bulmuş olup, bunlardan biri de insan kaynakları birimi olmuştur (Nhema, 2015: 167). Gelecek hedeflerine ulaşabilmek adına eskiye oranla daha fazla önem verilen bir konu olan insan kaynağı örgütsel faaliyetlerin gerçekleşmesinde her alanda etkin rol oynadığından dikkate değer bir konu olmaya da devam etmektedir (Collins ve Smith, 2006: 545). Bu görüş değerli çalışan temelli kaynaklar oluşturarak, örgütlerde eşsiz ve benzersiz bir rekabet avantajı kazanma potansiyeline sahiptir. Bu kuramsallaştırma doğrultusunda, insan kaynakları politikalarını çalışanlara yüksek düzeyde yatırım yapmaya odaklayan bir sistem ortaya atılmaktadır. İnsan kaynakları stratejilerinin daha yüksek seviyelerle anlamlı ve olumlu bir şekilde örgüt performansı üzerine etkisi olduğu da düşünüldüğünde insan kaynağının önemsenmesi daha da anlam kazanmaktadır (Gürbüz, 2011: 399). Teorik anlamda bir insan kaynakları stratejisinin temelini oluşturan konuların, çalışanları geliştirmeleri için şekillendiren ve onları yönlendiren benzersiz bir iklim meydana getirmek gibi amaçları mevcuttur. Bu nedenle, farklı ve yüksek yatırım gerektiren insan kaynakları stratejileri, çalışan temelli olup, onlara her alanda özgür ifade imkânı veren stratejilerin ortaya konulmasına yol açılmalıdır (Collins ve Smith, 2006: 545).

İşçi-işveren ilişkisini yönetmeye yönelik felsefi bir yaklaşım olan insan kaynaklarında stratejik yönetim yaklaşımı, çalışanlarda kabiliyet geliştirme, kuruma bağlılık oluşturma ve çalışanların katılımını sağlamak gibi çalışanlara yatırım yapan insan kaynakları politikalarına odaklanmaktadır (Arthur, 1994: 29). Bu yüksek yatırım politikaları kurum genelinde tutarlı bir şekilde uygulandığında çalışanlar, beşeri ve sosyal sermaye kaynaklarını oluşturmak için bağlılık ve motivasyon sağladıkları gibi bağlı çalıştıkları örgütlerin rekabet avantajlarını yakalamalarına katkıda bulunabilirler. Birçok araştırmacı tarafından çalışma konusu olan insan kaynaklarında stratejik yönetim yaklaşımı bazı araştırmaların sonucu olarak uygulama aşamasında bu yaklaşımın uzun sürmemesi gerektiğini ve stratejilerin devamlılığını sınırlayabilecek durumsallık faktörlerinin belirlenmesini savunmaktadır (Collins, 2021:332-333). Bunun nedenini ise uzun süren politikaların rekabetçi ortamlarda kolayca taklit edilebilme olanağının olması olarak gösterilmektedir. Aynı şekilde insan kaynaklarında stratejik yönetim yaklaşım politikalarını çoğaltmak da karmaşıklığı sebep verebileceği için sade ve anlaşılır olması istenmektedir. Stratejik politikaların ilerleyebilmesi için ise insan kaynakları yöneticilerinin mevcut özelliklerine yenilerini katmaları gerekmektedir. İnsan kaynakları yöneticileri şu ana kadar geçerli olan ve gelecekteki trendler hakkında tam donanıma sahip olmaları, onları değişimlere karşı güçlü kılabilceği önemli bir etken olacaktır (Gürbüz, 2011: 399).

Çoşkun ve Nayar (2011) insan kaynaklarında stratejik yönetim politikalarının örgütlerin faaliyetlerini gerçekleştirme süreçlerinde etkili olabilmeleri için misyon sahipliği, strateji, örgüt

kültürü ve modern insan kaynakları anlayışı içermesi gerektiğini belirtmektedir (Çoşkun ve Nayar, 2011: 72-73). Örgütlerin kuruluş amacını simgeleyen misyonlarının ve örgütsel kültürün anlayış olarak uygulanacak stratejik politikalarla uyum içerisinde olması gerekmekte olup, aksi halde hazırlanacak stratejiler çalışanlarda inandırıcılığı olmayan prosedür olarak görülme riskini taşımaktadır. Ayrıca çalışanların personel yönetimi anlayışıyla değil kurumsal anlamda modern insan kaynakları yönetimi uygulamaları ile yönlendirilmesi gerekmektedir (Boon ve Lepak, 2018: 34). Stratejik insan kaynakları yönetimin dört ögesi bulunmakla birlikte, bunlar; rekabet avantajı elde etmek, rekabet yarışını kazanabilmek için doğru insan kaynağı bulmak, planlanan stratejilerin yatay ve dikey tüm çalışanlarda uyum içerisinde olmasını sağlamak ve amaçlarının örgütsel hedeflere ulaşmak olduğunu çalışanlara inandırabilmektir (Gürbüz, 2011: 400). İnsan kaynakları yönetimi ve örgütsel kültür bu dört önemli ögeyi barındırdıklarında ise rekabet avantajı elde edebilmek için örgütsel performansları artırıcı üç ayrı yaklaşım benimsemesi gerekmektedir. Wright (1998) bu yaklaşımları şu şekilde sıralamaktadır (Wright, 1998: 187-188):

- Evrensel ya da en ideal planlamalar
- Çalışanların ve örgütün uyumu
- İnsan kaynağını doğru kullanım yaklaşımı

Bu yaklaşımların insan kaynakları stratejik yönetiminde başarıya ulaşmasının en tutar yanı yöneticilerin dinamik yönetsel yetenekleri ve örgütlerin insan kaynağı edinme aşamasında nasıl etkili bir yöntem kullandığı ile ilgili olup, aynı zamanda stratejik insan kaynağı yönetimi, insan kaynağını geliştirme ve genişletme becerisine sahip olduğunu anlamak için kapıları açan anahtar olarak görülmektedir. Daha yüksek örgüt performansı için kurumsal kaynakları yeniden birleştirmek ve dağıtmak yöneticilerin dinamik yönetsel kabiliyetleri ve örgütlerine bu yönde şekil vermeleri ile ortaya çıkmaktadır (Helfat ve Peteraf, 2015: 834). Aynı zamanda yöneticilerin hazırlanacak yol haritasını kurumsal kaynaklarla uyumlu hale getirmek, bunları yeniden yapılandırmak ve dağıtmak gibi görevi olduğundan sosyal sermaye ve insan sermayesini etkin bir şekilde desteklemesi kısa ve uzun vadede rekabet avantajı sağlayacaktır. Stratejik insan kaynakları yönetimi yaklaşımı çalışanları harekete geçirmek için onları teşvik edici eylemlerde bulunarak örgütsel hedefler ile çalışanların hedeflerinin örtüşmesini amaçlamaktadır (Jackson vd., 2014: 17-18). Bu örtüşmenin sağlanması yöneticilerin etkin bir şekilde örgütsel kültür kurmasının yanı sıra örgüt içi iletişimde sağlanan sadelik ve şeffaflığın etkisinin büyük olacağı da bir gerçektir. Hazırlanan stratejik yaklaşımların uygulama alanları çıkılan bir yolculuk gibi düşünüldüğünde yöneticilerin bu yolculukta çalışanlara rehber olması gerekmektedir (Gürbüz, 2011: 400).

Örgütler ellerinde bulunan kıt kaynakları, faaliyetlerini devam ettirebilmek ve rakiplerine karşı üstünlük sağlamak amacı ile kullanılmaktadırlar (Bayat, 2008: 70-71). Öyle ki fiziksel, finansal ve insan kaynağını çeşitli faaliyet alanlarında kullanması ve birbiriyle ilişkilerinin doğru şekilde kurulması gerekmektedir. Bu durumun sağlamanın birçok yolu olmakla birlikte bu yollar örgütleri rakiplerine avantajlı hale getirmektedir. Örgütler istenilen düzeyde performans kazanımları elde etmek için insan kaynakları yönetim fonksiyonunu stratejik yönetimlerinin esas unsurları ile birleştirmesi gerekmektedir (Helfat ve Peteraf, 2015: 834; Kole ve Lehn, 1997: 421-422). Bu durum ise örgütsel karar alımlarda insan unsurunun dikkate değer olduğunu göstermektedir. Bu tarz yapılacak stratejik yönetim planları çalışanlar ve örgütleri arasında bir bağ kurmalarını sağlayarak, çalışanların devamsızlık oranlarında düşüşe, işçi devir hızının azalmasına ve verimlilik düzeylerinin artmasına olumlu etkilerde bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Dessler, 2008: 88). Örgütler insan kaynakları yönetimini geleneksel uygulamaları ile kullandığı takdirde örgütün başarılarına sınırlı katkılarda bulunurken, hem örgütlerin başarılı olabilmesi hem de örgütlerin amaçlarını ulaşmasına katkıda bulunmak için insan kaynağını stratejik bir yaklaşımla yönetmesi gerekmektedir. İnsan kaynaklarının stratejik yönetim anlayışının temel amacı örgütlerin stratejik yönetim sürecine insan kaynakları yönetim biriminin entegresini sağlamaktır. Bu entegrasyon oldukça yüksek maliyet olarak görülen insan kaynağının stratejik olarak yönetilecek kadar değerli görülmesindedir (Wright, 1998: 187-188). Bu amaçla stratejik yönetim

rekabet üstünlüğü sağlamak ve bu süreci yönetirken tüm çalışanı sisteme dâhil etmenin yolu olarak kabul edilmektedir (Seviçin, 2016: 186).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Değişimlerin bir sonucu olan küreselleşme ile birlikte, artan rekabete bir de hız eklendiğinde ortaya çıkan belirsizlik, örgütlere stratejik karar almanın ne kadar önemli bir görev ve sorumluluk olduğunu göstermektedir. Bu değişimler çalışan yönetimini personel yönetimden alıp modern ve insani değerlere önem veren insan kaynakları yönetimine evrimleşen bir süreci yaşatmıştır. Günümüz çalışanları çalışma koşullarındaki beklentilerini dönüştürerek, sadece bir yönetim tarzı benimsenmesi ile örgütsel hedeflere ulaşamayacağını değişen beklentilerinden açıkça belli etmektedir. Çağdaş insan kaynağı yönetiminin yanı sıra strateji politikaları ile çalışanların sürece ortak edilmesi çalışanlarda dönüşen beklentilerin karşılanmasına yardımcı olacaktır. Bu noktada değişimin durmadan devam ettiğini anlamakla beraber geleneksel personel yönetiminin kuşkucu tutumuna karşın modern insan kaynakları yönetiminin sürekli gelişime ve yeniliğe açık anlayışının benimsenmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır. İnsan kaynaklarında stratejik yönetim yaklaşımının temelinde yöneticiler ile insan kaynakları arasında işbirliğini kuvvetlendirerek, örgütsel amaçlar ile çalışan amaçlarının bütünleşmesini hedeflemektir. Bu yaklaşımın merkezi insan olmakla birlikte, beşeri unsurların fiziki unsurlarla birleşmesi sonucu sosyo-teknik bir örgütsel yapı kurabilmektir. İnsan kaynaklarının yönetiminde stratejik davranılmasında en kilit rol ise örgüt ve çalışan kaynağı uyumunun sağlanması ile birlikte ortak hedef ve beklentilerdeki bağlantıyı kurabilmektir. Stratejik insan kaynakları yönetim yaklaşımının örgütler açısından önemini vurgulayan birçok araştırma olmakla birlikte, Chapano vd., (2022) dijital dünyaya geçiş ile birlikte insan kaynağının kaliteli olması ve bu kaynakların doğru değerlendirilmesinin önem kazandığını, insan kaynağına yönelik stratejik planlamaların ise doğru örgütsel eylemler olduğunu belirtmektedir. Kara (2022) çalışanları rahat ve güvende hissettirmek stratejik insan kaynakları yönetimi yaklaşımının örgütler üzerinde ana hedefinin olmasının gerektiği ve bu yaklaşımın örgütsel performansa sağlayacağı faydaların olduğunu iddia etmektedir. Aybas ve Tokucu (2020) örgütlerin sürdürülebilir planlamalarının gerçekleşmesi için strateji, insan kaynakları yönetiminin dinamiklerini daha kapsamlı kullanım olanağı sağladığı sonucuna varmaktadır. Türkel ve Arıkan (2020) örgütler açısından varlıklarını devam ettirebilmeleri için kritik kaynaklara ulaşılması gerektiğini ve bu kaynakların verimli şekilde kullanımı için stratejik insan kaynakları yönetim yaklaşımlarının benimsendiğini belirtmektedir. Boon vd., (2018) stratejik insan kaynakları yönetimi yaklaşımı insan sermayesinin örgütler için son derece önemli bir kaynak olduğunu uygulamalı olarak sisteme tanımlamaktadır. Dimba (2010) uluslararası işletmeler üzerinde yapmış olduğu araştırmada örgüt performansa en çok etki eden uygulamalardan birinin stratejik insan kaynakları yönetimi olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Truss ve Gratton (1994) ise stratejik insan kaynakları yönetimine yönelik uluslararası ilginin hızla arttığını vurgulamaktadır.

