

23(4):2022



Journal of Economics and Administrative Sciences

Published By
Sivas Cumhuriyet University
<http://esjournal.cumhuriyet.edu.tr>

E-ISSN: 2687-4032

**Cumhuriyet University Journal of Economics and
Administrative Sciences–İİBD
Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler
Dergisi–JEAS**

e-ISSN: 2687-4032

**Volume / Cilt 23 | Issue / Sayı 4
Pages / Sayfa: 800-1032**

October/Ekim 2022

<http://esjournal.cumhuriyet.edu.tr/>

Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences–İİBD
Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi–JEAS

Publisher/Yayıncı

Sivas Cumhuriyet University, Journal of Economics and Administrative Sciences
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi
Prof. Dr. Hakan YEKBAŞ

II

Editor-in-Chief

Assoc. Prof. Dr. Merve TUNCAY

Assistant Editor

Assoc. Prof. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU

Publication Secretariat

Res. Assist. Uğur ARSLAN
Res. Assist. Yağız Can BAYHAN

English Language Editor

Najibul KASHEM

Layout Assistant

Ayşegül MISIRCI

Editör

Doç. Dr. Merve TUNCAY

Editör Yardımcısı

Doç. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU

Yayın Kurulu Sekreteryası

Arş. Gör. Uğur ARSLAN
Arş. Gör. Yağız Can BAYHAN

Yabancı Dil Editörü

Najibul KASHEM

Mizanpaj Editörü

Ayşegül MISIRCI

Section Editors / Alan Editörleri

- Prof. Dr. Adem ÜZÜMCÜ- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Cavit YEŞİLYURT- Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Coşkun KARACA- Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Ebru AYKAN- Kayseri Üniversitesi
Prof. Dr. Erhan DEMİRELİ- Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Ferudun KAYA- Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Muhammed Veysel KAYA- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Zeki DOĞAN- Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Doç. Dr. F. Müge SAKAR- Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail GÖKDENİZ- Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer ALKAN- Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Özgür AKPINAR- Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Bihter KARAGÖZ- İstanbul Arel Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Engin KOÇ- Bursa Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Serhan ÇALHAN- Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat DEMİREL- Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÇOBAN- Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ömer GÜLEÇ- Pamukkale Üniversitesi

Publication Board/ Yayın Kurulu

Prof. Dr. Ersan ÖZ - Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Zeca Daniela Ecaterina, Dunarea de Jos University of Galati, Galati, Romania

Assoc. Prof. Florina Oana VIRLANUTA, Dunarea de Jos University of Galati, Galati, Romania

Assoc. Prof. Thair ISLAM, Tongji University, Shanghai, PR China

Assoc. Prof. Anshuman Sharma, Ajman university, Dubai, UAE

Assoc. Prof. Azamat Maksudunov, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Bişkek, Kırgızistan

Assoc. Prof. Seyil Najimudinova, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Bişkek, Kırgızistan

Reviewers for This Issue / Bu Sayının Hakemleri

- Prof. Dr. Abdullah ÇALIŞKAN- Toros Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ÖZEN- Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Doğan UYSAL- Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Erdoğan GAVCAR- Muğla Sıktı Koçman Üniversitesi
Prof. Dr. Ethem KARAKAYA- Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma Bahar ŞANLI GÜLBAHAR- İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail HİRA- Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Akif ARVAZ- Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Prof. Dr. Meriç SUBAŞI ERTEKİN- Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Onur ÖZVERİ- Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Osman ÇEVİK- Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi
Prof. Dr. Salahaddin BEKKİ- Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Şenol BABUŞÇU- Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf Cahit ÇUKACI- İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Zeynep HATUNOĞLU- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Ali KESTANE- Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Doç. Dr. Cafer Şafak EĞEL- Bahçe Şehir Üniversitesi
Doç. Dr. Günay Deniz DURSUN- Beykent Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan ERYÜZLÜ- İskenderun Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Müge MANGA- Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
Doç. Dr. Mürsel BAYRAM- Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Doç. Dr. Nihan POTAS- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Oytun MEÇİK- Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Samet AYDIN- Maltepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Belkis Dilek ÖZBEZEK- Gaziantep Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Beyza ERER- Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Canan TİFTİK- İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emrullah METE- Giresun Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Esengül SALİHOĞLU- Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Pelin YILDIZ- Kafkas Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakan Tahiri MUTLU- Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halil Cem SAYIN- Anadolu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hasan TERZİ- Karabük Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hatice Pınar KAYA- Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi İsmet AKBAŞ- Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Kutbeddin ŞEKER- Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali PAYLAN- Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehtap ÇAKMAK BARSBAY- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Neşe ACAR- Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Onur KULAÇ- Pamukkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Seçil ULUFER KANSOY- İstanbul Bilgi Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Ferhat DURMAZ- Ankara Üniversitesi
Dr. Nejat TAMZOK- Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu

Indexing/ İndeksler

ASOS Index

EBSCO

SOBİAD

OpenAIRE

TR Dizin

Google Scholar

TÜBİTAK ULAKBİM

Contents / İçindekiler

Editorial

XI

Editörden

XII

The Impact of Soccer Player Transfer on Stock Prices: An Analysis on the Stoxx European Football Index
Futbolcu Transferlerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: Stoxx Avrupa Futbol Endeksi Üzerine Bir Analiz

Binali Selman Eren

800-818

A Research on the Factors Affecting the Negative Attitudes of Turkish Banking Sector Customers'
towards Branchless Digital Banking

Türk Bankacılık Sektörü Müşterilerinin Şubesiz Dijital Bankacılığa Yönelik Olumsuz Tutumlarını Etkileyen
Faktörler Üzerine Bir Araştırma

Mustafa BEYBUR

819-830

Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law
Ar-Ge Harcamalarının ve Teşviklerin VUK Açısından Muhasebeleştirilmesi

Kübra Filiz GÖNEN, M. Mustafa KISAKÜREK

831-844

An Applied Study on the Relationship Between Public Education Expenditure and Economic Growth in Türkiye
Türkiye'de Kamu Eğitim Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma

Bünyamin DEMİRGİL, Gazi SONKUR

845-851

The Mediation Effect of Job Stress and Burnout on the Relationship between Workload and Turnover
Intention: An Application in the Healthcare Sector

İş Yükü ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisinde İş Stresi ve Tükenmişliğin Aracılık Etkisi: Sağlık Sektöründe Bir
Uygulama

Oğuzhan KİNTER, Yahya KATI

852-863

Comparison of Inventories in Terms of Tpl, Tas 2, and Frs for Lmes: an application
Stokların VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS Açısından Karşılaştırılması: Bir Uygulama

Görkem ÇERİKCİOĞLU ÇELİK, Yüksel AYDIN

864-878

The Effect of Perceived Social Support by Healthcare Professionals on Emotional Exhaustion During the Covid-19 Process
Covid-19 Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Algıladıkları Sosyal Desteğin Duygusal Tükenme Üzerindeki Etkisi
Egehan ÖZKAN ALAKAŞ, Seray KAĞITCI, Pelin YILIK
879-890

Developing an Attitude Scale towards Face-to-Face Education in the Covid-19 Environment
Covid-19 Ortamında Yüz Yüze Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi
Gülay DEMİR, Rahim ARSLAN
891-901

Econometric Analysis of Türkiye's Foreign Trade in Terms of The Inward Processing Regime
Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Türkiye Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi
Ebubekir BULUŞ, İbrahim ÇÜTCÜ
902-914

The Impact of Financial Development on Income Inequality in Türkiye: A Comparative Analysis for Different Income Groups
Türkiye'de Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Farklı Gelir Grupları için Mukayeseli Bir Analiz
Nagehan KESKİN
915-931

Adaptation of Organizational Social Entrepreneurship Scale into Turkish: Validity and Reliability Study
Örgütsel Sosyal Girişimcilik Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması
Şahin GAFUROĞLU, Ömer Faruk İŞCAN
932-942

Determination of Consumer Profiles According to the Gender of Instagram Influencers
Instagram Influencerlarının Cinsiyetine Göre Tüketici Profillerinin Belirlenmesi
Selçuk Yasin YILDIZ
943-953

Effectiveness of Industrial Intervention in Türkiye: Cliometric Analysis of Fixed Capital Investments in the Mining Industry (1936-1950)
Türkiye'de Sanayi Müdahaleciliğinin Etkinliği: Madencilik Sektöründe Sabit Sermaye Yatırımlarının Kliometrik Analizi (1936-1950)
Bengü DOĞANGÜN YASA, Mehmet Emin YARDIMCI, Rıdvan KARACAN
954-962

Ecologic Footprint Makes History: Earth Overshoot Day
Ekolojik Ayak İzi Tarih Yazıyor: Dünya Limit Aşım Günü
Murat DEMİREL
963-980

Current Validity of Environmental Kuznets Curve with Panel Data Methods
Çevresel Kuznets Eğrisinin Panel Veri Yöntemleri ile Güncel Geçerliliği
Halime ARSLAN GÜRDAL, Hüseyin GÜRBÜZ
981-991

Singing the Song of Democracy: Discursive Analysis of Neşet Ertaş Folk Songs in the Context of Democratic Values
Demokrasinin Türküsünü Söylemek: Demokratik Değerler Bağlamında Neşet Ertaş Türkülerinin Söylemsel Analizi
Yusuf ÇİFCİ
992-1003

X

Analysis of E-Government Performances with Sd, Entropy, Critic and Ivp-Based Copras Methods: The Example of G20 Countries
E-devlet Performanslarının SD Tabanlı Copras Yöntemi ile Analizi: G20 Ülkeleri Örneği
Furkan Fahri ALTINTAŞ
1004-1020

Armenians in Turkish Foreign Policy In The Context of Their Effects On Foreign Policy Decision-Making Process
Dış Politika Karar Alma Süreçlerine Etkileri Bağlamında Türk Dış Politikasında Ermeniler
Yasin ÖZTÜRK
1021-1032

Editorial

As from now, we have the great pleasure of sharing the fourth issue of 2022 of our journal which continues its publication life within the structure of the Faculty of Economics and Administrative Sciences in Sivas Cumhuriyet University, with our readers and researchers.