Çalışma sonucunda elde edilen bilgiler ışığında örgütlerin insan kaynakları ile stratejik yönetim arasındaki bağı oluşturabilmesi için şu konularda eyleme geçmeleri gerekmektedir:

- Örgütler ve çalışanlar ortak amaç ve hedeflerde buluşturulmalı
- Çalışanlar stratejik politikalara inandırılmalı
- İnsan kaynağı örgütlerce önemli bir kaynak olarak görülmeli
- Stratejik hedeflerin karmaşık ve uzun olmasından kaçınılmalı
- Çalışanların değer ve tutumları anlaşılmalı
- Doğru yol haritaları belirlenmeli
- Rakipler, iç ve diğer dış faktörler dikkate alınmalı
- Sistemler oluşturularak, sistemlere odaklanılmalı
- Değişimler yakından takip edilmeli
- Performans göstergesi sadece bireyleri değil aynı zamanda tüm örgütü kapsamalı

Bu çalışmada ifade edilen stratejik insan kaynakları yönetim yaklaşımı makro bir bakış açısı ile incelenmiş olup, ilgili araştırmacılara ve insan kaynakları yöneticilerine öneriler sunulmaktadır. Çalışmanın ampirik yönünün olmayışı sonraki araştırmalara ön açan bir kapı niteliği taşımasının yanı sıra sınırlılıklarındandır. Stratejik insan kaynakları yönetim yaklaşımı üzerine araştırmaların devam edeceği ihtimaline karşılık, örgütler için oldukça etkin bir konu olan çalışan sermayesinin öneminin daha da benimseneceği düşünülmektedir. Sonraki araştırmalar için bu kavramın irdelenmesi ve ampirik çalışmalar ile desteklenmesi suretiyle günümüz örgütlerine yol gösterici olacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Alayoğlu, N. (2012). Üstatlık: Kadim bir eğitim ve kariyer geliştirme yöntemi. *Amme İdaresi Dergisi*, 45(2), 103-131.
- Ansoff, I. H., (1987), Strategic management of technology, *Journal of Business Strategy*, 7(3), 28-39.
- Appelbaum, S., H., David N., & Michael, C., (2009), "Performance evaluation in a matrix organization: a case study (part 3)", *Q Emerald Group Publishing Limited*, Vol. 41, No. 1, 2009, p. 9-14.
- Arthur, J. B. (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37, 670-687
- Attar, M., & Kareem, A. A. (2020). The Role of Agile Leadership in Organisational Agility. B. Akkaya içinde, *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0* (s. 171-191). Bingley: Emerald Publishing Limited.
- Aybas, M., & Tokucu, F. (2020). Kaynak temelli stratejik insan kaynakları yönetimi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 1107-1136.
- Bayat, B. (2008). İnsan kaynakları yönetiminin stratejik niteliği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(3), 67-91.
- Benligiray, S. (2016). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Nisan Kitabevi, Eskişehir
- Bingöl, D. (2013). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Bogers, M., Chesbrough, H., Heaton, S., & Teece, D. J. (2019). Strategic management of open innovation: A dynamic capabilities perspective. *California Management Review*, 62(1), 77-94.
- Boon, C., Eckardt, R., Lepak, D., & Boselia, P. (2018). Integrating strategic human capital and strategic human resource management. *The International Journal Of Human Resource Management*, 29(1), 34-67.
- Boselie, P., Van Harten, J., & Veld, M. (2021). A Human resource management review on public management and public administration research: stop right there... before we go any further. *Public Management Review*, 23(4), 483-500.

- Cingöz, A., & Akdoğan, A. (2013). İnsan Kaynakları Yönetiminin stratejik bir boyut kazanması için gerçekleşen faaliyetlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (42), 91-122.
- Collins, C. J. (2021). Expanding the resource based view model of strategic human resource management. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(2), 331-358.
- Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), 544–560
- Coşkun, S., & Kayar, N. (2011). Stratejik insan kaynakları yönetimi: kamuda uygulamalar ve türk kamu yönetimi için öneriler. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 69-95.
- Çavdar, H., & Çavdar, M. (2010). İşletmelerde işgören bulma ve seçme aşamaları. *Journal of Naval Sciences and Engineering*, 6(1), 79-93.
- Çetin, C., Arslan, M. L., & Dinç, E. (2014). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Beta Basım Yayım Dağıtım Yayınları, İstanbul.
- Dessler, G. (2008). *Human Resource Management*. 11th ed., Prentice Hall, New Jersey
- Dimba, A. B. (2010). Strategic human resource management practices: effect on performance. *African journal of economic and management Studies*, 1(2), 128-137.
- Doğan, S., & Demiral, Ö. (2008). İşletmelerde Stratejik yönetimin etkinliğini araştırmada önemli bir araç: benchmarking. *Zkü Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 1-22.
- Erdemir, E., & Koç, U. (2010). Postmodernizm ve komplekslik: örgüt kuramı bağlamında paradigmatik bir tartışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 25-48.
- Ergül, H. F. (2006). Kurumlarda ücret, ücret sistemleri ve ücret-başarı ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(18), 92-105.
- Esmer, Y., & Alan, M. A. (2019). Endüstri 4.0 Perspektifinde İnovasyon. *AVRASYA Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 465-478.
- Freeman, R. (2010). *Strategic Management*. New York: Cambridge University Press.
- Graham, H.T. And R. Bennett (1998). *Human Resources Management*. London: Pitman Publishing.
- Gürbüz, S. (2011). Stratejik insan kaynakları yönetiminin örgütsel bağlılığa ve iş tatminine etkisi: İnsan kaynakları yöneticileri üzerinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 397-418.
- Gürer, H. (2006). Stratejik planlamanın temelleri ve türk kamu yönetiminde uygulanmasına yönelik önermeler. *Sayıştay Dergisi*, (63), 91-105.

- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2015). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 831–850.
- Hiltrop, J. M. (1999), “The Quest for the best: human resource practices to attract and retain talent”, *European Management Journal*, 17(4), 422-436.
- Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Jiang, K. (2014). An aspirational framework for strategic human resource management. *Academy of Management Annals*, 8(1), 1–56.
- Kara, A. U. (2022). Stratejik İnsan kaynakları yönetiminde covid-19 sonrası"4 temel yetkinlik" yaklaşımı. *Savunma Bilimleri Dergisi*, (42), 21-55.
- Ketchen Jr, D. J., & Craighead, C. W. (2020). Research at the intersection of entrepreneurship, supply chain management, and strategic management: Opportunities highlighted by COVID-19. *Journal of Management*, 46(8), 1330-1341.
- Klein, H. J., & Potosky, D. (2019). Making a conceptual contribution at human resource management review. *Human Resource Management Review*, 29(3), 299-304.
- Kole, S., & Lehn, K. (1997). Deregulation, the evolution of corporate governance structure, and survival. *The American Economic Review*, 87(2), 421-425.
- Kozak, M. A. (2012). *Otel İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Köklü, K. (2018). İş analizi, iş analistliği ve iş zekası. *Lectio Socialis*, 2(2), 121-142.
- Nhema, A. G. (2015). Relevance of classical management theories to modern public administration: A review. *A review. Journal Of Public Administration And Governance*, 5(3), 165-179.
- Özgen, H., A. Öztürk Ve A. Yalçın (2005), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Nobel Kitabevi, Adana.
- Parker, D. W., Holesgrove, M., & Pathak, R. (2015). Improving productivity with self-organised teams and agile leadership. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 64(1), 112-128.
- Sargut, A. S. (1994). Bireycilik ve ortaklaşa davranış ikileminde yönetim ve örgüt kuramları. *Ankara Üniversitesi Sbf Dergisi*, 49(01), 321-332.
- Schuler, R. S., Budhwar, P. S., & Florkowski, G. W. (2002). International human resource management: review and critique. *International Journal Of Management Reviews*, 4(1), 41-70.
- Seviçin, A. (2006). Kaynaklara dayalı stratejik insan kaynakları yönetimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(3), 183-197.
- Söyler, İ. (2007). Kamu sektöründe stratejik yönetim uygulanabilir mi? (engeller/güçlükler) . *Maliye Dergisi*, (152), 103-115.
- Şahin, Ç. E. (2011). *Beşeri Sermaye Ve İnsan Kaynakları. Eleştirel Bir Yaklaşım*. Tan Yayınları, Ankara.

- Şimşek, M., & Çelik, A. (2015). *İşletme Bilimine Giriş*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Teece, D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Truss, C., & Gratton, L. (1994). Strategic human resource management: A conceptual approach. *International Journal of Human Resource Management*, 5(3), 663-686.
- Türkel, S., & Arıkan, Ö. U. (2020). Stratejik insan kaynakları yönetimi ve endüstri 4.0'ın keşifçi ekosistemi. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(12), 115-139.
- Ülgen, H., & Mirze, S. (2018). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Wood, S. (1999). Human resource management and performance. *International Journal Of Management Reviews*, 1(4), 367-413.
- Wright, P. (1998). Strategy-hr fit: does it really matter?. *Human Resource Planning*, 21(4): 56-59.

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Savsar, C. (2023). Bankalarda Çevresel Sürdürülebilirlik Raporlaması: BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan Bankalarda Bir Araştırma. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 244-264.

BANKALARDA ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİNDE YER ALAN BANKALARDA BİR ARAŞTIRMA *

Dr. Öğr. Üyesi Cihat SAVSAR**

ÖZ

Çevresel sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirlik raporlaması iklim değişikliğinin etkilerinin çarpıcı boyutlarda yaşandığı günümüzde en çok tartışılan konulardandır. Bu çalışmanın amacı 2018-2022 yılları arasında BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan bankaların çevresel sürdürülebilirlik performans değerlerini içerik analizi yöntemiyle incelemektir. Veriler bankaların yayınladıkları Entegre Raporlar, Faaliyet Raporları ve Sürdürülebilirlik Raporlarından elde edilmiştir. Bulgular, bankaların GRI 300'lü seri standartlarından 302- Enerji, 303-Su ve Atık Sular, 305- Emisyonlar ve 306- Atık standartları kapsamında raporlama yaptıklarını göstermektedir. Elde edilen veriler ayrıca trend analizine tabi tutularak bireysel olarak bankaların ve sektörün görünümü ortaya konulmuştur. Bankaların tamamında, GRI-305 başlığı altında yer alan Sera Gazı Emisyon Yoğunluğunda azalma trendi görülmektedir. Buna ek olarak, Kapsam 2'de raporlanan Sera Gazı Emisyonunun azaltılması konusunda da bir düşüş trendi sergilenmektedir. Düşüş trendinin olduğu bir diğer alan ise GRI 303 Su Tüketimidir. Ancak GRI 306 Atık standardı kapsamında yapılan açıklamalardan, atık yönetimi ile ilgili olarak bankaların daha fazla çalışma yapmaları gerektiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilirlik Raporu, İçerik Analizi, Bankacılık Sektörü

JEL Kodları: M40, M49

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY REPORTING IN BANKS: A RESEARCH ON BANKS LISTED IN THE BIST SUSTAINABILITY INDEX

ABSTRACT

In today's world, where the impacts of climate change are profound, environmental sustainability and sustainability reporting rank among the most widely discussed subjects. The purpose of this study is to analyze the environmental sustainability performance values of the banks included in the BIST Sustainability Index between 2018 and 2022 using the content analysis approach. The data was obtained from bank-published integrated, activity, and sustainability reports. The findings reveal that the banks reported under the GRI 300 series standards, such as 302- Energy, 303-Water and Wastewater, 305-Emissions and 306-Waste. The obtained data has also been subjected to trend analysis to reveal the outlook of both banks and the sector. A decreasing trend in Greenhouse Gas Emission Intensity under GRI-305 is observed across all banks. In addition, there is also a declining trend exhibited in reducing Greenhouse Gas Emissions reported in Scope 2. Another area with a downward trend is GRI 303 Water Consumption. However, the disclosures made under the GRI 306 Waste standard indicate that banks need to do more work on waste management.

Keywords: Sustainability, Sustainability Report, Content Analysis, Banking Sector

JEL Codes: M40, M49

* Araştırma Makalesi (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 20.09.2023, Kabul Tarihi (Accepted): 10.10.2023, iThenticate Benzerlik Oranı: %15

** Hitit Üniversitesi, cihatsavsar@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8152-1590

1. GİRİŞ

Sadece finansal verilerin raporlanmasının işletme ile ilgili tarafların bilgi ihtiyaçlarını yeterince karşılayamadığı, bunun yanında finansal olmayan bilgilere duyulan ihtiyacın da gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Karar alıcılar finansal bilgilerin yanında işletmelerin doğal kaynakları ne kadar tükettiğini, çevreye ne derece zarar verildiğini ya da sürdürülebilir bir dünya için ne gibi tedbirlerin alındığını da bilmek istemektedirler. Başka bir ifade ile işletmeler faaliyetlerini sürdürürken sadece işletme ortakları ve/veya borç verenler tarafından sağlanan kaynakları tüketmemektedirler. Sorumluluk sadece işletme ortakları ve işletme ile ilgili birinci derece taraflara karşı değil, tüm topluma hatta insanlığa karşıdır.

Nitekim 2015 yılında Birleşmiş Milletler üyesi 193 ülkenin imzasıyla, 2030 yılına kadar aralarında iklim değişikliği, yoksulluk, eşitlik ve çevre gibi konulara odaklanan 17 adet sürdürülebilir kalkınma hedefi belirlemiştir (Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, KGGK, 2023). Söz konusu anlaşmaya göre üye ülkeleri doğal olarak da işletmeleri bağlayan düzenlemeler de gelmektedir. Nitekim 12 Aralık 2015 tarihinde imzalanan Paris Anlaşmasıyla birlikte Türkiye 2053 tarihi itibarıyla net sıfır emisyon hedefi belirlerken, Avrupa Birliği (AB) 2030 yılında 1990 yılına göre emisyon miktarını en az %55 oranında azaltmayı ve 2050 yılında tamamen sıfırlamayı hedeflemiştir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ise 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını 2005 yılına oranla % 52 oranında azaltmayı ve 2050 yılında tamamen sıfırlamayı hedefleri arasına koymuştur (Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı, TTGV, 2022). Diğer taraftan sürdürülebilirlik; ekonomik ve sosyal kalkınma boyutunun yanı sıra çevreye duyarlı olmayı da gerektiren ve üzerinde hemen her kesimin görüş bildirdiği bir olgudur. Bununla birlikte içinde bulunduğumuz çağın gereklerine uyum sağlamak durumunda olan işletmelerin, varlıklarını devam ettirebilme konusundaki belirsizlikler de kavrama önem katmaktadır. Dolayısı ile artık sadece ekonomik performansın işletmelerin sürekliliğini sağlamada yetersiz olduğu, bunun yanında sosyal ve çevresel performansın öneminin gittikçe arttığı gözlemlenmekte ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramı karşımıza çıkmaktadır (Tanç, 2019: 2077).

Kuşkusuz diğer sektörlerde önemli olmakla birlikte bankacılık sektörü sürdürülebilirlik noktasında hayati bir önem taşımaktadır. Bu önem, bankacılık sektörünün kendi kurumsal faaliyetlerinin ötesinde sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yatırımların finansmanından yeşil dönüşüm süreçlerine sağlanan desteklere uzanan bir süreçten kaynaklanmaktadır. Diğer taraftan bankacılık sektörü iklim değişikliği ile mücadele ve teknolojik gelişmelerin hayata geçirilmesi noktasında müşterilerine sunacakları hizmetlerle öncü rol oynama kapasitesine sahiptir (Bankalar Birliği, 2022).

Bu çalışmada BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan bankaların 2018-2022 yıllarına ait sürdürülebilirlik alt boyutlarından çevresel boyuta yönelik açıklamaları içerik analizi yöntemine göre incelenmiştir. Öncelikle sürdürülebilirlik ve işletmelerde sürdürülebilirlik raporlamasının kavramsal çerçevesi ele alınmıştır. Dünyada sürdürülebilirlik raporlaması yapan işletmeler tarafından en çok tercih edilen Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative-GRI) standartlarının çevresel boyutta yer alan başlıkları kısaca açıklanmıştır. Çalışmanın literatür bölümünde konu ile ilgili Türkiye ve dünyadan içerik analizi yöntemi ile yapılan çalışmalardan örnekler yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise 2018-2022 yıllarında BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan bankaların çevresel sürdürülebilirlik kapsamında yaptıkları açıklamalar içerik analizi yöntemi ile incelenmiş ve ulaşılan bulgular değerlendirilmiştir.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI

Bu bölümde son dönemde tüm dünyanın gündeminde olan sürdürülebilirlik ve işletmelerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine yönelik raporlama faaliyetlerine değinilmiştir. Ayrıca sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerinden GRI standartları hakkında genel bir değerlendirme yapılarak çevresel raporlama standartlarında yer alan başlıklar açıklanmıştır.

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirlik, Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu Raporu, diğer bir adıyla Brundtland Raporu'nda 1987 yılında ortaya çıkmış bir kavramdır (Kılıç, 2012:203). Raporun içeriğinde yer alan tanımlamaya göre sürdürülebilirlik; bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin kaynaklarını tüketmeden karşılamak anlamına gelmektedir. Sürdürülebilirliğe ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç ana başlıkta yaklaşılmaktadır (Oruç, 2020:5). Bir başka deyişle bir yandan ekonomik kalkınma ve büyüme amaç edinilirken diğer yandan doğal kaynakların sürekliliğini ve doğru kullanmayı garantilemek olarak tanımlanabilir (Ruckelshaus, 1989:68). Birçok ülke bu doğrultuda çevreye minimum zarar verilmesi, kaynakların kullanımında en verimli yolun tercih edilmesi gibi yeni düzenlemelerle kurumlarını sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getirebilmek için çeşitli protokoller ve sözleşmelere imza atmıştır (Savaş, 2022: 3044). Sürdürülebilirliğin gelecek nesilleri koruması açısından öneminin gittikçe anlaşılmasıyla işletmeler bu konuda daha çok yatırım yapmaya, yatırımcılar ise karar verme süreçlerinde önemli bir kriter olarak sürdürülebilirliği göz önünde bulundurmaya başlamışlardır. Genel olarak dünyada sürdürülebilirliğe olan ihtiyacın anlaşılması kurumsal düzeyde de işletmelerin bundan pay almalarına yol açmıştır (Küçüker ve Demirci, 2022:74). Bu bağlamda ilk etapta kurumların çevreye zararı en aza indirmesi görüşü yerini kurumların sosyal, çevresel ve ekonomik boyutları dengeli bir şekilde yönetme becerisine sahip olması anlayışına bırakmıştır (Aras ve Sarıoğlu, 2015:24). Kurumsal sürdürülebilirliğin tanımlanan üç boyutu aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Dyllick ve Hockerts, 2002: 131-132).

Ekonomik boyut, işletmelerin çeşitli sermaye türlerini etkili bir biçimde yürüterek kar sağlama amacını sürdürmeleri, bunu yaparken sosyal ve çevreye zarar vermemesi ve elde edilen gelirlerle işletmenin devamlılığını sağlamaları şeklinde açıklanabilir (Dyllick ve Hockerts, 2002: 132-133, Küçüker ve Demirci, 2022:75).

Sosyal boyut, sürdürülebilirliğin insan sermayesi kısmıyla ilgilidir. Sosyal sürdürülebilirlik işletmelerin sağlıklı toplumsal yapıyı koruyan demokratik, eşitlikçi ve insanların hayat kalitesini gözeten ve gelecekteki nesillere de aktarılması beklenen bir bakış açısına sahip olmasıdır. (McKenzie, 2004:18).

Çevresel boyut ise temel olarak doğal kaynakların tükenebilir olduğu ve gelecek nesiller için korunması gerektiği fikrine dayalıdır (Dyllick ve Hockerts, 2002: 133). İşletmelerin faaliyetlerini sürdürürken çevreye verdikleri zararı en aza indirmek ve dünyamızın doğal kaynaklarının idareli kullanılması ve korunması, hem bugünkü hem de gelecek nesiller için büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda su kaynaklarının kullanımının kontrolü, yenilenebilir enerji, karbon salınımının kontrolü, atık idaresi ve geri dönüşüm çalışmaları çevresel sürdürülebilirlik boyutunda faydalı olmaktadır.

İşletmeler için kurumsal sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarının her birinin dengeli bir şekilde ele alınması işletmenin kendisi, çalışanları, toplumun geneli ve gelecek nesillerin refahı için önemlidir. Tüm işletmelerin bu konuda üzerine düşen görevi yapması ve sosyal sorumluluğunu yerine getirmesiyle toplumsal açıdan sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu bir yaşam düzeyine erişilebilir.

2.2. Sürdürülebilirlik Raporlaması ve GRI Çevresel Standartları

Muhasebenin en önemli fonksiyonlarından birisi raporlama fonksiyonudur. Muhasebe geleneksel finansal raporlama rolünün dışında, işletmelerin sosyal ve çevresel faaliyetlerine yönelik bilgilerini de kullanıcılara raporlama rolünü üstlenmektedir (Koçyiğit vd. 2023: 243). Sürdürülebilirlik kavramına olan hassasiyetin gittikçe artması sebebiyle işletmelerden çevresel duyarlılık içerisinde faaliyetlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerinin paylaşılması ve sürdürülebilirlik ilkelerine uyum derecesinin gösterilmesi beklenmeye başlanmıştır. Bu amaca yönelik "çevresel raporlama", "sosyal sorumluluk raporlaması", "sürdürülebilirlik raporlaması" veya "entegre raporlama" gibi kavramlar ortaya çıkmıştır (Savaş, 2022: 3044). İşletmeler ayrıca

ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliklerini kamuoyu ile şeffaflıkla paylaşarak güven duyulmasını sağlamayı ve itibarını artırmayı da amaçlamaktadır (Özerhan ve Sultanoğlu, 2018: 56). Diğer taraftan sürdürülebilirlik raporlarının işletmelerin finansal ve finansal olmayan performanslarının bir denge içerisinde ortaya konulmasına olan katkısından söz edilebilir. Başka bir ifade ile söz konusu raporlar ile işletme ile ilgili taraflara ve toplumun bütün kesimlerine yaratılan ekonomik katma değerinin dışında kullanılan kaynakların ne derece ekonomik ve verimli olduğu yönünde bilgi sunulmaktadır (Vargün, 2020: 348).

İşletmelerin çevresel, sosyal ve yönetsel performanslarını ilgili kişilere sunabilmeleri amacıyla kullanılan “sürdürülebilirlik raporlaması” zamanla yerini hem finansal hem de finansal olmayan performansı içeren “Entegre Raporlama” ya bırakmıştır (Arslan ve Özkan, 2018: 33). Entegre raporlarda finansal tablolarla birlikte çevresel, sosyal ve ekonomik gibi diğer faaliyetler sonuçları da sunularak işletmenin değerinin tüm faaliyetler ve finansal veriler birleştirilerek değerlendirilmesi amaçlanmaktadır (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52). Diğer taraftan işletmelerin sürdürülebilirliğe katkılarının doğru ölçülebilmesi, karşılaştırılabilmesi ve şeffaflığı gibi kaygıların giderilmesi için raporlamaların standardizasyonuna ihtiyaç duyulmuştur (Özerhan ve Sultanoğlu, 2018: 56). Bu noktada devreye giren Küresel Raporlama Girişimi'nin (GRI: Global Reporting Initiative) sürdürülebilirlik raporlama rehberi, küresel ölçüde sürdürülebilirliğin raporlanmasında standardizasyonu sağlamaktadır (Arslan ve Özkan, 2018: 33). Nitekim IFAC tarafından dünya genelinde yapılan araştırmaya Türkiye'den katılan ve 2021 yılında sürdürülebilirlik raporlaması yapan işletmelerin % 82'nin GRI Standartlarını kullandıkları belirlenmiştir (KGK, 2023).

GRI standartları en yaygın sürdürülebilirlik raporlama çerçevesini oluşturmakla birlikte diğer kurum ve kuruluşlar tarafından geliştirilen raporlama çerçeveleri de bulunmaktadır. Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi, Karbon Saydamlık Projesi, İklim Beyanları Standartları Kurulu, Sürdürülebilir Muhasebe Standartları Kurulu, İklimle İlişkili Finansal Beyanlar Görev Gücü, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi, Birleşmiş Milletler Sorumlu Yatırım İlkeleri ve Kurumsal Raporlama Diyalogu diğer önemli raporlama çerçevelerine örnek olarak gösterilebilir (Borsa İstanbul, 2020: 55).

Küresel Raporlama Girişimi (GRI), 2000 yılında sürdürülebilirlik raporlaması adına ilk kapsayıcı kılavuzu sunmuştur. GRI standartları, Küresel Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (GSSB) tarafından oluşturulmakta ve yayınlanmaktadır (Savaş, 2022: 3047). Yıllar içerisinde geliştirilen bu kılavuz işletmeler tarafından küresel ölçekte ortak olarak benimsenen ve takip edilen rehber olarak görülmektedir (Tutkavul, 2019: 152) Bu standartlar işletmelerin sürdürülebilirlik performanslarını şeffaf, anlaşılabilir, karşılaştırılabilir ve tutarlı bir biçimde kamuoyuyla paylaşmaları için bir metot sağlamaktadır (Savaş, 2022: 3047). GRI standartları kapsamında tüm kuruluşlar için geçerli olan “evrensel standartlar” ve belli sektörler için geçerli olan sektör standartlarının yanı sıra belirli konulara yoğunlaşan açıklamaların olduğu maddeler yer almaktadır (www.globalreporting.org). Bunların arasında GRI 301-308 maddeleri çevresel performans ile bilgileri raporlamaktadır. Bu çalışmanın kapsamını oluşturan çevresel performans göstergeleri aşağıdaki tabloda açıklanmıştır.

Tablo 1. GRI 300'lü Seri Çevresel Standartlar

Standart Kodu	Standard Adı	Alt Açıklamalar
GRI 301 (2016)	Malzemeler	301-1 – 301-3
GRI 302 (2016)	Enerji	302-1 – 302-5
GRI 303 (2018)	Su ve Atık Sular	303-1 – 303-5
GRI 304 (2016)	Biyolojik Çeşitlilik	304-1 – 304-4
GRI 305 (2016)	Emisyonlar	305-1 – 305-7
GRI 306 (2020)	Atık	306-1 – 306-5
GRI 307 (2016)	Çevresel Uyum	307-1
GRI 308 (2016)	Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi	308-1 – 308-2

GRI 301- Malzemeler: İşletmelerin kullandıkları malzemelerin özellikleriyle ilgilenen maddedir. Geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı, ambalajlama malzemeleri, malzemelerin fiziksel boyutları ve özellikleri gibi alt başlıklarla incelenmektedir.

GRI 302 - Enerji: Enerji kullanımını ve ihtiyacını azaltmak, yenilenebilir enerji kullanımını, kişi veya alan bazlı enerji yoğunluğu gibi enerji kullanımına yönelik maddeleri kapsayan standarttır.

GRI 303 - Su ve Atık Sular: İşletmenin kullandığı ve bertaraf ettiği suyu raporlama standardıdır. Su tüketimi, kişi bazlı su yoğunluğu, kullanılan su kaynakları vb. bilgileri içermektedir.