In October issue, there are 15 research articles regarding economics and administrative sciences, whose applications have been accepted for publication from various universities in Türkiye.

All studies submitted for publication in our journal go through editorial preview, a field editor review, and a blind review process, in which at least two reviewers evaluate the paper. Furthermore, the articles accepted for publication are also subject to the evaluation of the foreign language editor. In addition, the similarity report of all applications is examined and it is expected them not to exceed 20% similarity rate.

Applications to our journal are made via esjournal.cumhuriyet.edu.tr, and in addition, all questions and applications sent to iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr are tried to be replied as soon as possible.

We wish to bring our readers together with qualified papers in the field of economics and administrative sciences in the next issue again, and the October issue to be useful and inspiring for the researchers,

Assoc. Prof. Dr. Merve TUNCAY
Editor-in-Chief
October, 2022

Editör'den

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi bünyesinde yayın hayatına devam eden dergimizin 2022 yılına ait dördüncü sayısını büyük bir mutlulukla okuyucularımız ve araştırmacılarla paylaşmış bulunuyoruz.

XII

Ekim sayımızda, Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinden başvuruları yayına kabul edilmiş iktisadi ve idari bilimler alanında toplam 18 araştırma makalesi yer almaktadır.

Dergimizde yayımlanmak üzere gönderilen tüm çalışmalar sırasıyla, editör incelemesi, alan editörü incelemesi ve en az iki hakem tarafından incelemenin gerçekleştirildiği bir kör hakemlik sürecinden geçirilmektedir. Yayına kabul edilen makaleler ise ayrıca yabancı dil editörünün değerlendirmesine tabi tutulmaktadır. Bunun yanı sıra dergimize yapılan tüm başvuruların benzerlik raporu incelenmekte ve %20 benzerlik oranını aşmamaları beklenmektedir.

Dergimize başvurular, esjournal.cumhuriyet.edu.tr adresinden yapılmakta ve ek olarak, iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr adresine ilgililerden gelen tüm soru ve başvurular en kısa sürede cevaplanmaya çalışılmaktadır.

Okuyucularımızı, iktisadi ve idari bilimler alanındaki seçkin eserlerle gelecek sayımızda da buluşturabilmek ve Ekim sayısının araştırmacılara faydalı ve ilham verici olması dileğiyle,

Doç. Dr. Merve TUNCAY
Editör
Ekim, 2022



The Impact of Soccer Player Transfer on Stock Prices: An Analysis on the Stoxx European Football Index

Binali Selman Eren^{1,a,*}

¹Department of Business Administration, FEAS, Bitlis Eren University, Bitlis, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 08/02/2022

Accepted: 07/07/2022

ABSTRACT

In this study, the reaction of investors (for the stock of football clubs) to the transfer (acquisition) announcements of 14 football clubs traded in the STOXX European Football Index is analysed. A total of 394 football player transfer announcements from 14 football clubs between 2010 and 2022 with a value equal to or above 5 million Euros were included in the analysis. Only the paid testimonial fees are taken into account as transfer values. In the study, the event study method is used to measure the reaction of investors to stocks. Accordingly, the estimation window in the study is taken as 130 days. Event windows in the study (-5...5), (-5...-1), (-4...4), (-3...3), (-2...2), (-1...1), (-1...3), (-2...4), (-3...6), (1...5), and (-3...4) cumulative average abnormal returns (CAAR) are calculated for a total of 11 different windows. Unlike studies in the literature, CAAR values are evaluated according to parametric and non-parametric test statistics. The analysis results confirm that investors give mixed (negative or positive) reactions to the transfer announcement of each football club. In addition, when CAAR values are taken into account, it is seen that investors mostly do not react strongly or positively. When the results of the analysis are evaluated in general, it shows that the investors have a higher (low) reaction (negative or positive) to the transfer announcements of the players with high (low) testimonial fees for all teams.

Keywords: Football, Transfer, Stoxx European Football Index, Event Study

Futbolcu Transferlerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: Stoxx Avrupa Futbol Endeksi Üzerine Bir Analiz

Süreç

Geliş: 08/02/2022

Kabul: 07/07/2022

Öz

Bu çalışmada STOXX Avrupa Futbol Endeksi'nde işlem gören 14 futbol kulübünün transfer (satın alma) duyurularına yatırımcıların (futbol kulüplerinin hisse senedi için) tepkisi analiz edilmiştir. Bu doğrultuda toplam 14 futbol kulübünün 2010-2022 yılları arasındaki transfer sezonlarındaki 5 milyon Avroya eşit veya üzerinde olan toplam 394 futbolcu transfer duyurusu analize dâhil edilmiştir. Transfer değerleri olarak sadece ödenen bonservis bedelleri dikkate alınmıştır. Çalışmada hisse senetlerine yatırımcıların tepkisini ölçmek için olay çalışması (event study) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada tahmin penceresi 130 gün olarak alınmıştır. Olay pencereleri (-5...5), (-5...-1), (-4...4), (-3...3), (-2...2), (-1...1), (-1...3), (-2...4), (-3...6), (1...5) ve (-3...4) olmak üzere toplam 11 farklı pencere için birikimli ortalama olağanüstü getiriler (CAAR) hesaplanmıştır. Literatürdeki çalışmalardan farklı olarak, CAAR değerleri parametrik ve parametrik olmayan test istatistiklerine göre değerlendirilmiştir. Analiz sonuçları her futbol kulübünün transfer duyurusuna yatırımcıların karışık (negatif veya pozitif) tepkiler verdiğini doğrulamaktadır. Ayrıca CAAR değerleri dikkate alındığında, yatırımcıların çoğunlukla güçlü yönde ve pozitif bir tepki vermediği görülmektedir. Analiz sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, tüm takımlar için bonservis bedeli yüksek (düşük) olan futbolcuların transfer duyurularına yatırımcıların daha yüksek (düşük) tepki (negatif veya pozitif) verdiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Transfer, Stoxx Avrupa Futbol Endeksi, Olay Çalışması

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a binaliselmaneren@gmail.com

^{ORCID} <https://orcid.org/0000-0001-5136-6406>

How to Cite: Eren, B.S. (2022) *The Impact of Soccer Player Transfer on Stock Prices: An Analysis on the Stoxx European Football Index*, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 800-818

Giriş

Futbol, 19. yüzyılın ortalarında İngiltere’de ortaya çıktığından beri, dünyanın en popüler spor dalı haline gelmiştir. Futbol, günümüzde 250 milyon kişinin aktif olarak oynadığı ve 1,4 milyar kişinin ilgilendiği bir spor dalı olarak, ekonomik ve sosyal faaliyetleri ile kendi ekosistemini üretmektedir (Doğan ve ark., 2021: 67). Futbolun uluslararası yönetim organı olan FIFA’ya (Fédération Internationale de Football Association) bağlı 211 ulusal federasyon bulunmaktadır (FIFA, 2021).

Dünya çapında popüler hale gelen futbol, yayın gelirleri, sponsorluk ve reklam anlaşmaları, maç günü gelirleri, futbolcu transferleri ve diğer sektörlerle etkileşimi göz önüne alındığında finansal açıdan kayda değer bir gelişme göstermiştir (Saatçioğlu ve Çakmak, 2019: 332). Dünyanın en büyük denetim şirketlerinden biri olan Deloitte tarafından 2021 yılında yayınlanan raporda, COVID-19 pandemisinin olumsuz etkisine rağmen 2019/2020 sezonunda Avrupa’nın en büyük 20 kulübünün geliri 8,2 milyar avro seviyesinde olduğu belirtilmektedir (Deloitte, 2021). Bu açıdan futbol sektörü finansal olarak araştırılması gereken bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Günümüzde bazı futbol kulüplerinin hisse senetleri borsalarda işlem görmektedir; bu nedenle, hisse senedi fiyatlarının futbol takımlarının performansına bağlı olup olmadığı konusunda süren bir tartışma vardır. Futbol, davranışsal finans teorilerinin açıkladığı gibi yatırımcıların ruh halini önemli ölçüde etkileyen en önemli spor dalı olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle takımların performansı, bireysel yatırımcıların iyimserliği/karamsarlığı üzerinde güçlü bir etkiye neden olabilir (Boido ve Fasano, 2007: 33). Dobson ve Goddard’a (2011) göre her sezon milyonlarca insan futbol maçlarını yakından takip etmekte, televizyonda futbol izlemekte ve medyadaki haberler aracılığıyla futbol takımlarının kazançlarını etkilemektedir. Bu nedenle futbol takımlarının hisse senedi fiyatları, yatırımcıların veya destekçilerin ruh hallerine bağlı olarak çeşitli olaylara (örneğin olumlu/olumsuz maç sonuçları, oyuncu transferleri gibi) tepki gösterebilmektedir. Bir takım bir maçı kazandığında (kaybettiğinde) bunun tüketici talebi ve yatırımcıların finansal davranışı üzerinde olumlu (olumsuz) bir etkisi olabilir. Benzer şekilde bir takım piyasa değeri yüksek bir oyuncuyu transfer ettiğinde de hisse senedi fiyatlarına etki edebilir. Borsada hisse senetleri işlem gören bir futbol kulübü piyasa değeri yüksek futbolcuları transfer ettiğinde bilet satışlarında artışlar, yeni sponsorluk anlaşmaları (forma satışları gibi) ve medya sözleşmeleri gibi mali açıdan getiriler elde etmektedir.