GRI 304 - Biyoçeşitlilik: Canlılığı koruma ve biyolojik hayatın çeşitliliğini kapsayan standarttır. İşletme tarafından kullanılan alanların biyolojik çeşitliliği nasıl etkilediğinin raporlamasını belirleyen maddeler içermektedir.

GRI 305 - Emisyon: İşletmelerin sera etkisine sebep olan ve küresel ısınmayı artıran CO2, NOX, SOX gibi gazların emisyonu konusunda raporlama yapmaları gerekmektedir. Emisyon yoğunluğu, dolaylı veya doğrudan emisyon miktarı gibi maddeleri içermektedir.

GRI 306 - Atık: İşletme faaliyetleri sonucu oluşan atığın nasıl bertaraf edildiği, oluşan atık miktarı, geri dönüştürülen atık miktarı gibi atık yönetimine ilişkin bilgileri içeren standarttır.

GRI 307 - Çevresel Uyum: Bu standart, işletmelerin çevresel uyum kanunlarına ve düzenlemelerine uyma durumlarını belirler. *GRI 308-Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi:* Bu standart işletmelerin tedarik zincirini çevresel etki bakımından kontrol etmek, çevresel ilkelere uygun alternatif tedarikçiler bulmak, bu konuda önlemler almak gibi maddeleri raporlamasını kapsamaktadır.

3. LİTERATÜR

Literatürde işletmelerde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirlik raporlaması üzerinde son dönemlerde akademik çalışmaların yoğunlaştığı görülmektedir ve ileriki dönemlerde de artan bir şekilde devam edeceği düşünülmektedir. Bu bölümde ulaşılabilen çalışmalardan bazılarını yer verilmiştir.

Karacıoğlu ve Öztürk (2023) tarafından yapılan çalışmada “iklim muhasebesi” kavramına ilişkin yapılan ulusal ve uluslararası araştırmaların bibliyometrik incelemesi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda en fazla atıf, en fazla makale sayısı ve çalışılan üniversite bakımından Çin’in ön plana çıktığı gözlenmiştir.

Koçyiğit ve diğerleri 2023 yılında yaptıkları çalışmada “sürdürülebilirlik muhasebesi” konusu üzerine yazılmış ve Web of Science (WOB)’ ta yayınlanmış makalelerin 2000-2022 yılları arasındaki gidişatını ve gelişmesini bibliyometrik analiz yöntemiyle araştırmışlardır. Araştırmada 5532 makaleye ulaşılmış, üç ana başlık altında toplanarak ve görsel haritalama yöntemi kullanarak araştırmacıların bu konuyla ilgili makalelere daha kolay ve rahat ulaşımını sağlamak amaçlanmıştır. Yapılan inceleme en çok sürdürülebilirlik muhasebesi makalesinin 2021 yılında yoğunlaştığını, en çok kullanılan dilin İngilizce olduğunu, en çok yayınlanan ülkenin ABD ve derginin Sustainability olduğunu göstermiştir.

Savaş (2022) yürüttüğü çalışmada BIST Sürdürülebilirlik Endeksi kapsamındaki 56 şirketin sürdürülebilirlik raporlarını içerik analizi yöntemiyle inceleyerek GRI 302 Enerji Standardının “enerji muhasebesi” üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda sürdürülebilirlik raporlarının çok büyük bir kısmında (%94,64) GRI 302: Enerji Standardında yer alan açıklamaların tümünün bulunmadığı belirlenmiştir.

Mehmood 2022 yılında yaptığı çalışmada N-11 ülkelerinin bankacılık sektörünün gelişiminin CO2 emisyonuna olan etkisini incelemiştir. 1990’dan 2020 yılına kadar olan temiz enerji, yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji çeşitlerini ve kullanımını araştıran çalışmanın sonucunda bankacılık sektöründe %1’lik büyümenin karbon salınımında % 0.01’lik bir artışa sebep olduğu saptanmıştır. Sonuçlardan çıkan verileri işlemek için ekonometrik modellerden yararlanılmıştır.

Ayrıca bankaların temiz enerji projelerini fonlama gücü olduğu için daha sürdürülebilir bir büyümeye büyük ölçüde katkı sağlayabileceğine dikkat çekilmiştir.

Attah-Botchwey ve diğerlerinin (2022) yaptığı çalışmada Afrika'daki bankaların sürdürülebilirlik raporlaması ve finansal performansı arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Çalışmada Gana, Nijerya ve Güney Afrika'dan 20 bankanın finansal tablolarının içerik analiziyle incelenmesiyle sürdürülebilirlik raporlamasındaki ekonomik, yönetim, sosyal ve çevresel boyutlar araştırılmıştır. Return on Assets (ROA) ve TOBİN'S Q gibi finansal veriler de analize katkı sağlamıştır. Sonuçlarda ekonomik, sosyal ve yönetim sürdürülebilirlik maddelerine raporlarda yer verilmesinin ROA ve TOBİN'S Q ile pozitif ilişkisi olduğu saptanmıştır. Çevresel sürdürülebilirlik bilgilerinin raporlanmasının ROA ile pozitif bir ilişkisi olduğu gözlenirken, TOBİN's Q ile anlamlı bir ilişkisi bulunamamıştır.

Yöndemli (2022) tarafından yapılan çalışmanın amacı Türkiye'deki kurumların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) üzerine etkilerini, raporlama yöntemlerini ve entegre raporlarda SKH'ye ilişkin raporlama seviyesini aydınlatmaktır. BİST İmalat Sektörü kapsamındaki 7 işletmenin 2021 yılına ait entegre raporlarını incelemek için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda entegre raporların hepsinde en az bir SKH'den bahsedildiği ve genellikle SKH'ler ile kurumsal hedef ve stratejiler arasında bağlantı kurulduğu belirlenmiştir.

Yücel ve Bektaş 2022 yılında yaptıkları çalışmada Türkiye'de yer alan ve son üç yıldır kesintisiz entegre raporlama yapan kurumların, raporlarında sosyal sürdürülebilirliğin ne derecede var olduğunu ve hangi maddelere daha fazla önem verildiğini araştırmışlardır. Çalışmada içerik analizi yöntemiyle 39 entegre rapor incelenmiş ve MAXODA programı kullanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre Türkiye'de yer alan işletmelerin en çok eşitlik ve eğitim alanlarına vurgu yaptığı ortaya çıkmıştır.

Şeker ve Atasel (2021) içerik analizi yöntemiyle yaptıkları çalışmada BİST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan işletmelerin 2015-2019 yıllarını kapsayan dönemde sürdürülebilirlik raporlarını incelemişlerdir. Çalışma kapsamında yer alan işletmelerin GRI 300'lü seri standartlarından GRI 302 Enerji, GRI 303 Su ve Atık Su, GRI 305 Emisyonlar ve GRI 306 Atıklar standartlarına göre yaptıkları açıklamalar nicel olarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları işletmelerin genel olarak çevresel sürdürülebilirliğe önem verdikleri, özellikle sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik bir çaba içerisinde olduklarını göstermektedir. Ayrıca enerji tüketiminin ve atıkların geri dönüşümünün de önem verilen başlıklar içerisinde olduğu saptanmıştır.

Moufty ve diğerlerinin (2020) gerçekleştirdiği çalışmada Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bankacılık sektöründe sürdürülebilirliğin yeri araştırılmıştır. Bankacılık sektörünün sürdürülebilirliğe dair kurumsal politikaları 483 banka raporunun içerik analiziyle incelenmiştir. Ayrıca çalışma sonucunda yeni bir sürdürülebilirlik endeksi geliştirilmiştir. Bulgulara göre Avrupa Birliği'ndeki bankaların Amerika Birleşik Devletleri'ndeki muadillerine göre sürdürülebilirlik konusunda daha iyi performans gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, yapılan bu ülkeler arası çalışmada kurumsal politikaların sürdürülebilirlik uygulamalarını ne ölçüde gerçekleştirdiği de açıklanmıştır.

Küçüker (2020) çalışmasında Türkiye'de çevre muhasebesi alanında yapılmış olan tezleri incelemiştir. Bu kapsamda YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanına kayıtlı ve erişim izni olan 114 lisansüstü tez inceleme kapsamına alınmıştır. Yapılan araştırma ile çevre muhasebesi alanında yapılan çalışmaların genel profili çıkarılmış ve bu alanda yaşanan gelişim süreci ortaya konulmuştur.

Kumar ve Prakash (2019), Hindistan'da varlık gösteren bankalar üzerinde yaptıkları çalışmada sürdürülebilirlik raporlamasının kapsamı hakkında bir çalışma yürütmüşlerdir. Bankaların mevcut olan raporlarını içerik analizi yöntemiyle inceleyerek sürdürülebilirliğe dair ibareleri literatür taraması, GRI G4 kılavuzu ve Ulusal Gönüllü Yönergesinden (National Voluntary

Guidelines) yararlanarak analiz etmişlerdir. Bu çalışmanın sonucunda Hindistan bankalarının sürdürülebilirlik raporlamasında muadillerine göre geride kaldıkları tespit edilmiştir. Özellikle çevresel sorumluluk anlamında bankaların raporlarında pek fazla bilgiye yer verilmediği görülmüştür.

Gümrah ve Tanç (2018) yürüttükleri çalışmada Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan on işletmeye ait sürdürülebilirlik raporlarının kalitesini Küresel Raporlama Girişiminin (GRI) raporlama rehberleri doğrultusunda incelemişlerdir. Bahsi geçen on işletmenin 2014-2015 yıllarına ait sürdürülebilirlik raporlarının kalitesi, içerik analizi yöntemiyle altı farklı faktör üzerinden puanlanarak karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda Türkiye'deki raporlama kalitesinin henüz gelişme aşamasında olduğu ve bu alanda daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir.

Zhixia ve diğerleri (2018) Bangladeş'te yeşil bankacılık alanında süregelen uygulamalar ve gelişmelere dikkat çeken bir çalışma yapmışlardır. Bankaların yıllık raporlarının, yeşil bankacılık aktivitelerinin, üç aylık raporlarının ve yıllık kurumsal sosyal sorumluluk raporlarının içerik analizi yöntemiyle incelenmesi sonucunda araştırmacılar; bankaların çoğunlukla yeşil bankacılık uygulamalarını yerine getirdiklerini ve Bangladeş Merkez Bankası tarafından sunulan yönergeleri takip ettiklerini tespit etmişlerdir. 2011 yılında yayınlanan yeşil bankacılık yönergelerinin üzerine bankaların kısa sürede önemli derecede gelişim gösterdiklerinin altı çizilmiştir.

Aras ve diğerleri (2017) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'de bankacılık sektöründeki kamu ve özel bankaların sürdürülebilirlik faaliyetleri konusundaki farklılaşmaları incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik boyutlarına ek olarak yönetim ve finans boyutları da ele alınmıştır. 2009-2015 yıllarında bankacılık sektörü içerisinde yayınlanan sürdürülebilirlik raporları içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve 139 kriter doğrultusunda değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda kamu ve özel bankaların sosyal sürdürülebilirlik alanında daha çok açıklamaya yer verdiği ve kamu bankalarının bu anlamda özel bankaların önünde olduğu gözlenmiştir.

Ceran (2017) kurumsal yönetim kapsamında sürdürülebilirliği incelemek ve kurumsal sürdürülebilirliği ölçmeye yönelik bir çalışma yürütmüştür. BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan işletmelerin 2014-2015 sürdürülebilirlik raporları içerik analizi yöntemiyle incelenerek kurumsal sürdürülebilirlik kavramına ilişkin maddeler belirlenmiştir. Kurumsal yönetim ve sürdürülebilirlik kavramları arasında bağlantı kurulmuş ve literatürün incelenmesi doğrultusunda kurumsal sürdürülebilirlik değişkeninin artırılması yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Literatür incelendiğinde genel olarak çalışmaların iki grupta yer aldığı ifade edilebilir. Birinci gruptaki çalışmalar içerik analizi yöntemi kullanılarak işletmelerin sürdürülebilirlik açıklamaları üzerine odaklanmaktadır. İkinci gruptaki çalışmalar ise sürdürülebilirliğin işletme performansı vb. gibi değişkenlere olan etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmada ise bankaların çevresel sürdürülebilirlik kapsamında yapmış oldukları raporlamalardan elde edilen bilgiler nicel olarak sunulurken, aynı zamanda trend analizine tabi tutulmuştur. Böylece bireysel olarak bankaların performansları ele alınırken aynı zamanda sektörün genel durumu hakkında da bir değerlendirme imkânı olmaktadır. Çalışmada kullanılan bu yöntemin çalışmaya özgünlük kazandıracağı ve literatüre katkı sağlayacağı beklenmektedir.

4. ARAŞTIRMA

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemine yer verilerek ulaşılan sonuçların değerlendirilmesi yer almaktadır.

4.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Bu araştırmanın amacı BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan bankaların raporlarında hangi çevresel boyutlar altında açıklamalar yaptıklarını ve öncelikli alanlarını belirlemektir. Araştırma döneminde BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan bankalar;

- AKBANK T.A.Ş.
- ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.
- ŞEKERBANK T.A.Ş.
- TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.
- TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.
- TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.
- TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
- TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.
- YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.'dir.