Çizelge 1’de toplam gelir bazında Avrupa’nın en büyük futbol kulüpleri gösterilmiştir. Çizelge 1’de görülebileceği üzere 2019/2020 sezonunda, 2018/2019 sezonuna kıyasla, futbol kulüplerinin gelirlerinde COVID 19 pandemisinden kaynaklı taraftarların stadyumda maçları izleyememesi, yayıncı kuruluşlara verilen indirimler ve diğer ticari etkilerden kaynaklanan %12 düzeyinde bir gelir kaybı olduğu görülmektedir (Deloitte, 2021). 2021 yılı itibarıyla Avrupa’nın en büyük 20 futbol kulübü arasında

sadece 5 kulübün (Manchester United, Borussia Dortmund, Juventus, AS Roma ve Olympique Lyonnais) hisseleri borsada işlem görmektedir. Bunlardan başka 10 futbol kulübünün (Trabzonspor, Beşiktaş JK, Fenerbahçe SK, Galatasaray SK, SS Lazio, AFC Ajax, FC Porto, Celtic FC, SL Benfica ve Sporting CP) hisse senetleri Avrupa borsalarında işlem görmektedir. Bu futbol kulüpleri Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Portekiz, Türkiye ve Birleşik Krallık ülkelerinde faaliyet göstermektedir.

1990’ların sonunda ve 2000’lerin başında sermaye artırmak için bazı futbol kulüplerinin hisse senetleri borsada işlem görmeye başlamıştır. Bugün sadece 22 kulüp Avrupa borsalarında işlem görmekte ve Avrupa kulüplerinin ana endeksi olan Stoxx Europe Football endeksinde listelenmektedir. Avrupa futbol liglerinin transfer pazarı son 15 yılda muazzam bir değer kazanmıştır. Transfer sayısı önemli ölçüde artmazken, transfer ücretleri 1,7 milyar avrodan 6,5 milyar avronun üzerine çıkmıştır. Bu değerlere dayanarak, futbol transfer piyasasının önemli miktarda parayı hareket ettirdiği ve bunun tam olarak anlaşılmasının ilgi çekici olduğu görülebilir. Çizelge 2’de ve 3’de kulüpler, transfer gelirleri ve giderleri sezon bazında gösterilmiştir.

Futbol kulüplerinin üç temel faaliyet alanı vardır. İlk faaliyet alanı bilet satışı, yayıncılık, yemek hizmetleri ve sponsorluklardan gelir elde etmektir. İkinci faaliyet alanı, oyuncu sözleşmelerinin ticaretidir (satın alma ve elden çıkarma). Üçüncü faaliyet alanı ise, kulüp içi yetenekleri geliştirmek ve yetiştirmektir (Amir ve Livne, 2005). Bu çalışmanın odak noktası ise ikinci faaliyet alanı ile ilgilidir.

Genel olarak futbol kulüpleri de ticari kuruluşlar gibi faaliyet göstermek için insan kaynağına ihtiyaç duyarlar. Dolayısıyla futbol kulüpleri insan kaynağı olarak oyunculara ihtiyaç duymaktadırlar. Oyuncuların bir kulüpten diğerine transfer olması çok yaygın bir durumdur. Oyuncuların transfer edilmesi sırasında (satın alınması) kulübün oyuncuyu elde etmek için birtakım kaynakları feda etmesi gerekmektedir. Örneğin 2019 yılında Manchester United Leicester City’den savunma oyuncusu Harry Maguire’yi 88 milyon Avro bedel ödeyerek transfer etmiştir. Benzer şekilde Fransız kulübü Paris Saint-Germain 2017 yılında Brezilyalı kanat oyuncusu Neymar’ı rekor bir ücretle 222 milyon Avroya transfer etmeyi başarmıştır. Bir diğer önemli transfer ise 2016 yılında Manchester United kulübünün 121 milyon Avro bedelle İtalyan ekibi Juventus’tan Fransız orta saha oyuncusu Paul Pogba’yı transfer etmesidir. İlerleyen yıllarda daha yüksek transfer rekorlarının kırılması mümkün gözükmektedir. Çizelge 4’te bugüne kadar futbolcular için ödenmiş en yüksek bonservis bedelinin ödendiği ilk 10 futbolcu transferi gösterilmiştir.

Futbolcular, kulüpler tarafından bilanço kalemi olarak görülmekte, parasal olarak değerlendirilmekte ve futbol kulüplerinin en pahalı varlıklarını oluşturmaktadır (Amir ve Livne, 2005). Dolayısıyla futbol takımlarından oluşan insan sermayesi, kolayca taklit edilemez veya değiştirilemez bundan dolayı futbol takımlarının performansına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır (Fotaki ve ark., 2007).

Çizelge 1. Avrupa'nın En Büyük 20 Kulübü (Toplam Gelir Bazında)

Table 1. Europe's 20 Largest Clubs (Based on Total Income)

2019/2020		2018/2019	
FC Barcelona (İspanya)	715,1 Milyon €	FC Barcelona (İspanya)	840,8 Milyon €
Real Madrid (İspanya)	691,8 Milyon €	Real Madrid (İspanya)	757,3 Milyon €
Bayern Munich (Almanya)	634,1 Milyon €	Manchester United (İngiltere)	711,5 Milyon €
Manchester United (İngiltere)	580,4 Milyon €	Bayern Munich (Almanya)	660,1 Milyon €
Liverpool (İngiltere)	558,6 Milyon €	Paris Saint-Germain (Fransa)	635,9 Milyon €
Manchester City (İngiltere)	549,2 Milyon €	Manchester City (İngiltere)	610,6 Milyon €
Paris Saint-Germain (Fransa)	540,6 Milyon €	Liverpool (İngiltere)	604,7 Milyon €
Chelsea (İngiltere)	469,7 Milyon €	Tottenham Hotspur (İngiltere)	521,1 Milyon €
Tottenham Hotspur (İngiltere)	445,7 Milyon €	Chelsea (İngiltere)	513,1 Milyon €
Juventus (İtalya)	397,9 Milyon €	Juventus (İtalya)	459,7 Milyon €
Arsenal (İngiltere)	388,0 Milyon €	Arsenal (İngiltere)	445,2 Milyon €
Borussia Dortmund (Almanya)	365,7 Milyon €	Borussia Dortmund (Almanya)	371,7 Milyon €
Atlético de Madrid (İspanya)	331,8 Milyon €	Atlético de Madrid (İspanya)	367,6 Milyon €
FC Internazionale Milano (İtalya)	291,5 Milyon €	FC Internazionale Milano (İtalya)	364,6 Milyon €
FC Zenit (Rusya)	236,5 Milyon €	Schalke 04 (Almanya)	324,8 Milyon €
Schalke 04 (Almanya)	222,8 Milyon €	AS Roma (İtalya)	231,0 Milyon €
Everton (İngiltere)	212,0 Milyon €	Olympique Lyonnais (Fransa)	220,9 Milyon €
Olympique Lyonnais (Fransa)	180,7 Milyon €	West Ham United (İngiltere)	216,4 Milyon €
SSC Napoli (İtalya)	176,3 Milyon €	Everton (İngiltere)	210,5 Milyon €
Eintracht Frankfurt (Almanya)	174,0 Milyon €	SSC Napoli (İtalya)	207,4 Milyon €

Kaynak: Deloitte (2021)

Çizelge 2. Futbolcu Transfer Giderleri (2010-2022)

Table 2. Player Transfer Expenses (2010-2022)

Kulüp/Sezon	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
M. United	29,30	62,30	76,45	77,13	195,35	156,00	185,00	198,40	82,70	234,80	83,80	140,00
B. Dortmund	5,25	9,73	26,65	52,60	65,20	20,00	141,10	109,84	90,50	148,50	48,00	45,00
Juventus	59,27	101,83	72,80	45,50	60,10	182,50	163,80	168,60	259,70	223,50	142,70	30,90
Arsenal	23,00	65,48	56,00	49,25	118,98	26,50	113,04	152,85	80,15	160,40	86,00	165,60
AS Roma	11,20	91,25	43,82	75,39	99,51	60,10	102,60	91,15	164,10	117,40	71,10	124,25
O. Lyonnais	28,44	4,60	8,75	4,00	5,65	41,10	28,60	62,05	46,45	126,00	33,25	6,50
SS Lazio	29,50	22,84	1,53	26,83	12,75	31,25	32,70	28,10	51,28	46,88	41,62	12,76
AFC Ajax	5,00	13,28	5,72	6,80	12,80	11,30	45,50	26,25	52,95	59,25	63,20	18,50
FC Porto	36,00	44,94	13,07	34,70	53,70	44,50	40,65	24,89	40,06	63,25	22,71	24,70
Celtic FC	12,18	3,97	2,98	14,16	5,32	15,78	9,40	12,05	14,53	20,23	15,70	22,28
SL Benfica	39,13	30,96	32,06	55,75	38,65	35,35	43,77	9,95	27,21	64,75	105,00	25,50
Sporting CP	12,80	34,00	10,65	3,76	10,99	9,77	34,80	47,91	32,80	32,00	35,05	14,00
Galatasaray SK	29,50	23,60	32,05	44,84	14,00	11,04	22,50	44,80	28,53	9,94	4,63	25,35
Fenerbahçe SK	23,60	35,30	33,90	30,25	0	42,68	7,10	20,68	26,14	18,51	20,41	16,85
Beşiktaş JK	13,10	13,95	4,00	13,95	14,45	13,95	15,10	12,75	10,31	16,48	1,68	7,05
Trabzonspor	7,90	24,45	8,06	4,70	35,47	13,65	15,55	16,10	2,19	3,90	13,35	6,12

Kaynak: <https://www.transfermarkt.com/>, Not: Rakamlar milyon Avro (€) olarak gösterilmiştir.

Spor kulüplerinde yatırımcıların rasyonel olmaktan çok duygusal oldukları ve sporla ilgili önemli bir olayın hisse senedi fiyatlarını etkileyebileceği varsayılır. Bu argümandan yola çıkarak, bir futbolcu transferinin (satın alma) futbol kulübünün hisse senetlerini etkileyebileceği varsayılabilir. Böyle bir etki, yatırımcıların futbolda duygusal davrandıklarını ima etmektedir.

Bu çalışmada, Stox Europe Football endeksinde yer alan 14 futbol kulübünün 5 milyon Avro'nun üzerindeki futbolcuların resmi transfer (satın alma) duyurularına

yatırımcıların nasıl bir tepki verdiği analiz edilmiştir. Çalışmada analizler, futbolcuların transfer rakamlarına göre farklı gruplarda yapılmıştır. Literatürdeki çalışmalardan farklı olarak birikimli ortalama olağanüstü getiriler (CAAR) parametrik ve parametrik olmayan test istatistiklerine göre değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda çalışma, transfer duyurularının futbol kulüplerinin hissedarlarının serveti üzerindeki etkisine ilişkin mevcut literatürü genişletmeye amaçlamaktadır. Ayrıca çalışmanın Türkçe literatürdeki eksikliğe bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çizelge 3. Futbolcu Transfer Gelirleri (2010-2022)

Table 3. Player Transfer Revenues (2010-2022)

Kulüp/Sezon	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
M. United	17,32	13,80	9,65	1,80	46,70	100,67	47,25	45,50	30,55	81,18	19,50	30,10
B. Dortmund	4,30	12,14	34,00	47,38	4,80	42,55	111,00	270,95	114,20	132,25	5,50	107,75
Juventus	36,78	20,70	23,30	69,09	24,41	81,28	176,93	145,65	111,67	202,99	107,51	34,00
Arsenal	8,10	78,29	65,85	12,15	27,80	2,50	10,35	160,00	9,10	53,65	19,15	30,90
AS Roma	10,65	26,13	21,56	120,39	42,60	134,25	43,43	155,00	150,46	106,38	47,00	12,72
O. Lyonnais	10,82	22,00	30,10	24,50	1,50	26,80	27,30	119,55	90,10	158,32	50,60	46,50
SS Lazio	27,03	26,38	0,95	28,45	0,15	2,37	28,70	73,92	38,60	34,70	6,95	7,40
AFC Ajax	29,20	13,63	32,75	24,55	30,05	6,00	80,50	83,20	17,55	218,20	109,50	34,00
FC Porto	38,78	46,80	73,84	81,42	95,96	131,15	15,06	70,20	72,55	88,00	76,15	21,25
Celtic FC	20,59	1,75	7,32	27,20	14,00	19,18	3,50	1,52	31,09	27,40	17,76	37,60
SL Benfica	85,68	41,19	75,73	45,70	104,65	104,30	121,35	137,20	73,28	240,04	76,92	49,50
Sporting CP	22,30	6,63	15,24	35,66	31,30	19,02	82,46	49,80	79,17	112,68	47,50	14,57
Galatasaray SK	22,75	15,83	3,89	1,80	2,41	21,80	10,85	36,71	30,85	8,82	3,79	0,55
Fenerbahçe SK	0	27,50	4,00	5,15	5,90	20,65	8,50	17,36	25,05	16,37	25,12	6,06
Beşiktaş JK	3,20	1,27	0,265	1,85	1,34	26,90	14,06	33,80	19,20	1,50	0	0
Trabzonspor	1,80	9,73	9,50	4,87	12,59	13,60	6,31	3,30	17,66	17,50	0	1,80

Kaynak: <https://www.transfermarkt.com/>, Not: Rakamlar milyon Avro (€) olarak gösterilmiştir.

Çizelge 4. En Yüksek İlk 10 Futbolcunun Transfer Rakamları

Table 4. Transfer Numbers of Top 10 Football Players

Oyuncu	Mevki	Transfer Tarihi	Satan Kulüp	Alan Kulüp	Bonservis Bedeli
1. Neymar	Sol Kanat	3 Ağustos 2017	Barcelona	Paris Saint-Germain	222,00 mil, €
2. Kylian Mbappé	Santrafor	1 Tem 2018	Monaco	Paris SG	145,00 mil, €
3. Philippe Coutinho	On Numara	8 Oca 2018	Liverpool	Barcelona	135,00 mil, €
4. Ousmane Dembélé	Sağ Kanat	25 Ağu 2017	Dortmund	Barcelona	135,00 mil, €
5. João Félix	Forvet Arkası	3 Tem 2019	Benfica	Atlético Madrid	127,20 mil, €
6. Antoine Griezmann	Forvet Arkası	31 Ağu 2021	Atlético Madrid	Barcelona	120,00 mil, €
7. Jack Grealish	Sol Kanat	5 Ağu 2021	Aston Villa	Man. City	117,50 mil, €
8. Cristiano Ronaldo	Santrafor	10 Tem 2018	Real Madrid	Juventus	117,00 mil, €
9. Romelu Lukaku	Santrafor	12 Ağu 2021	Inter	Chelsea	115,00 mil, €
10. Eden Hazard	Sol Kanat	1 Tem 2019	Chelsea	Real Madrid	115,00 mil, €

Kaynak: <https://www.transfermarkt.com/>

Literatür

Literatürdeki çalışmalar çoğunlukla futbol kulüplerinin oynadığı müsabakaların sonuçlarının (galibiyet, yenilgi ve beraberlik) hisse senetleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Örneğin, Scholtens ve Peenstra (2009) 2000-2004 yılları arasında 8 Avrupa kulübünün oynadığı 1247 maç sonucunun finansal performansa olan etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonuçları kazanılan maçlara hisse senetlerinin olumlu, kaybedilen maçlara ise olumsuz tepki verdiğini göstermektedir. Benzer şekilde Demir ve Danis (2011) Beşiktaş, Galatasaray ve Fenerbahçe kulüplerinin maç sonuçlarına hisse senedi fiyat tepkilerini analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonuçları hisse senedi fiyatlarının kazanılan maçlara olumlu kaybedilen maçlara olumsuz tepki verdiğini göstermektedir. Bir başka çalışmada ise, Sarac and Zeren (2013) Beşiktaş, Galatasaray ve Fenerbahçe futbol kulüplerinin maç performanslarının bu üç futbol kulübünün hisse senedi getirilerine etkisini analiz etmiştir. Maç sonuçlarının hisse senedi getirilerine etkisinin en güçlü olduğu futbol kulübü Beşiktaş olarak tespit edilmiştir. Kaya ve Gülhan (2013) 2008-2010 yılları arasında Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor kulüplerinin maç sonuçlarının hisse senetlerine olan tepkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada, galibiyet ve deplasmanlarda elde edilen beraberliklerin

olumlu anormal getiriye ve mağlubiyet ve kendi sahasında elde edilen beraberliğin ise olumsuz anormal getiriye neden olduğu tespit edilmiştir. Berument, Ceylan ve Gözpınar (2006) 1987-2003 yılları arasında Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray futbol kulüplerinin Avrupa Futbol kupaları maç sonuçlarının hisse senedi getirilerine etkilerini incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre Beşiktaş futbol kulübünün kazandığı maçların hisse senedi getirilerine pozitif yönde etkilediği görülürken, Fenerbahçe ve Galatasaray için böyle bir etki tespit edilmemiştir. Ancak Zuber ve ark. (2005)'in bulguları yukarıdaki çalışmalar ile tutarlı değildir. Zuber ve ark. (2005), 1997-2000 yılları arasında 10 İngiliz futbol kulübünün oynadığı lig ve kupa maçlarının hisse senedi fiyatlarına etkisini incelemiştir. Analizlere göre oynanan maçların futbol kulüplerinin hisse senedi getirilerine herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Yine İngiliz ligini inceleyen Bell ve ark. (2012)'in bulgularına göre ise, yatırımcılar maçın önemine göre tepki verdiği gözlemlenmiştir. Sezonun kapanışına yakın olan ve ligde yükselme ya da düşme ile ilgili kritik maç sonuçları, hisse senedi fiyatlarını anlamlı derecede etkilediği bulunmuştur. Literatürde futbolcu transferlerinin hisse senetleri getirilerini nasıl etkilediğini inceleyen çalışmalar ise