Bu kapsamda endekste yer alan bankaların 2018-2022 dönemine ait beş yıllık entegre, faaliyet ve sürdürülebilirlik raporları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Elde edilen veriler nicel olarak tablolar halinde sunulurken, bir taraftan da karşılaştırılabilir olabilmesi için trend analizi ile analiz edilmiştir. Karşılaştırılabilir sağlanması açısından araştırmanın yapıldığı dönemde aynı başlık altında en az beş banka tarafından açıklama yapılan göstergeler dikkate alınmıştır.

4.2. Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında yer alan tüm bankaların çevresel performans değerlerini GRI 300'lü seri ile uyumlu olarak raporladıkları görülmüştür. Bu bölümde araştırma kapsamındaki bankaların GRI 300'lü seri başlıkları altında yaptıkları açıklamalar ve trend analizi değerlendirme sonuçlarına yer verilmiştir.

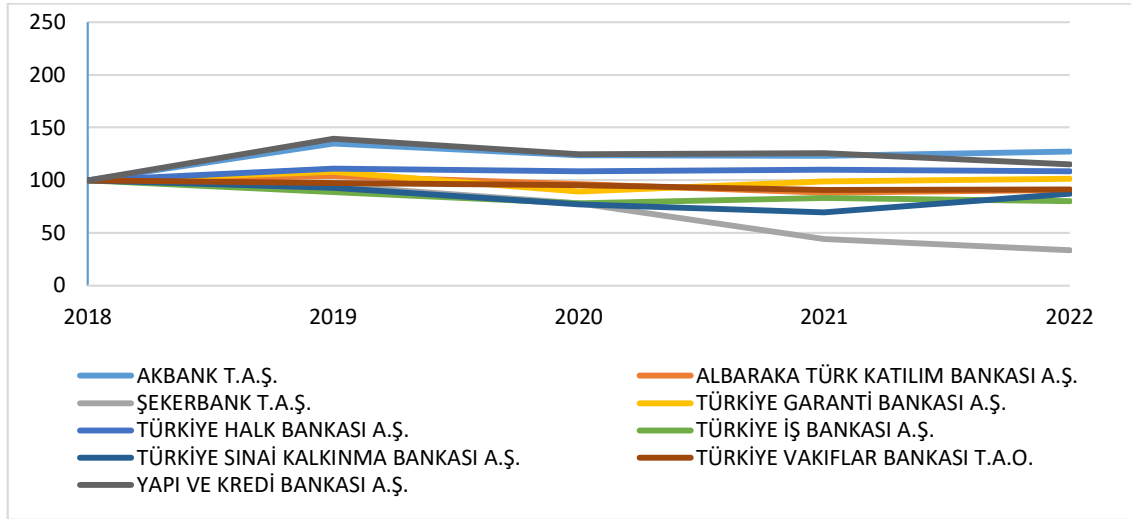
Araştırma kapsamında yer alan bütün bankaların enerji ve yakıt tüketimlerine ait verilere ulaşılmıştır. Bankaların araştırmanın yapıldığı döneme ait enerji kullanımları aşağıdaki Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. GRI 302 Kapsamında Enerji Tüketimi ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş. (GJ)	415.938	561.590	513.356	511.568	528.195
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş. (MWh)	15.631	16.245	15.068	13.807	14.186
ŞEKERBANK T.A.Ş. (MWh)	31.252	29.558	24.405	13.767	10.392
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (MWh)	158.758	171.172	141.293	156.800	161.320
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş. (GJ)	437.405	485.511	474.827	481.145	473.336
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (GJ)	756.517	670.254	588.942	630.216	607.022
TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA A.Ş. KWH-Elektrik Tüketimi)*	1.146.850	1.064.530	883.175	796.909	999.041
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (GJ)	442.098	430.831	421.020	400.565	403.360
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (GJ)	461.743	579.489	519.275	522.821	479.471

* Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. raporlarında enerji tüketimi GJ veya MWh cinsinden toplam olarak verilmemiştir. Gösterge tablosundan elektrik tüketimine ait veriler tabloya dâhil edilmiştir.

Tablo 2'den görülebileceği gibi Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., Şekerbank T.A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. 2018 yılına kıyasla enerji tüketimlerini azaltan bankalar olmuşlardır. Aynı dönemde Akbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. ise enerji tüketimlerini artıran bankalar olarak görülmektedir. Analize konu olan dokuz bankanın beşinin enerji tüketimini azaltması sektörde enerji tüketimini azaltmaya yönelik bir farkındalığın oluştuğu şeklinde değerlendirilebilir.



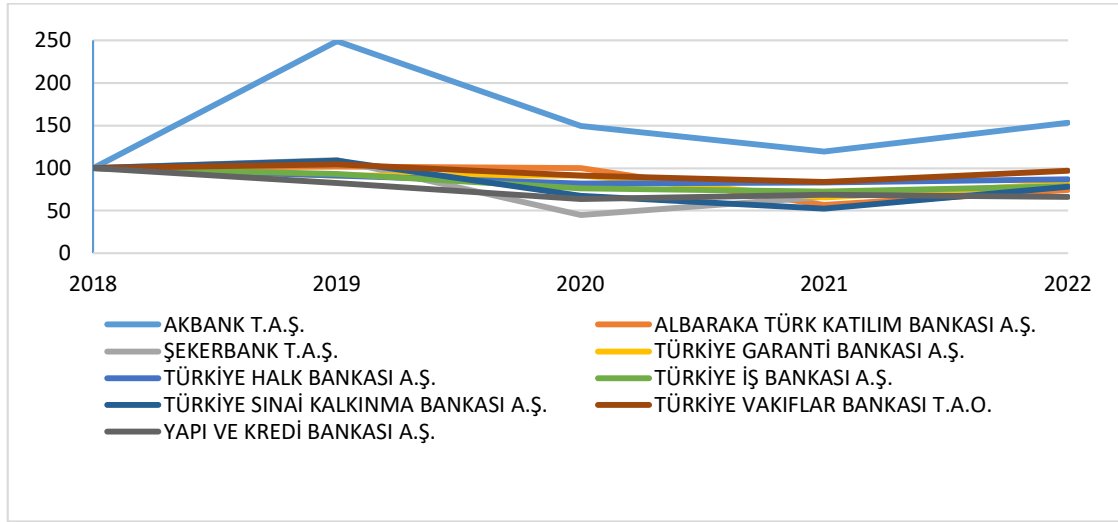
Grafik 1. GRI 302 Kapsamında Enerji Tüketimi Trend Analizi

Grafik 1’de bankaların 2018 yılı baz alındığında araştırma kapsamındaki döneme ait enerji tüketimlerinin trend analizi değerleri görülmektedir. Şekerbank T.A.Ş.’nin baz yıl olan 2018 yılında 100 kabul edilen enerji tüketimini 33 seviyesine indirdiği görülmektedir. Dolayısı ile enerji tüketimini yüzdesel olarak en çok azaltan banka olmaktadır. Şekerbank T.A.Ş.’ni 80 değeriyle Türkiye İş Bankası A.Ş., 87 değeriyle Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve 91 değeriyle Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. ile Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. takip etmektedir. Akbank T.A.Ş. 127 değeriyle enerji tüketimini en çok artıran banka olurken bunu 115 değeri ile Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. takip etmektedir. Kuşkusuz enerji tüketimleri ile ilgili yenilenebilir enerji tüketimi gibi daha farklı standartlarında değerlendirilmesi gerekmektedir. Ancak bu alanla ilgili olarak raporlama döneminde yeterli sayıda banka tarafından kesintisiz raporlanmış bilgiye ulaşamamıştır.

Tablo 3. GRI 303 Kapsamında Su Tüketimi ile İlgili Bilgiler (m3)

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş.	120.648	300.544	180.592	144.449	184.583
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	60.013	61.173	60.013	34.091	44.772
ŞEKERBANK T.A.Ş.	51.727	56.603	23.337	34.160	41.345
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	284.000	260.000	260.000	186.000	233.000
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	247.235	225.414	202.292	206.235	215.088
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	371.244	345.389	282.477	270.182	291.739
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	6.453	7.025	4.357	3.403	5.031
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	224.104	234.228	204.479	188.366	217.176
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.	338.855	280.624	216.975	232.822	225.327

Tablo 3 incelendiğinde Akbank T.A.Ş. dışındaki tüm bankaların su tüketimlerini m3 bazında azalttıkları görülmektedir. Ancak su tüketimlerini beş yıllık dönemde en çok azaltan bankaları belirleyebilmek için Grafik 2’deki trend analizi değerlerini incelemek gerekir.



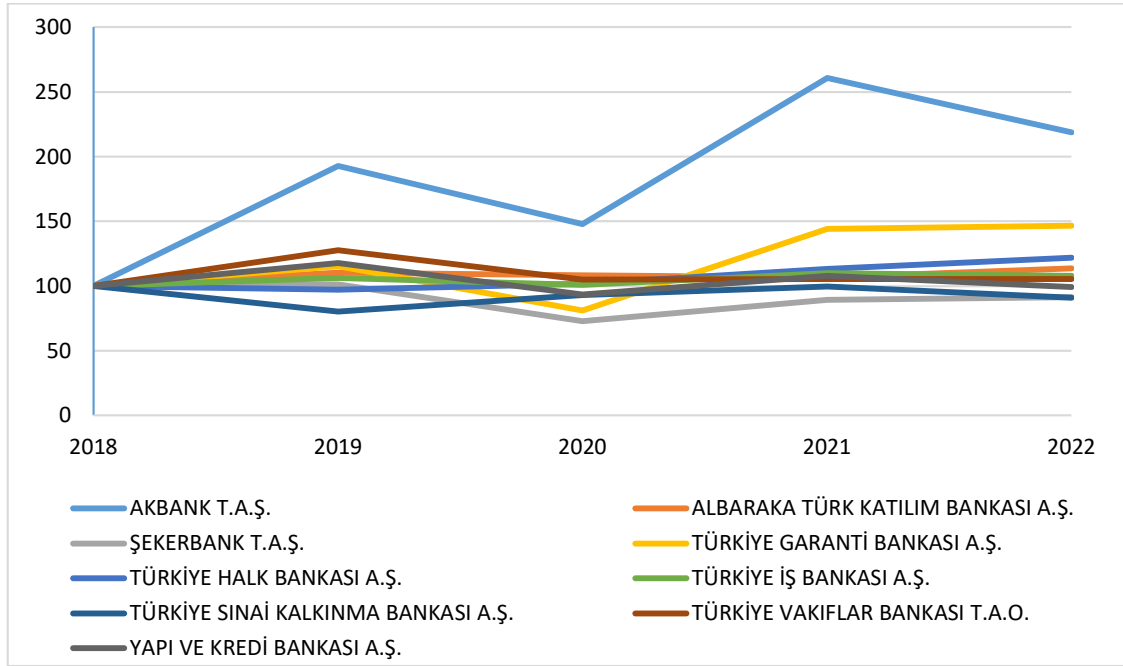
Grafik 2. GRI 303 Kapsamında Su Tüketimi Trend Analizi

Araştırma kapsamındaki bankaların su tüketim trendleri Grafik 2’de yer almaktadır. Akbank T.A.Ş. dışındaki tüm bankaların 2018 yılına göre 2022 yılında su tüketimlerini azalttıkları görülmektedir. Bu dönemde su tüketimini en çok azaltan bankanın 66 değer ile Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. olduğu söylenebilir. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. 75 değeri ile ikinci sırada yer alırken, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. 78, Türkiye İş Bankası A.Ş. 79, Şekerbank T.A.Ş. 80 değeriyle sıralanmaktadır. Akbank T.A.Ş. 2019 yılında 249 değerine ulaştıktan sonra 2022 yılında 153 değerine kadar tüketimini azaltabilmiştir. Dolayısı ile iklim değişikliği ile birlikte gündemimizde daha sık yer alan su kıtlığı olgusunun araştırma kapsamında yer alan bankaların gündeminde olduğu ve tüketimin azaltılmasına yönelik bir bilinç oluştuğu ifade edilebilir.

Tablo 4. GRI 305-1 Emisyon Miktarı (Kapsam-1 - ton CO2e) ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş.	6.970	13.450	10.298	18.187	15.249
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	3.547	3.922	3.844	3.777	4.037
ŞEKERBANK T.A.Ş.	3.246	3.292	2.368	2.898	2.963
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	12.933	14.923	10.508	18.643	18.981
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	13.971	13.579	14.207	15.796	17.023
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	20.472	21.789	20.629	22.528	22.119
TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	451	362	420	449	411
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	12.156	15.534	12.750	12.796	12.825
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.	14.665	17.249	13.731	15.844	14.555

Tablo 4’te bankaların GRI 305-1 başlığında yer alan emisyon miktarları yer almaktadır. Tablo 4 incelendiğinde Akbank T.A.Ş., Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Türkiye Vakıflar Bankası A.O.’nın emisyon miktarlarının arttığı görülmektedir. Şekerbank T.A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ile Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.’nin ise emisyon miktarlarını azalttıkları saptanmıştır. Bankaların emisyon miktarlarını artırma-azaltma trendleri ise Grafik 3’te yer almaktadır.