oldukça sınırlı sayıda. Bu çalışmalarda genellikle oyuncu transferlerine (satın alma, satma ve kiralama) yatırımcıların nasıl bir tepki verdiği analiz edilmiştir. Fotaki, Markellos ve Mania (2007) çalışmalarında İngiltere’de halka açık olan futbol kulüplerinin teknik direktör değişimi ve futbolcu transferlerinin hisse senetleri üzerindeki etkisini olay çalışması yöntemi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonuçları, teknik direktör ve futbolcu transferinin hisse senedi getirileri üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Öte yandan, teknik direktörlerin ayrılmasının, oyuncuların satılmasının ve kiralık oyuncuların geri dönmesinin hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir pozitif etkisinin olduğu görülmüştür. De Bakker (2016) çalışmasında 2000-2016 yılları arasında borsada işlem gören 15 futbol kulübünün oyuncu transferlerinin ve sponsorluk anlaşmalarının hisse senetleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, oyuncu transfer anlaşmalarının (satın alma ve satma) birinci, ikinci ve dokuzuncu günlerde önemli ölçüde yüksek hisse senedi getirisine yol açtığını göstermiştir. Bu etkiler, kısa vadede, yani transfer anlaşmasından önceki günden sonraki güne kadar geçen süre için de bulunmuştur. Ayrıca, birtakım transferlerden ne kadar fazla ücret alırsa, transferler ile hisse senedi getirileri arasındaki pozitif ilişki o kadar güçlü olma eğilimindedir. Bu, özellikle orta yaşlı tecrübeli oyuncuların alımı için geçerli bulunmuştur. Buna karşın genç veya yaşlı oyuncuyu yüksek bir ücret karşılığında satın alan kulüplerin hisse senedi fiyatlarının olumsuz etkilendiği gözlemlenmiştir. Oyuncular kiralık olarak takıma katıldıktan veya ayrıldıktan sonra herhangi bir etki tespit edilmemiştir. Ayrıca, transferin borsada işlem gören kulüplerin sponsorlarının hisse senedi fiyatları üzerinde hiçbir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Turgut ve Yaşar (2020), 2019 yaz dönemi transfer sezonunda Türkiye’deki dört futbol kulübünün (Fenerbahçe A.Ş., Galatasaray A.Ş., Beşiktaş A.Ş., Trabzonspor A.Ş.) yabancı oyuncu transferlerinin hisse senetlerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, oyuncunun transfer tarihinden 1 gün önceki ve transferden 1 gün sonraki hisse senedi değerleri arasındaki ilişki her oyuncu bazında analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, Türkiye’de 2019 yaz transfer sezonunda futbol kulüplerinin gerçekleştirdiği yabancı oyuncuların transferlerinin hisse senetleri üzerinde olumlu ancak düşük bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Babacan ve Özer (2014) Borsa İstanbul’da hisse senetleri işlem gören dört (Fenerbahçe A.Ş., Galatasaray A.Ş., Beşiktaş A.Ş., Trabzonspor A.Ş.) futbol kulübünün zorunlu ve gönüllü transfer duyurularına yatırımcıların tepkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, futbolcularla görüşmelerin gönüllü olarak duyurulması ve sözleşme imzalanmasının zorunlu olarak duyurulmasına hisse senetlerinin paralel tepki verdiğini göstermektedir. Ancak, hisse senedi getirilerinin görüşme ilanına tepkisi istatistiksel olarak anlamlı iken, sözleşme imzalanma duyurusuna tepkisi anlamlı değildir. Athanasios ve Jong (2013) çalışmalarında Avrupa bölgesinde 30 futbol kulübünün 1998-2012 yılları arasında futbolcu transferlerinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Analiz sonuçları, oyuncu satışlarının hisse senedi getirilerini pozitif yönde etkilediğini, buna karşın oyuncu alımlarının hisse senedi

getirilerini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Dayı ve ark. (2018) Borsa İstanbul’da işlem gören dört spor kulübünden biri olan Trabzonspor’un transfer haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisini analiz etmişlerdir. 2013-2017 döneminde 1 milyon Avro’yu aşan transferler olay çalışması analizi ile incelenmiştir. Futbolcularla ilgili 47 olay ve teknik direktörlere yönelik 15 olay analiz edilmiş, teknik direktörlerin sözleşme haberlerinin futbolcularından daha belirgin getirilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bell, Brooks ve Markham (2013) 2000-2008 yılları arasında İngiliz kulüplerinin 53 yöneticisinin 9 sezonunda görevden alınmaları veya istifalarının araştırıldığı çalışmada, ihraçların hisse senedi fiyatlarında artışa, istifaların ise düşüşe neden olduğunu bulmuşlardır. Zureck ve ark. (2014) 2004-2013 yılları arasında STOXX Europe Football indekste yer alan 20 futbol kulübünün teknik direktör değişiminin hisse senedi getirilerine etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, teknik direktör değişiminin hisse senedi getirilerinde bir artışa neden olduğunu göstermektedir. Fúrés ve Rappai (2020) 2015-2019 yılları arasında 272 oyuncunun transfer haberlerinin piyasaya sızmasının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonuçları, transfer haberlerinin piyasaya sızmasının hisse senetleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu doğrulamaktadır.

Literatürde futbolcu transferleri ve maç sonuçlarının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, karışık sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Bunun nedeni araştırmacıların farklı araştırma dönemleri veya tasarımları kullanmasından kaynaklanmaktadır.

Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın veri seti 2010-2022 yılları arasındaki transfer sezonundaki dönemi kapsamaktadır. Bu doğrultuda çalışmada, STOXX Europe Football indekste yer alan 14 futbol kulübünün oyuncu transfer (oyuncu satın alma) duyuruları (resmi anlaşma tarihi) dikkate alınarak analizler gerçekleştirilmiştir. Arsenal futbol kulübü pay senetleri borsada işlem görmediğinden ve Sporting takımının transfer bedellerinin düşük olmasından dolayı bu takımlar analiz kapsamından çıkarılmıştır. Çizelge 5’te STOXX Europe Football indekste yer alan futbol kulüpleri, faaliyet gösterdikleri ülkeler ve 5 milyon avro üzerinde bonservis ücreti ödenen tüm futbolcu transfer sayıları gösterilmiştir. Çalışmada transfer haberleri ile ilgili veriler www.transfermarkt.com.tr adresinden elde edilmiştir. Birçok dilde yayın yapan Almanya merkezli transfermarkt sitesi, dünyanın birçok yerinden futbolcuların, teknik direktörlerin ve futbol endüstrisi ile ilgili birçok bilgiye ulaşılabilen bir futbol platformudur. Transfermarkt sitesinin haber kaynakları arasında medya organları, haber ajansları, menajerler, oyuncular, teknik adamlar ve üyeler bulunmaktadır. Çalışmada 14 futbol kulübünün 01/01/2010-17/12/2021 tarihleri arasındaki hisse senedi ve karşılaştırma endeksleri günlük kapanış fiyatları www.koyfin.com adresinden alınmıştır. Ücretli bir veri tabanı olan www.koyfin.com yatırımcılara birçok finansal veriyi içeren bir veri tabanıdır.

Çizelge 5. STOXX Europe Football indekste Kayıtlı Futbol Kulüpleri ve Transfer Sayıları

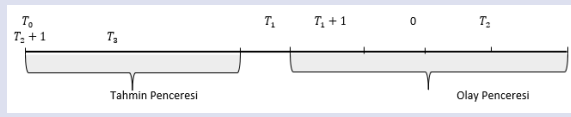
Table 5. Number of Football Clubs and Transfers Registered in the STOXX Europe Football index

Kulüp İsmi	Transfer Sayıları	Sektör	Ülke	RIC kodu
JUVENTUS	55	Travel & Leisure	İtalya	JUVE.MI
BORUSSIA DORTMUND	42	Travel & Leisure	Almanya	BVB.DE
CELTIC	8	Travel & Leisure	B. Krallık	CCP.L
AS ROMA	63	Travel & Leisure	İtalya	ASR.MI
OLYMPIQUE LYON	27	Travel & Leisure	Fransa	OLG.PA
AFC AJAX	23	Travel & Leisure	Hollanda	AJAX.AS
GALATASARAY	16	Travel & Leisure	Türkiye	GSRAY.IS
FENERBAHCE	16	Travel & Leisure	Türkiye	FENER.IS
LAZIO	24	Travel & Leisure	İtalya	SSL.MI
BEŞİKTAŞ	3	Travel & Leisure	Türkiye	BJKAS.IS
TRABZONSPOR	6	Travel & Leisure	Türkiye	TSPOR.IS
SPORT LISBOA E BENFICA	34	Travel & Leisure	Portekiz	SLBEN.LS
FC PORTO	29	Travel & Leisure	Portekiz	FCP.LS
MANCHESTER UNITED	32	Travel & Leisure	İngiltere	MANU.N

Transferler, piyasa değeri 5 milyon Avro'ya eşit veya üzerinde olan oyuncuların satın alımlarını (bonservis bedeli) içermektedir. Analizler transferlerin resmi anlaşma duyuru tarihleri dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Bunun nedeni ise, transfer edilen futbolcuların transfer edilme dedikodularının tarihlerinin belirlenmesinin oldukça güç olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmada toplam 14 futbol kulübünün 2010-2011 ve 2021-2022 arasındaki sezonlara ait ve 5 milyon Avro'ya eşit veya üzerinde olan toplam 394 futbolcu transferi tespit edilmiştir. Bu takımlardan Manchester United takımı için veri eksikliğinden dolayı sadece 2013-2014 ve 2021-2022 arasındaki sezonlardaki transferler dikkate alınmıştır. Transfer tarihleri aynı tarihte olan futbolcular her takım için tek bir tarih olarak dikkate alınmıştır. Ayrıca transfer tarihleri arasında beş gün ve daha az olan transferlerden bonservis bedeli daha düşük olan futbolcu transfer duyurusu analiz kapsamından çıkarılmıştır. Bu şekilde, analizler gerçekleştirilirken transfer tarihlerinin karıştırıcı etkisini ortadan kaldırmak amaçlanmıştır. Örneğin bir futbolcu 1 Temmuz 2010'da diğer futbolcu 5 Temmuz 2010 tarihinden transfer edildiğinde, bonservis ücreti düşük olan futbolcu transfer duyurusu analiz kapsamından çıkartılmıştır. Çalışmada futbolcu transferleri için ödenen bonservis bedeli dikkate alındığından, bonservis bedeli ödenmeyen transferler ve kiralık olarak satın alınan futbolcular analizlere dâhil edilmemiştir. Çalışmada analizler futbolcu transferlerinin parasal büyüklüklerine göre gruplandırılmıştır. Bu doğrultuda transferler Manchester United, Juventus, Roma ve Borussia Dortmund kulüpleri için üç grupta (5 milyon Avro ve üzeri, 20 milyon Avro ve üzeri ve her sezon için en yüksek transfer bedeli), Celtic, Lazio, Olympique Lyon, Ajax, Galatasaray, Fenerbahçe, Benfica ve Porto kulüpleri için iki grupta (5 milyon Avro ve üzeri ve her sezon için en yüksek transfer bedeli) ve son olarak Beşiktaş ve Trabzonspor kulüpleri için yalnızca 5 milyon Avro ve üzerindeki transferler için analizler yapılmıştır. Bu durum, futbol takımlarının 2010-2022 yılları arasındaki futbolcu transfer sayılarının yüksek veya düşük olması ile ilgilidir. Bazı takımların transfer sayıları hem parasal olarak hem de sayı olarak yüksek iken bazı takımların hem parasal hem de sayı olarak düşüktür.

Olay çalışması (event study) yöntemi, sermaye piyasalarının firmaların (burada futbol takımlarının) hisse senedi fiyatlarına ilişkin kamuya açık bilgileri yansıttığı şeklindeki temel görüşe dayanmaktadır. (MacKinlay, 1997: 13; Campbell ve diğerleri, 2010: 3078; Benninga, 2014: 331). Bu yüzden, olay çalışması metodolojisi, anormal getirileri hesaplayarak belirli kurumsal olayların (futbolcu transfer duyuruları) bir firmanın beklentileri ve hisse senedi fiyat hareketleri üzerindeki etkilerini ölçmektedir. Olay çalışması yönteminin işlerlik kazanmasında üç temel varsayım vardır. *Birinci varsayım*, etkin piyasalar hipotezi ile ilgilidir. Etkin piyasalar hipotezi, menkul kıymetlerin piyasadaki tüm bilgileri yansıttığı varsayımına dayanmaktadır (Fama, 1991: 1575). Fama (1970: 383) piyasaların etkinliğini zayıf formda etkin piyasa, yarı güçlü formda etkin piyasa ve güçlü formda etkin piyasa olmak üzere üçe ayırmıştır. Piyasa etkinliğinin zayıf biçimi, finansal varlıkların fiyatlarının tüm tarihsel bilgileri yansıttığını ifade etmektedir. Yarı güçlü formda piyasa etkinliği, finansal varlıkların kamuya açık tüm bilgileri yansıtmaktadır. Güçlü formda piyasa etkinliğinde ise, finansal varlıkların fiyatları, tüm kamu ve özel bilgileri yansıtmaktadır. Olay çalışması yöntemi, finansal piyasaların yarı güçlü formda etkin olduğunu varsaymaktadır. *İkinci varsayım*, ilgili olayın piyasa aktörleri tarafından bilinmeyen bir olay ve yatırımcılar için yeni bir bilgiyi temsil etmesi ile ilgilidir. *Üçüncü varsayım* ise bir araştırmacının bir olayın etkisini diğer olayların etkilerinden izole ettiği iddiasına dayanmaktadır. Belki de metodolojinin en kritik varsayımı budur (McWilliams ve Siegel, 1997: 634). Araştırmacılar, diğer olayların karıştırıcı etkiden kurtulmak için, kısa olay pencerelerini de dikkate alarak analizlerini yapmaktadırlar (Konchitchki ve O'Leary, 2011: 107). Bu doğrultuda çalışmada diğer olayların karıştırıcı etkisini izole etmek için kısa dönem olay pencereleri seçilmiştir.

Bir olay çalışması genel olarak yedi adımdan oluşmaktadır (Campbell ve diğerleri, 1997: 151-152): Olayın tanımlanması, analize dâhil edilecek işletmelerin seçilmesi, olağan ve olağanüstü getirilerin hesaplanması, tahmin yöntemi, yöntemin test edilmesi, deneysel sonuçlar ve bulguların yorumlanması ve sonuçların ortaya konulmasıdır.



Şekil-1. Olay Çalışması Zaman Çizelgesi
Figure-1. Event Study Timeline

Şekil 1’de olay çalışmasının zaman çizelgesi resmedilmiştir. Tahmin penceresinin uzunluğu T_0 ile T_1 arasındaki zaman diliminde temsil edilmektedir. Olay 0 zamanda meydana geldiğinde olay penceresi (T_1+1) ile T_2 arasındaki zaman diliminde temsil edilmektedir. Olay sonrası penceresinin uzunluğu ise ($T_2 + 1$) ile T_3 arasındaki dönemi kapsamaktadır.

Tahmin penceresi, bir hisse senedinin piyasa ya da sektör endeksine göre normal davranışını belirlemek için kullanılır. Dolayısıyla, hisse senedinin tahmin penceresindeki getirisinin tahmini, normal davranış modelinin tanımlanmasını gerektirmektedir. Çoğu zaman bu amaçla bir regresyon modeli kullanılır. Tahmin penceresinin normal uzunluğu 250 işlem günü olması sağlıklı sonuçların alınması için önemlidir. Ancak seçilen örneklerde bu kadar çok gün olmayabilir. Bu durumda, sağlıklı gözlemler elde etmek için bu sayı en az 126 gözlem günü olabilir. Eğer tahmin penceresinde 126’dan az gözlem varsa, piyasa modelinin parametrelerinin gerçek hisse senedi fiyat hareketlerini ve dolayısıyla hisse senedi getirileri ile piyasa getirileri arasındaki ilişkiyi göstermemesi mümkündür (Benninga, 2014: 333). Bu doğrultuda çalışmada tahmin penceresi 130 gün olarak alınmıştır. Çalışmada olay pencereleri (-5...5), (-5...-1), (-4...4), (-3...3), (-2...2), (-1...1), (-1...3), (-2...4), (-3...6), (1...5) ve (-3...4) olmak üzere toplam 11 farklı pencere için birikimli ortalama olağanüstü getiriler (CAAR) hesaplanmıştır. Böylelikle kısa dönem farklı olay pencerelerinde yatırımcıların futbolcu resmi transfer duyurularına tepkisi analiz edilmiştir. Çalışmada analize

dâhil edilen 14 futbol kulübünün birikimli ortalama olağanüstü getirileri (CAAR) resmi transfer tarihleri birbirleri ile çakışmasından dolayı her futbol kulübü için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Olay çalışması yönteminin uygulanmasında birçok farklı yöntem vardır. Dyckman ve diğerleri (1984) farklı modellerle gerçekleştirdikleri çalışmalarında en küçük kareler (EKK) piyasa modelinin daha iyi sonuçlar ortaya koyduğunu belirtmişlerdir.

Bu nedenle çalışmamızda tahmin yöntemi olarak en küçük kareler (EKK) piyasa modeli tercih edilmiştir. En küçük kareler (EKK) piyasa modelinde normal getiriler şu formülle hesaplanmıştır:

$$ER_{it} = \alpha + \beta RM_{mt} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

Formülede;

α ve β EKK regresyon modelinin sabit ve eğim katsayılarını göstermektedir.

RM_{mt} t gününde karşılaştırma endeksinin getiri oranını temsil etmektedir.

α ve β katsayıları

t_{-135} ve t_{-5} 130 günlük tahmin verileri ile hesaplanmıştır.

Bu doğrultuda olağanüstü getiriler şu şekilde hesaplanır:

$$AR_{it} = R_{it} - ER_{it} \quad (2)$$

Formülede;

AR_{it} t gününde i endeksinin olağanüstü getirisini temsil etmektedir.

R_{it} t günündeki i endeksinin gerçek getirisini

ER_{it} t gününde i endeksinin normal getirisini temsil etmektedir.