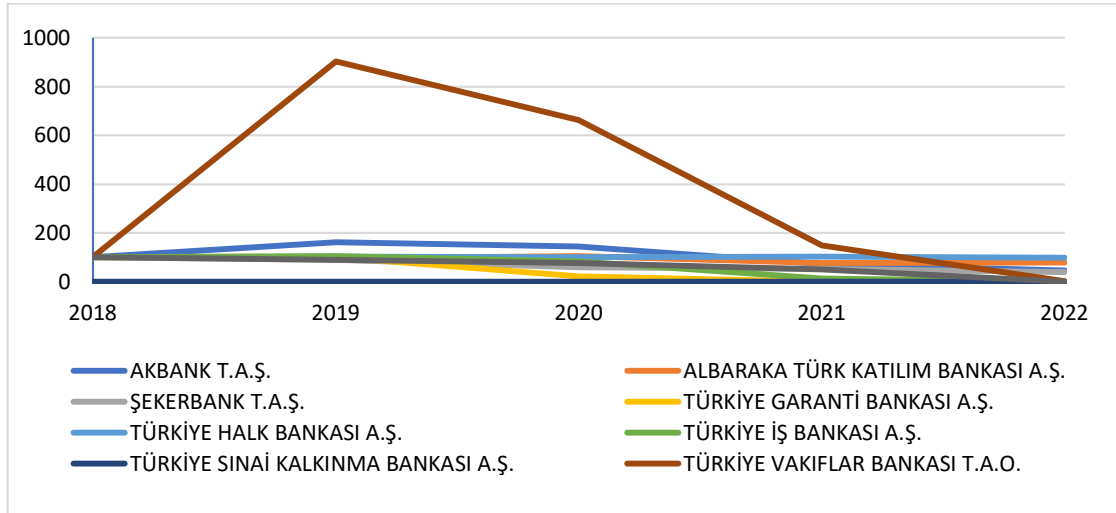
Grafik 3. GRI 305 Emisyon Miktarı (Kapsam-1 - ton CO2e) Trend Analizi

Grafik 3'te bankaların Kapsam 1 ile ilgili emisyon salınımı trendleri yer almaktadır. Görüleceği üzere Akbank T.A.Ş. 2018 yılına göre 2022 yılında 219 değeriyle önemli bir artış trendi göstermektedir. Akbank T.A.Ş.'i 147 değeriyle Türkiye Garanti Bankası A.Ş. takip etmektedir. Bu dönemde düşüş trendinde olan bankalar 91 değeriyle Şekerbank T.A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. olmuştur. Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. ise 99 trend değeri elde etmiştir. Bütün bankalar açısından bir değerlendirme yapıldığında ise altı bankasının artış trendinde olduğu, iki bankanın az da olsa düşüş trendi sağladıkları ifade edilebilir. Dolayısı ile bankaların Kapsam 1 ile açıklanan sera gazı salınımlarının azaltılmasına yönelik daha kapsamlı çalışmalar yapmaları sonucu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 5. GRI 305 Emisyon Miktarı (Kapsam-2 - ton CO2e) ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş.	33.153	53.505	47.770	24.300	15.416
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	7.618	7.410	7.965	5.772	5.942
ŞEKERBANK T.A.Ş.	11.329	10.106	6.728	5.907	4.572
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	54.300	55.198	11.934	0	0
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	30.169	31.147	30.542	31.406	30.060
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	68.599	71.781	57.193	8.784	0
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	0	0	0	0	0
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	3.613	32.637	23.976	5.406	112
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.	46.218	41.338	35.146	23.703	0

Tablo 5'te Kapsam 2 ile ilgili olarak bankaların salınım miktarları verilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı üzere tüm bankaların bu kapsamdaki salınımlarını azalttıkları Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'nin 2022 yılında sıfır değerine ulaştıkları görülmektedir.



Grafik 4. GRI 305 Emisyon Miktarı (Kapsam-2 - ton CO2e) Trend Analizi

Bankaların Kapsam-2 emisyon salınım miktarlarının trend değerleri Grafik 4'te yer almaktadır. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. söz konusu dönemde Kapsam 2 emisyon miktarını sıfırlamıştır. Dolayısı ile trend analizine dahil edilmemiştir. Bankaların Kapsam 2'nin azaltılmasına yönelik ciddi girişimleri olduğu söylenebilir. Nitekim Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. 2022 yılında 0 emisyon seviyesine ulaşmışlardır. Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.'nın da 0 seviyesine yaklaştığı görülmektedir. Akbank T.A.Ş. ve Şekerbank T.A.Ş. ise baz yıl olan 2018 yılına göre salınımlarını yaklaşık % 50 oranında bir değere indirebilmişlerdir. Türkiye Halk Bankası A.Ş.' de ise baz yıla göre bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

Tablo 6. Gri 305. Emisyon Miktarı (Kapsam-3 - ton CO2e) ile İlgili Bilgiler

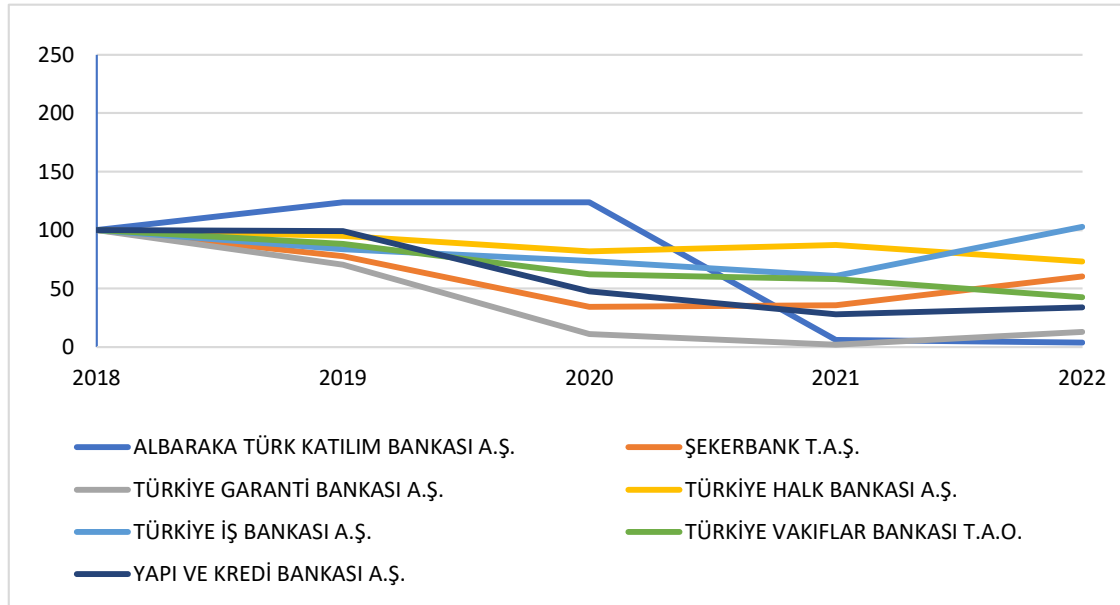
	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş.*	-	-	-	10.169	11.195
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	2.339	2.901	2.901	150	92
ŞEKERBANK T.A.Ş.	1.212	944	418	432	734
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	3.111	2.196	345	61	411
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	29.445	27.976	24.156	25.761	21.521
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	10.563	8.827	7.779	6.458	10.846
TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.**	420	406	159	2.748.895*	2.633.419
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	5.929	5.241	3.703	3.461	2.532
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.	13.666	13.562	6.512	3.855	4.651

*Akbank T.A.Ş.'nin 2018, 2019 ve 2020 yıllarına ait Kapsam 3 ile ilgili açıklamalarına ulaşamamıştır.

** Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. 2021 yılında ISO 14064-1:2018 standardına geçiş nedeniyle yeni kategoriler eklendiğine dair açıklama yapmıştır.

Kapsam 3 ile ilgili salınım miktarlarının yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde; Akbank T.A.Ş.'in 2018, 2019 ve 2020 yıllarında açıklama yapmadığı, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin ise 2021 yılında standart değişikliği kaynaklı olarak önceki yıllara göre oldukça fazla bir miktar raporladığı görülmektedir. Söz konusu iki banka dışında ise Türkiye İş Bankası A.Ş. hariç diğer bankaların sera gazı salınımlarını miktar olarak azalttıkları görülebilir.

Bankaların Kapsam 3 başlığında yer alan sera gazı salınımlarının yıllar itibarıyla sergilediği trend Grafik 5'te yer almaktadır. Akbank T.A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. verilerindeki eksiklikler ve kategori değişiklikleri nedeniyle trend analizine dahil edilmemiştir.



Grafik 5. GRI 305 Emisyon Miktarı (Kapsam-3 - ton CO2e) Trend Analizi

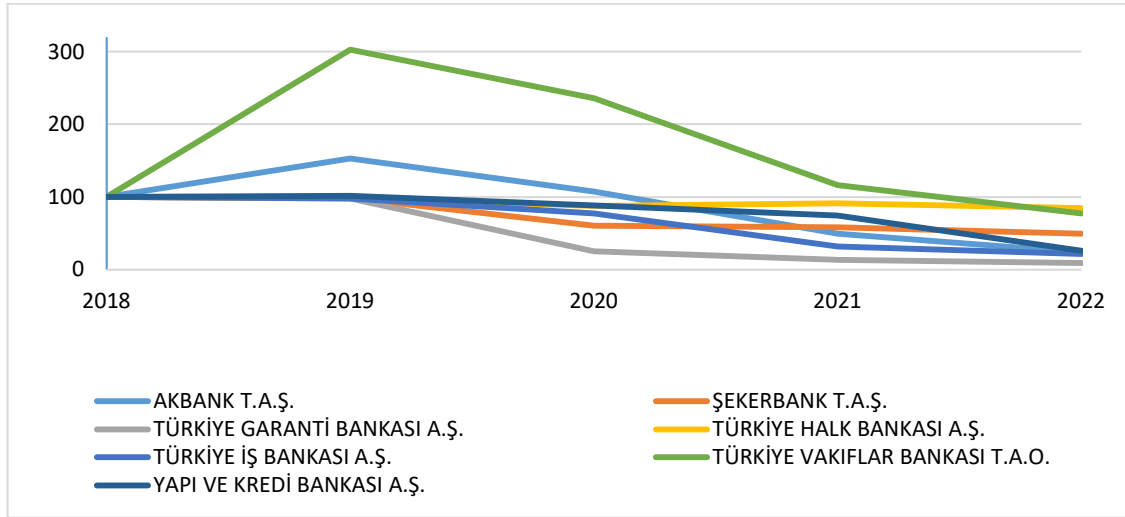
Grafik 5 incelendiğinde araştırma kapsamında baz yıl olan 2018 yılına göre 2022 yılına gelindiğinde yüzdesel olarak en çok azaltma sağlayan bankanın 4 değeriyle Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. olduğu, bunu 13 değeriyle Türkiye Garanti Bankası A.Ş.'nin, 34 değeriyle de Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'nin izlediği anlaşılmaktadır. Şekerbank T.A.Ş. 61, Türkiye Halk Bankası A.Ş. ise 73 değerine kadar indirim sağlayan bankalar olmuştur. Bankaların geneli için bir değerlendirme yapılırsa çoğunluğun bu başlıkta yer alan salınımlarını önemli oranlarda azalttıkları ifade edilebilir.

Tablo 7. GRI 305 Kapsamında Karbondioksit Yoğunluğu ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş. (ton CO2/ Milyon TL)*	113	173	121	56	27
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	-	-	-	-	-
ŞEKERBANK T.A.Ş. (ton CO2e/ Çalışan Sayısı)	4,45	4,39	2,67	2,59	2,2
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (TCO2E/ Toplam Aktif).	168	164	42	22	14,6
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş. (tCO2/ Çalışan Sayısı)	3,42	3,37	2,99	3,11	2,9
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (tCO2/Çalışan Sayısı)	4,4	4,3	3,4	1,4	0,95
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	-	-	-	-	-
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (kg CO2e/ m2)	25,7	77,9	60,73	29,82	19,91
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (ton CO2 / Çalışan Sayısı)	3,34	3,39	2,95	2,49	0,87

*2018 ve 2019 yıllarına ait değerler yazar tarafından hesaplanmıştır.

Bankaların GRI 305 başlığında yer alan alt başlıklardan biriside karbondioksit yoğunluğu bilgisidir. Araştırma döneminde bütün bankaların kendi kriterlerine göre hesapladıkları yoğunluk bilgileri Tablo 7'de yer almaktadır. Tablo 7'den de görüleceği üzere bankalar, emisyon yoğunluğu hesaplamalarında çalışan başına, m2 başına veya aktif toplama oranı gibi değişik kriterler kullanılmaktadır. Araştırma kapsamındaki bütün bankaların bu dönemde yoğunluğu azalttıkları görülmektedir. Her bankanın kendi kriterine göre hesaplanmış trend analizi değerleri ise Grafik 6'da gösterilmektedir.



Grafik 6. GRI 305 Kapsamında Karbondioksit Yoğunluğu Trend Analizi

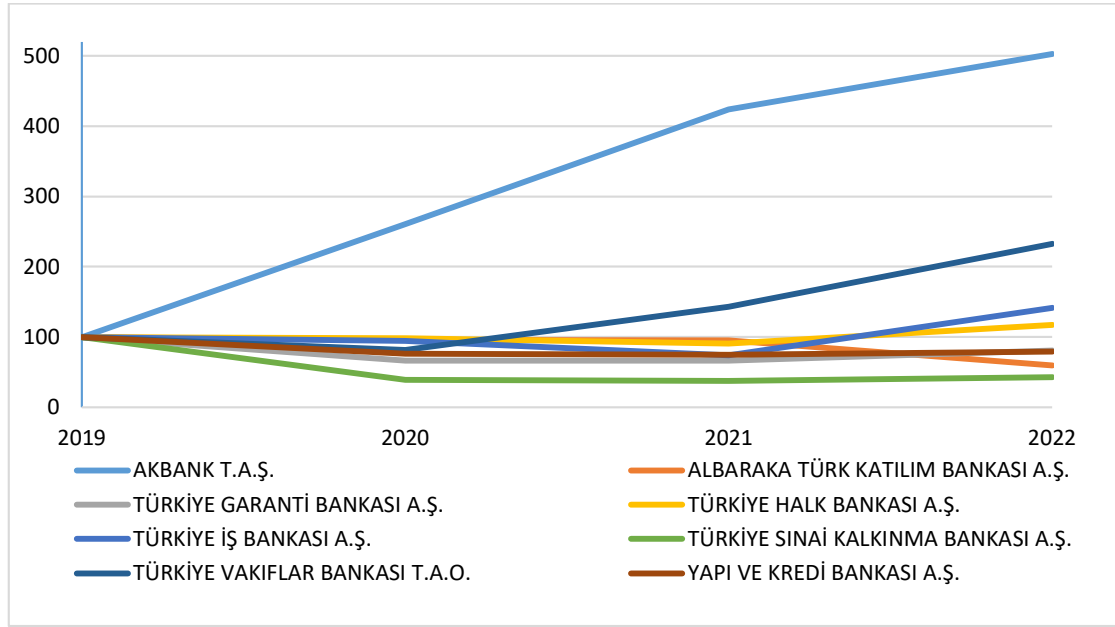
Tablo 7 ve Grafik 6 birlikte değerlendirildiğinde baz yıl olan 2018 yılına göre 2022 yılına gelindiğinde emisyon yoğunluğunu en çok azaltan bankanın 9 değeriyle Türkiye Garanti Bankası A.Ş. olduğu görülmektedir. Türkiye Garanti Bankası A.Ş.' i 22 değeriyle Türkiye İş Bankası A.Ş., 24 değeriyle Akbank T.A.Ş. ve 26 değeriyle Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. takip etmektedir. Şekerbank T.A.Ş. 49 değeriyle orta sıralarda yer alırken Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.'nın daha az düşüş gösterdikleri saptanmıştır. Bankaların geneli için bir değerlendirme yapıldığında bütün bankaların kendi kriterleri açısından baz yıla göre karbondioksit yoğunluğunu düşürdükleri ifade edilebilir.

Tablo 8. GRI 306 Atık Kapsamında Kâğıt Tüketimi ile İlgili Bilgiler

	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş. (ton)	426	1.109	1.803	2.140
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş. (ton)	130	125	124	78
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (ton)	900	600	600	730
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş. (ton)	1.946	1.913	1.765	2.287
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (ton)	679	643	503	963
TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş. (kg)	5.785	2.272	2.164	2.475
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (ton)	469	383	672	1.092
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (ton)-*	1.103	837	827	875

*Yapı Kredi Bankasının doğrudan kâğıt tüketimine ait verilerine ulaşamamıştır. Atık kâğıt bilgilerinden elde edilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde Akbank T.A.Ş, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. ve Türkiye İş Bankası A.Ş.'nin kâğıt tüketimini artırdıkları; Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin ise azalttıkları görülmektedir. Bankaların kâğıt tüketim trend değerleri ise aşağıdaki Grafik 7'de gösterilmiştir.



Grafik 7. GRI 306 Kapsamında Kâğıt Tüketimi Trend Analizi

Kâğıt tüketimini oransal olarak en çok artıran bankanın 503 değeriyle Akbank T.A.Ş. olduğu, bu değeri 233 değeriyle Türkiye Vakıflar Bankası T. A.O.'nın, 142 değeriyle Türkiye İş Bankası A.Ş.'nin ve 118 değeriyle Türkiye Halk Bankası A.Ş.' in izlediği görülmektedir. Bu dönemde kâğıt tüketimini baz yıla göre en fazla azaltan banka ise 43 değeriyle Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. olmuştur. Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. 60, Yapı Kredi Bankası A.Ş. 79 ve Türkiye Garanti Bankası A.Ş. 81 değeriyle tüketimi azaltan diğer bankalar olmaktadır. Bankaların geneli için bakıldığında kâğıt tüketimini azaltan bankalar olduğu gibi artıran bankaların az sayıda olmadığı görülmektedir. Bu konuda kâğıt tüketiminin yol açtığı ağaç kesimlerini bertaraf edebilmeye yönelik bilgilere veya ağaç dikimi bilgilerine ulaşarak bir değerlendirilme yapılması daha sağlıklı olacaktır.

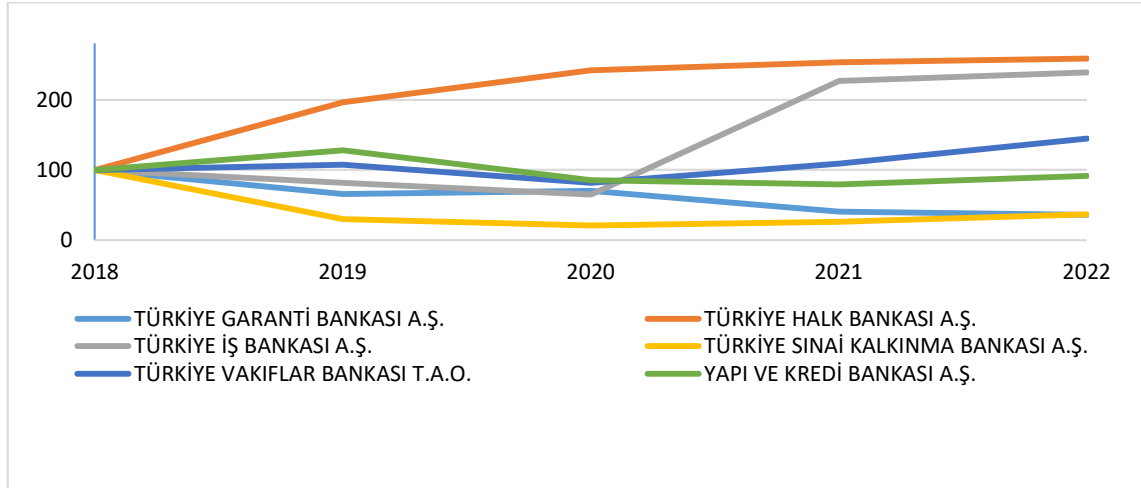
Tablo 9. GRI 306 Atık Kapsamında Geri Dönüştürülen Atık Miktarı

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş.	V.Y *	V.Y	37	7	828
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş. (ton)	V.Y	V.Y	V.Y	7	10
ŞEKERBANK T.A.Ş. (ton)	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y	4
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (ton)	560	368	395	228	204
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş. (kg)	265.832	521.919	642.092	672.710	687.054
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (ton)	251	205	163	568	599
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.(kg)	12.700	3.822	2.686	3.388	4.688
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (ton)	418	448	342	455	606
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (ton)	1.437	1.837	1.231	1.147	1.312

*V.Y. (Veri yok)

Tablo 9'da bankaların geri dönüştürülen atık miktarları yer almaktadır. Araştırma kapsamında yer alan bankaların araştırma döneminde raporladıkları geri dönüştürülen atık bilgilerine bazı dönemlerde ulaşamamıştır. Ulaşılabilen dönemler veri yok anlamında V.Y. olarak ifade edilmiştir. Bankaların çoğunluğunun ton bazında açıklama yaptıkları Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin kg bazında açıklama yaptıkları görülmektedir.

Aşağıdaki Grafik 8’de ise bankaların geri dönüştürülen atık miktarlarının trend değerleri yer almaktadır.



Grafik 8 GRI 306 Atık Kapsamında Geri Dönüştürülen Atık Trend Analizi

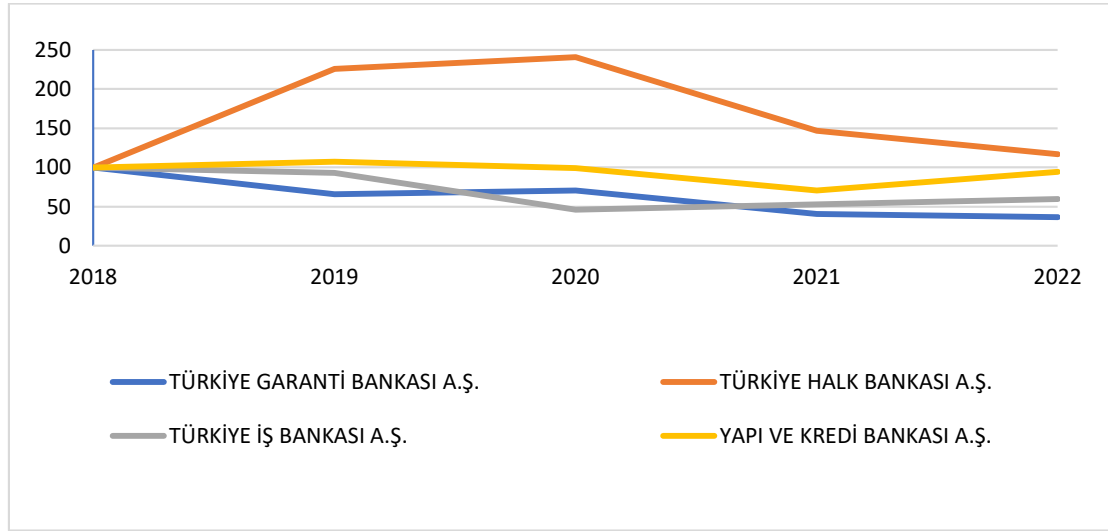
Grafik 8 incelendiğinde araştırma döneminde baz yıla göre geri dönüştürülen atık miktarını en fazla artıran bankaların 258 değeriyle Türkiye Halk Bankası A.Ş., 239 değeriyle Türkiye İş Bankası A.Ş. ve 145 değeriyle Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. olduğu görülmektedir. Bu dönemde geri dönüştürülen atık miktarını azaltan bankalar ise 36 değeriyle Türkiye Garanti Bankası A.Ş., 37 değeriyle Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve 91 değeriyle Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. olmuştur. Her ne kadar geri dönüştürülen atık miktarları ve trend değerleri önemli olsa da, bankaların geri dönüştürülen atıklarının toplam atıklara oranı da önem arz etmektedir. Bu konuda az sayıda bankanın raporlama yapmasından dolayı yeterli veriye ulaşılamadığından bir çalışma yapılamamıştır.

Tablo 10. GRI 306 Atık Kapsamında Tehlikesiz Atık Miktarı ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş. (ton)	V.Y.	V.Y.	56	36	424
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	V.Y.	V.Y.	V.Y.	V.Y.	V.Y.
ŞEKERBANK T.A.Ş. (ton)	V.Y.	V.Y.	V.Y.	V.Y.	105
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (ton)	560	368	395	228	204
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş. (kg)*	525.978	1.189.680	1.265.136	771.622	613.860
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (ton)	1.884	1.757	861	1.001	1.118
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	V.Y.	V.Y.	V.Y.	V.Y.	V.Y.
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (kton)	V.Y.	V.Y.	342.216	453.698	591.535
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (ton)	1.351	1.447	1.337	952	1.272

*Türkiye Halk Bankası A.Ş.’ in tehlikesiz atık başlığında bir açıklaması yoktur. Evsel atık tehlikesiz atık olarak değerlendirilmiş ve tabloya alınmıştır.

Tablo 10, tehlikesiz atık ile ilgili nicel verileri içermektedir. Bankaların tamamının araştırma döneminde tehlikesiz atık miktarıyla ilgili raporlama yapmadıkları görülmektedir. Araştırma kapsamındaki yıllarda kesintisiz tehlikesiz atık miktarını raporlayan banka sayısı dördüttür. Raporlama yapan Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.’nin tehlikesiz atık miktarları ile ilgili trend değerleri ise Grafik 9’da gösterilmiştir.



Grafik 9. GRI 306 Atık Kapsamında Tehlikesiz Atık Trend Analizi

Tehlikesiz atık miktarını baz yıla en çok azaltan bankalar sırasıyla 36 değerle Türkiye Garanti Bankası A.Ş., 59 değerle Türkiye İş Bankası A.Ş. ve 94 değerle de Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. olmuştur. Türkiye Halk Bankası A.Ş. ise baz yıla göre 117 değerle tehlikesiz atık miktarında bir artış göstermektedir. Ancak Türkiye Halk Bankası A.Ş.' in 2019 yılında 226 değerine ulaştıktan sonra 2020 ve 2021 yıllarını da kapsayan bir düşüş trendi yakaladığı da dikkate alınmalıdır.