Çizelge 6. Olağanüstü Getirilerin Hesaplanmasında Kullanılan Karşılaştırma Endeksleri

Table 6. Benchmark Indices Used in Calculating Abnormal Returns

Kulüp İsmi	Karşılaştırma Endeksi	Ülke	RIC kodu
JUVENTUS	FTSE MIB	İtalya	JUVE.MI
BORUSSIA DORTMUND	DAX 30	Almanya	BVB.DE
CELTIC	FTSE 100	Birleşik Krallık	CCP.L
AS ROMA	FTSE MIB	İtalya	ASR.MI
OLYMPIQUE LYON	CAC 40	Fransa	OLG.PA
AFC AJAX	AEX	Hollanda	AJAX.AS
GALATASARAY	BİST 100	Türkiye	GSRAY.IS
FENERBAHCE	BİST 100	Türkiye	FENER.IS
LAZIO	FTSE MIB	İtalya	SSL.MI
BEŞİKTAŞ	BİST 100	Türkiye	BJKAS.IS
TRABZONSPOR	BİST 100	Türkiye	TSPOR.IS
SPORT LISBOA E BENFICA	PSI 20	Portekiz	SLBEN.LS
FC PORTO	PSI 20	Portekiz	FCP.LS
MANCHESTER UNITED	FTSE 100	İngiltere	MANU.N

Karşılaştırma endeksinin ve tüm futbol kulüplerinin hisse senetlerinin gerçek günlük getirisini hesaplamak için logaritmik getiriler kullanılmıştır. Bu doğrultuda R_{it} şu şekilde hesaplanmıştır:

$$R_{it} = \ln \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \times 100 \quad (3)$$

Formülde;

P_{it} i endeksinin t günündeki fiyatını

P_{it-1} i endeksinin t gününden önceki fiyatını temsil etmektedir.

Olay penceresi dönemindeki her bir gün için ortalama olağanüstü getirileri (AAR) aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (4)$$

Formülde;

AAR_t t günündeki ortalama olağanüstü getiriyi
N toplam endeks sayısını göstermektedir.

Olay penceresi dönemine ait birikimli ortalama olağanüstü getiriler ise şu şekilde hesaplanmıştır:

$$CAAR_{(\tau_1, \tau_2)} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n CAAR_{(\tau_1, \tau_2)} \quad (5)$$

Formülde;

CAAR birikimli ortalama olağanüstü getirileri

τ_1 Olay penceresinin başlangıcını

τ_2 Olay penceresinin bittiği tarihi göstermektedir. Bu, birikimli ortalama olağanüstü getirinin, olay penceresi sırasındaki tüm olağanüstü getirilerin toplamı olduğu anlamına gelmektedir.

Normal Dağılım ve Test İstatistikleri

Çalışmada hesaplanan birikimli ortalama olağanüstü getirilerin (CAAR) istatistiksel olarak anlamlılığı hangi istatistiksel testler ile değerlendirileceğine karar vermek için tahmin dönemi ortalama olağanüstü getirilerin (AAR) (çalışmada 130 işlem günü olarak belirlenmiştir) normal

dağılım gösterip göstermediği Jarque-Bera testi ile tespit edilmiştir. Çizelge 7 futbol takımlarının tahmin dönemi ortalama olağanüstü getirilerinin tanımlayıcı istatistiklerini ve Jarque-Bera olasılık değerlerini göstermektedir.

Jarque-Bera normallik testi temel ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibi kurulmaktadır;

H_0 : Seri normal dağılmaktadır.

H_1 : Seri normal dağılmamaktadır

$$T_{\text{Kesitsel}} = \frac{CAAR_t}{\bar{s}} \quad (6)$$

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=T_1}^{T_2} (CAR_t - CAAR)^2} \quad (7)$$

Parametrik testlerden olan kesitsel T testi denklem 6 ve 7'de gösterildiği gibi hesaplanmıştır. Denklem 6 ve 7'de $CAAR_t$ (t) olay penceresindeki birikimli ortalama olağanüstü getirileri (CAAR) temsil ederken, (T_1, T_2) tahmin penceresini (çalışmada 130 gün) temsil etmektedir.

Corrado (1989) tarafından geliştirilen parametrik olmayan bir test türü olan sıralama testi, tahmin ve olay penceresini tek bir zaman serisi olarak birleştirmektedir. Daha sonra anormal getiriler sıralanarak, her bir güne bir sıra değeri atanmaktadır.

$$K_{i,t} = \text{rank}(AR_{i,t}) \quad (8)$$

Olay günü için anormal getirilerin normal dağılmadığını ileri süren boş hipotez için Corrado işaret testi ve standart sapma aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır;

$$C_{\text{rank}} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left[K_{i0} - \frac{m+1}{2} \right] / s(K) \quad (9)$$

m: tahmin ve olay dönemindeki toplam gözlem sayısını göstermektedir.

$$s(K) = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(K_{it} - \frac{m+1}{2} \right) \right]^2} \quad (10)$$

Çizelge 7. Tahmin Dönemi Ortalama Olağanüstü Getiriler (AAR) Tanımlayıcı İstatistikleri

Table 7. Estimation Period Average Abnormal Returns (AAR) Descriptive Statistics

Takımlar	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	S.S	Çarpıklık	Basıklık	J-B	Olasılık	Gözlem
MANCHESTER U.	-3,54e-19	0,000362	0,011070	-0,009097	0,003877	0,144855	3,147114	0,444292	0,800799	130
JUVENTUS	4,56E-18	-0,006856	0,258890	-0,031938	0,045345	5,369140	30,51792	3671,967	0,000000	130
BORUSSIA D.	1,63E-19	4,11E-05	0,008424	-0,008982	0,003845	0,066936	2,728822	0,384892	0,824939	130
CELTIC	-6,56E-20	-0,000286	0,017578	-0,012995	0,005131	0,624248	4,539990	16,54007	0,000256	130
AS ROMA	-3,16E-19	0,000263	0,011172	-0,011657	0,005091	-0,029974	2,250962	2,376240	0,304794	130
OLYMPIQUE L.	1,39E-19	-0,000846	0,032332	-0,023218	0,008406	0,524106	4,804238	18,14176	0,000115	130
AFC AJAX	4,32E-19	-0,000108	0,012383	-0,011541	0,004164	0,173957	3,533084	1,688427	0,429895	130
GALATASARAY	-1,31E-18	-0,001871	0,025038	-0,017489	0,009191	0,608619	3,027769	6,176822	0,045574	130
FENERBAHCE	-1,20E-18	-0,000739	0,031648	-0,023931	0,009118	0,496337	3,622446	5,777376	0,055649	130
LAZIO	-5,55E-19	-5,19E-05	0,020339	-0,017128	0,007182	0,442346	3,417182	3,986336	0,136263	130
BEŞİKTAŞ	4,32E-18	-0,001139	0,068083	-0,063459	0,016641	0,186273	7,056081	69,12742	0,000000	130
TRABZONSPOR	4,16E-19	-0,001118	0,051061	-0,025912	0,011534	1,003439	6,193101	59,26440	0,000000	130
BENFICA	1,59E-18	0,000485	0,024244	-0,025960	0,009369	-0,005925	3,247847	0,259100	0,878491	130
FC PORTO	-1,98E-18	-0,000625	0,046736	-0,040551	0,013682	0,310728	4,461814	10,61808	0,004947	130

*P>0,05

Genelleştirilmiş sıralama testi (Corrado Rank), hem daha kısa hem de daha uzun CAAR pencereleri için en güçlü testlerden biridir (Corrado ve Zivney, 1992). Genel olarak, parametrik olmayan testler parametrik testlerden daha güçlü olma eğilimindedir. Parametrik testler, bireysel firmanın (çalışmada futbol kulübü) anormal getirilerinin normal olarak dağıldığını varsayarken, parametrik olmayan testler bu tür varsayımlara dayanmaz (Kolari ve Pynnonen, 2011).

Çizelge 7'ye göre Manchester United, Borussia Dortmund, Roma, Ajax, Fenerbahçe, Lazio ve Benfica takımlarının tahmin dönemi ortalama olağanüstü getirileri (AAR) Jarque-Bera olasılık değerleri 0.05'den büyük olduğu için normal dağılım göstermektedir ve sonuçlar parametrik test sonuçlarına göre değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda bu takımların CAAR değerleri için parametrik testlerden olarak kesitsel t-testi dikkate alınmıştır. Buna karşın Juventus, Celtic, Olympique Lyon, Galatasaray, Beşiktaş, Trabzonspor ve Porto takımlarının tahmin dönemi ortalama olağanüstü getirileri (AAR) Jarque-Bera olasılık değerleri 0.05'den küçük olduğu için normal dağılım göstermemektedir ve sonuçlar parametrik olmayan test sonuçlarına göre değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda bu takımların CAAR değerleri için parametrik olmayan testlerden olarak Corrado sıralama testi dikkate alınmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde STOXX Europe Football indekste yer alan 14 futbol kulübünün resmi transfer tarihleri etrafındaki birikimli ortalama olağanüstü getiriler (CAAR) gösterilmiştir. Analizler bazı takımlar için üç grupta

(5 mil. € ve üzeri/20 mil. € ve üzeri/ En Yüksek Bonservis Bedeli) bazı takımlar için ise iki grupta (5 mil. € ve üzeri/ En Yüksek Bonservis Bedeli) gerçekleştirilmiştir. Bu durum bazı takımların transfer (bonservis bedeli) bedellerinin çeşitlilik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin Manchester United gibi büyük bir kulübün futbolcu transfer bedellerinin 3 grupta incelenebilecek kadar büyük ve çeşitli olmasından kaynaklanırken, Celtic ve Beşiktaş gibi futbol kulüplerinin transfer bedellerinin çok yüksek olmamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca böyle bir ayrıma gidilerek yatırımcıların futbolcu transfer bedellerine (düşük, orta ve yüksek bonservis bedeli) göre farklı tepki verip vermediği araştırılmıştır. Ek olarak analiz sonuçları literatürdeki çalışmalardan farklı olarak her futbol kulübü için ayrı ayrı yapılmıştır. Bu bakımdan sonuçlar karşılaştırmalı olarak yorumlanmamıştır.