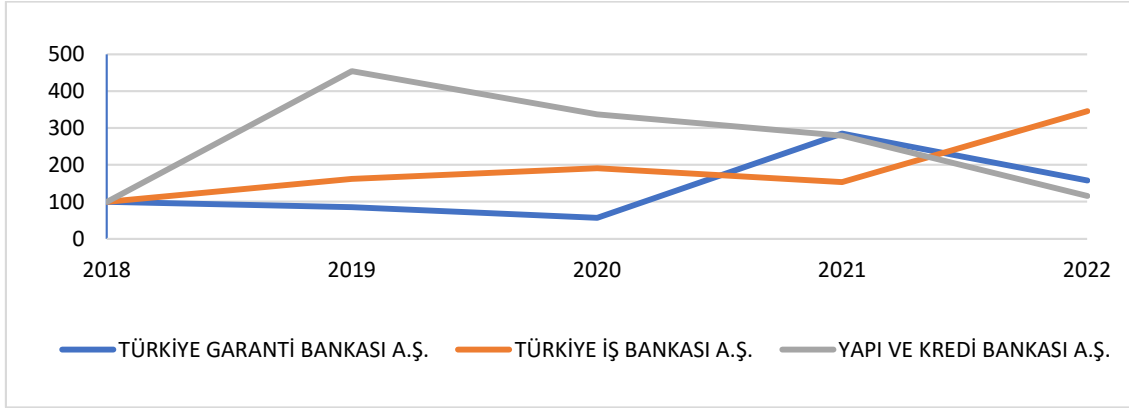
Tablo 11. GRI 306 Atık Kapsamında Tehlikeli Atık Miktarı ile İlgili Bilgiler

	2018	2019	2020	2021	2022
AKBANK T.A.Ş. (ton)	V.Y.*	V.Y.	3,61	7,88	427
ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y
ŞEKERBANK T.A.Ş. (ton)	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y	4,99
TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş. (ton)	7	6	4	20	11
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş. (ton) *	24	39	46	37	83
TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y	V.Y
TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O. (kton)	V.Y	V.Y	12522	14.690	23.190
YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş. (ton)	86,61	393,7	291,6	242,3	100,4

*V.Y: (Veri Yok)

**Tıbbi atık ve elektronik atık miktarları toplanarak elde edilmiştir.

Tablo 11'de bankaların araştırma döneminde raporladıkları tehlikeli atık miktarları sunulmuştur. Araştırma döneminde kesintisiz olarak tehlikeli atık miktarı bilgisi raporlayan bankalar Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'dir. Diğer bankaların ise ya raporlama yapmadıkları veya kesintili raporlama yaptıkları görülmektedir. Raporlama yapan bankaların trend değerleri ise aşağıdaki Grafik 10'da gösterilmiştir.



Grafik 10. GRI 306 Atık Kapsamında Tehlikeli Atık Trend Analizi

Grafik 10 incelendiğinde araştırma kapsamında eksiksiz veri alınabilen üç bankanın da incelenen dönemde tehlikeli atık miktarında iniş çıkışlı bir trend sergiledikleri ifade edilebilir. Bazı yıllara göre atık miktarında en çok artış 346 değerle Türkiye İş Bankası A.Ş.'de olmuştur. Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. 2019 yılında 455 değerine yükseldikten sonra 2022 yılında 116 değerine kadar düşmüştür. Türkiye Garanti Bankası A.Ş. ise 2021 yılında 286 değerine kadar yükselmesine rağmen son yılda 157 değerine kadar indirebilmiştir.

5. SONUÇ

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirlik raporlaması kavramları son dönemlerde en çok tartışılan konulardan olduğu gibi bu alanda yapılan akademik çalışmaların arttığı da gözlenmektedir. Özellikle son yıllarda gözle görülen iklim değişikliği kaynaklı doğal felaketler, ülkeleri ve işletmeleri çok geç olmadan bu konuyla ilgili tedbirler almaya zorunlu kılmıştır.

Bu çalışmada sahip olduğu sektörel özellikler ve ekonomik hayatta oynadığı kritik rol gereği bankaların çevresel performans değerleri içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırma kapsamına 2018-2022 yılları arası BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde yer alan dokuz banka girmektedir. Bankaların çevresel performans değerlerine, bankalarca yayınlanan Entegre Raporlar, Faaliyet Raporları ve Sürdürülebilirlik Raporlarından ulaşılmış ve veriler ayrıca trend analizine tabi tutulmuştur.

Elde edilen bulgulardan bankaların tamamının araştırma döneminde yer alan yıllarda çevresel sürdürülebilirlik açıklamalarını GRI 300'lü seri kapsamında yaptıkları anlaşılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre bankalar, GRI 300'lü seri standartlarından 302- Enerji, 303-Su ve Atık Sular, 305- Emisyonlar ve 306- Atık standartları kapsamında raporlama yapmaktadırlar. Diğer taraftan GRI-301 Malzemeler, 304- Biyolojik Çeşitlilik, 307- Çevresel Uyum ve 308- Tedarikçi Çevresel Değerlendirilmesi standartları kapsamında açıklamalara rastlanmamıştır.

GRI 302-Enerji başlığı altında yapılan açıklamalardan ve raporlanan bilgilerden elde edilen sonuçlara göre, bankaların bir kısmı (Şekerbank T.A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.) enerji tüketimlerini azaltırken, bir kısmının (Akbank T.A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) artış trendinde oldukları saptanmıştır. Dolayısıyla bu başlık için bankaların geneline yönelik bir değerlendirme yapılamamaktadır.

GRI 303-Su Tüketimi ile ilgili bilgiler incelendiğinde Akbank T.A.Ş. dışında diğer bankaların araştırma döneminde tüketimde azalma trendine girdikleri ifade edilebilir. Bankaların bilgi raporladıkları bir diğer GRI Standardı GRI-305 Emisyonlar Standardıdır. Emisyonlar standardının alt başlıklarından olan 305-1 Kapsam 1 ile ilgili bilgilerden, bankaların bu başlıkta izlenen emisyonun azaltılması yolunda alınacak mesafeleri olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim iki

banka (91 değeriyle Şekerbank T.A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.) dışındaki bankaların artış trendinde oldukları görülmüştür.

GRI 305- Kapsam 2'ye yönelik sağlanan verilerden anlaşılan bütün bankaların bu konuda bir azalış trendine girmiş olmalarıdır. Araştırma döneminde üç banka (Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) 2022 yılı itibariyle emisyon miktarını sıfır seviyesine indirmiştir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin ise araştırma döneminde yer alan yılların tamamında 0 emisyon seviyesini yakaladığı görülmüştür.

GRI 305-Kapsam 3 için bankaların genelinde bir azalma trendi olduğu söylenebilir. Bankaların en başarılı oldukları alan ise yine GRI 305 standartlarından emisyon yoğunluğu ile ilgilidir. Nitekim emisyon yoğunluğu verilerine ulaşılan yedi bankanın da azalış trendinde oldukları saptanmıştır.

Araştırma kapsamında bankaların raporlama yaptıkları bir diğer başlık GRI 306 Atık ile ilgili bilgilerdir. Ancak bütün bankaların atık ile bilgileri araştırmaya dâhil olan yılların tamamında raporlamadıkları tespit edilmiştir. Araştırmaya dâhil olan bankaların beş yıllık dönemde GRI 306 kapsamında raporladıkları bilgilere göre, geri dönüştürülen atık miktarını artıran ve azaltan bankaların olduğu görülmüştür. Dolayısı ile bankaların geneli itibariyle geri dönüştürülen atık ile ilgili bir değerlendirme yapılamamıştır. Ancak aynı dönemde bankaların tehlikesiz atık miktarlarını azalttıkları ifade edilebilir. Son olarak tehlikesiz atıklarla ilgili veriler değerlendirildiğinde ise raporlama yapan bankalarda artış trendi olduğu saptanmıştır. Bankaların atık yönetimine daha fazla önem vererek atık miktarlarını azaltmaları aynı zamanda geri dönüştürülebilir malzeme tüketimine yönelmeleri önerilmektedir. Gelecek dönemlerde bankaların özellikle yeşil tahvil, yeşil finansman, yeşil fonlar ve işletmelerin sürdürülebilir projelerine yönelik finansman bilgilerini kapsayan araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aras, G. ve Sarıoğlu, G.U. (2015). *Kurumsal Raporlamada Yeni Dönem: Entegre Raporlama*, TÜSİAD, Yayın No: T/2015.
- Aras, G., Tezcan, N. ve Furtuna, Ö.K. (2017). Çok Boyutlu Kurumsal Sürdürülebilirlik Yaklaşımı ile Türk Bankacılık Sektörünün Değerlemesi: Kamu - Özel Banka Farklılaşması. *Ege Akademik Bakış*, 18(1), 47-62.
- Arslan, M., C. ve Özkan, O. (2018). Entegre Raporlamaya Evrilme Süreci ve Durum Tespiti – BİST Örneği. *Mali Çözüm Dergisi*, 29-52.
- Bankalar Birliği (2022). *Bankacılık Sektöründe Sürdürülebilirlik: Sektör Görünüm Raporu*
- Bektaş, O. ve Yücel, E. (2022). Entegre Raporlamada Sosyal Sürdürülebilirlik: Türkiye’de Yayınlanan Entegre Raporların İçerik Analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 96, 59-84.
- Borsa İstanbul (2020). *Şirketler İçin Sürdürülebilirlik Rehberi, Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ÇSY) Faktörlerinin Raporlanması ve İletişimi*.
- Botchwey, E.A., Soku, M. G. ve Awadzie, D. M. (2022). Sustainability Reporting and The Financial Performance Of Banks in Africa, *Journal of Business, Economics and Finance*, 11(1), 43-57.
- Ceran, E.B. (2017). Sürdürülebilirlik Kavramı ve Ölçümüne İlişkin Bir Ön Çalışma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 59-70.
- Dyllick, T. ve Hockerts, K. (2002), Beyond The Business Case For Corporate Sustainability, *Business, Strategy and the Environment*, 11, 130–141.

- Gençoğlu, Ü. ve Aytaç, A. (2016). Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BIST Uygulamaları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 72, 51 – 66.
- Gümrah, A. ve Tanç, Ş. G. (2018). Sürdürülebilirlik Raporlarının İçerik Kalitesi: BIST Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Uygulama, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Özel Sayı, 20, 334- 357.
- Kamu Gözetimi Kurumu (2023), *Soru ve Cevaplarla Sürdürülebilirlik Raporlaması*
- Karcıoğlu, R. ve Öztürk, S. (2023). İklim Değişikliği Muhasebesi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 70, 23-44.
- Kılıç, S. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışının Ekonomik Boyutuna Ekolojik Bir Yaklaşım. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 47, 201-226.
- Koçyiğit, S. Ç. , Temelli F. ve Baskan T. D. (2023). Sürdürülebilirlik Muhasebesi Konusunda Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi: Web of Science Örneği, *Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 241–264.
- Kumar, K. ve Prakash, A. (2019). Examination of Sustainability Reporting Practices in Indian Banking Sector, *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 4(2), 1-16.
- Küçükler, M. ve Demirci, Ş. D. (2022) Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Ekserji Maliyetleri: Teorik Bir İnceleme. Can, A.V ve Küçükler, M. (Ed.), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Seçme Konular – 2 (1. Baskı, s.72-85) içinde*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Küçükler, M. (2020). Çevre Muhasebesi Alanında Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Tezler Üzerine Bir Değerlendirme, Can, A.V. (Ed), *Çevre Muhasebesi, Sürdürülebilirlik ve Entegre Raporlama (1. Baskı, s. 25-49) içinde*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- McKenzie, S. (2004). Social Sustainability: Towards Some Definitions, *Hawke Research Institute Working Paper Series*, 27.
- Mehmood, U. (2023). Environmental Sustainability Through Renewable Energy and Banking Sector Development: Policy Implications For N-11 Countries, *Environmental Science And Pollution Research*, 30, 22.296–22.304.
- Moufty, S., Al-Najjar, B. ve İbrahim, A. (2022). Communications of Sustainability Practices in The Banking Sector: Evidence From Cross-Country Analysis. *International Journal of Finance & Economics*, 1-27.
- Oruç, M. (2020). Entegre Raporlama ve Sürdürülebilirlik Raporlaması: Karşılaştırmalı Analizi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Nevşehir
- Özerhan, Y., ve Sultanoğlu, B. (2018). Sürdürülebilirlik Raporu Kapsamında Çevresel Bilgilerin Raporlanması ve Güvence Denetimi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 53, 55-76
- Ruckelshaus, W., D. (1989). Toward a Sustainable World. *Scientific American*, 261(3) 66-85.
- Savaş, A. B. (2022). Enerji Muhasebesinde GRI 302 Enerji Raporlama Standardının Rolü: BIST Sürdürülebilirlik Endeksindeki Şirketlerin Raporları Üzerinde Bir Araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3) ,3043-3068.
- Şeker, Y. ve Atasel, O.Y. (2021). Firmaların Çevresel Sürdürülebilirlik Değerleri ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu: BIST Kurumsal Yönetim Endeksi’nde Bir Araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 723-761.

- Tanç, Ş. G. (2019). Kurumsal Sürdürülebilirlik Faaliyetlerinin Firma Değeri Üzerine Etkisi: BİST 100 Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 2076-2083.
- Tutkavul, K. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirlik Bağlamında Sürdürülebilirlik Raporları Ve Sürdürülebilirlik Performansının Ölçümü: Arçelik A.Ş.'de Bir Uygulama, *Mali Çözüm Dergisi*, 30(158), 141-169.
- Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (2022). Sorumlu Yatırımcılık / ESG Perspektifinden Sürdürülebilirlik ve Kuruluşlar İçin Genel Bir Çerçeve.
- Vargün Hakan. (2020) Sürdürülebilirlik Raporları ve Kurumsal Yönetim Raporlarının İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Birlikte Kullanılabilirliği, Can, A.V. (Ed), *Çevre Muhasebesi, Sürdürülebilirlik ve Entegre Raporlama (1. Baskı, s. 343-371) içinde*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Yöndemli, S. Ö. (2022). Entegre Raporlama Kapsamında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri: İmalat Sektöründe Bir Araştırma, *19. Uluslararası Muhasebe Konferansı Bildiriler Kitabı*, Eskişehir, 177-182.
- Zhixia, C. , Hossen, M.M. ve Begum, M. (2018). Green Banking for Environmental Sustainability- Present Status And Future Agenda: Experience From Bangladesh, *Asian Economic And Financial Review*, 8 (5), 571-585.