Çizelge 8'de Manchester United birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri üç farklı grupta ve her bir kategori için 11 farklı olay penceresinde gösterilmiştir. 5 milyon € ve üzerinde olan transfer bedelleri için transfer tarihlerinden 1 gün önce ve 1 gün sonrası (-1...1) için piyasa getirilerine kıyasla istatistiksel %5 düzeyinde anlamlı ve negatif bir CAAR (-0.0081) değeri gözlemlenmiştir. Toplam 23 resmi transfer duyuru tarihinin 15'ine yatırımcılar negatif tepki verirken, 8'ine pozitif tepki vermiştir. Bunun dışındaki 10 olay penceresinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri tespit edilmemiştir. 5 milyon € ve üzerinde olan transfer bedelleri için hesaplanan CAAR değerlerinin 5'i negatifken 6 tanesi pozitifdir. 5 milyon € ve üzerinde olan transfer bedelleri için yatırımcıların güçlü yönde bir tepki vermediği görülmektedir.

Çizelge 8. Manchester United CAAR Değerleri

Table 8. Manchester United CAAR Values

Pencere	(5 mil. € ve üzeri)			(20 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	-0,0003	11:12	-0,0294 (0,9766)	0,0092	11:9	0,8005 (0,4234)	0,0128	5:4	0,9385 (0,3480)
(-5...-1)	-0,0017	8:15	-0,2680 (0,7887)	0,0008	8:12	0,1052 (0,9162)	-0,0044	3:6	-0,4603 (0,6453)
(-4...4)	0,0004	11:12	0,0398 (0,9682)	0,0115	11:9	1,1786 (0,2386)	0,0133	5:4	1,3610 (0,1735)
(-3...3)	0,0077	13:10	0,9498 (0,3422)	0,0132	12:8	1,6816* (0,0926)	0,0107	4:5	1,1030 (0,2700)
(-2...2)	-0,0001	11:12	-0,0134 (0,9893)	0,0087	13:7	2,7202*** (0,0065)	0,0048	6:3	0,4533 (0,6504)
(-1...1)	-0,0081	8:15	-2,0437** (0,0410)	-0,0051	8:12	-1,2346 (0,2170)	-0,0045	3:6	-0,6454 (0,5186)
(-1...3)	-0,0036	11:12	-0,5300 (0,5961)	0,0020	11:9	0,3010 (0,7634)	0,0037	6:3	0,6332 (0,5266)
(-2...4)	0,0071	13:10	0,7492 (0,4538)	0,0156	13:7	1,8488** (0,0645)	0,0198	7:2	2,6783*** (0,0074)
(-3...6)	0,0060	15:8	0,4708 (0,6378)	0,0164	14:6	1,6035 (0,1088)	0,0153	6:3	1,2760 (0,2020)
(1...5)	0,0026	13:10	0,3485 (0,7275)	0,0080	12:8	1,1653 (0,2439)	0,0202	8:1	3,1920*** (0,0014)
(-3...4)	0,0085	13:10	0,8146 (0,4153)	0,0181	13:7	1,9657** (0,0493)	0,0215	6:3	2,3069** (0,0211)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

20 mil. € ve üzerinde toplam 20 transfer duyuru tarihi vardır. 20 milyon € ve üzerinde olan transfer için (-3...3), (-2...2), (-2...4), (-3...6) ve (-3...4) olay pencerelerinde sırasıyla 0.0132, 0.0087, 0.0156, 0.0164 ve 0.0181 piyasa getirilerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif CAAR değerleri gözlemlenmiştir. 20 mil. € ve üzerinde olan transfer için en yüksek CAAR değeri (-3...4) penceresinde yaklaşık %1,8 (0,0181) olduğu görülmektedir. 20 mil. € ve üzerinde olan transfer için olay pencerelerini büyük çoğunluğunda pozitif bir CAAR değeri söz konusudur. Her sezon için en yüksek bonservis bedelinin ödendiği toplam 9 transfer duyuru tarihi vardır. Her sezonda en yüksek bonservis bedelinin ödendiği transferler için (-2...4), (1...5) ve (-3...4) olay pencerelerinde sırasıyla 0.0198, 0.0202 ve 0.0215 piyasa getirilerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif CAAR değerleri gözlemlenmiştir.

Genel olarak Manchester United için transfer bedelleri daha yüksek olan futbolculara yatırımcıların daha güçlü ve pozitif bir tepki verdiği görülmektedir.

Çizelge 9'da Celtic birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde gösterilmiştir. Celtic takımının CAAR değerlerinin iki farklı grupta incelenmesinin nedeni, transferlerin az sayıda ve çok yüksek değerde bonservis ücreti ödenmemesinden kaynaklanmaktadır. 5 milyon €

ve üzerinde ve her sezonda en yüksek bonservis bedelinin ödendiği transferler için yatırımcılar piyasa getirilerine göre negatif bir tepki göstermiştir. Tüm olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir.

Çizelge 10'da Juventus birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri üç farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde gösterilmiştir. Juventus için hesaplanan olay pencerelerinin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir. Ancak daha yüksek transfer ücreti ödenen futbolcular için yatırımcıların tepkisinin güçlü yönde negatif olduğu görülmektedir.

Çizelge 11'de Roma birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri üç farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde gösterilmiştir. Her üç grupta hesaplanan CAAR değerlerinin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir. Bunun yanı sıra Roma takımı için her üç grupta karışık (negatif ve pozitif) CAAR değerlerinin olduğu görülmektedir. Transfer bedelindeki oranlarında (5 milyon € ve üzeri, 20 milyon € ve üzeri ve her sezon için en yüksek transfer bedeli) farklılığında CAAR değerlerinde farklı bir sonuç ortaya çıkarmadığı tespit edilmiştir. Genel olarak Roma kulübü için yatırımcıların futbolcu transferlerine güçlü ve pozitif bir tepki vermediği söylenebilir.

Çizelge 9. Celtic CAAR Değerleri

Table 9. Celtic CAAR Values

Pencere	(5 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	-0,0085	3: 5	-0,1449 (0,8848)	-0,0085	2: 4	0,0264 (0,9789)
(-5...-1)	-0,0082	4: 4	-1,1315 (0,2578)	-0,0060	3: 3	-0,3816 (0,7027)
(-4...4)	-0,0137	3: 5	-0,0817 (0,9349)	-0,0150	2: 4	0,0802 (0,9361)
(-3...3)	-0,0126	3: 5	0,3521 (0,7247)	-0,0142	2: 4	0,2150 (0,8298)
(-2...2)	-0,0048	4: 4	0,6666 (0,5050)	-0,0072	3: 3	0,4795 (0,6316)
(-1...1)	-0,0040	5: 3	0,5096 (0,6103)	-0,0066	3: 3	0,3032 (0,7618)
(-1...3)	-0,0050	4: 4	1,0307 (0,3027)	-0,0089	2: 4	0,3523 (0,7246)
(-2...4)	-0,0067	3: 5	0,6190 (0,5359)	-0,0099	2: 4	0,3432 (0,7314)
(-3...6)	-0,0114	3: 5	0,0837 (0,9333)	-0,0131	2: 4	-0,1453 (0,8845)
(1...5)	0,0005	4: 4	0,3485 (0,7275)	-0,0006	3: 3	0,5284 (0,5972)
(-3...4)	-0,0128	3: 5	0,8146 (0,4153)	-0,0143	2: 4	0,0735 (0,9414)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 10. Juventus CAAR Değerleri

Table 10. Juventus CAAR Values

Pencere	(5 mil. € ve üzeri)			(20 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	-0,0409	21:15	1,6030(0,1089)	-0,1487	7:9	0,8241(0,4099)	-0,1946	8:4	1,3214(0,1864)
(-5...-1)	-0,0254	18:18	0,9740(0,3300)	-0,0654	7:9	0,7904(0,4293)	-0,0824	5:7	1,07(0,2841)
(-4...4)	-0,0296	20:16	1,5538(0,1202)	-0,1201	5:11	0,4818(0,6300)	-0,0141	6:6	0,6455(0,5186)
(-3...3)	-0,0328	15:21	0,4484 (0,6539)	-0,0946	6:10	0,3759 (0,7070)	-0,0096	6:6	0,3907(0,6960)
(-2...2)	-0,0301	16:20	0,2712(0,7862)	-0,0771	6:10	0,4480(0,6542)	-0,0960	6:6	0,2317(0,8168)
(-1...1)	-0,0168	22:14	1,0045 (0,3152)	-0,0406	10:6	0,7106 (0,4774)	-0,0569	7:5	0,6767(0,4986)
(-1...3)	-0,0204	18:18	0,8889 (0,3741)	-0,0683	7:9	0,5472(0,5842)	-0,0926	8:4	1,0901(0,2757)
(-2...4)	-0,0230	18:18	1,4021 (0,1609)	-0,0982	6:10	0,5679(0,5701)	-0,1357	8:4	0,8026(0,4222)
(-3...6)	-0,0363	18:18	1,1745 (0,2402)	-0,1313	6:10	0,8123 (0,4166)	-0,1823	6:6	0,7332(0,4634)
(1...5)	-0,0112	21:15	1,0968 (0,2727)	-0,0753	6:10	-0,2336(0,8153)	-0,0985	8:4	0,4330(0,6650)
(-3...4)	-0,0261	16:20	1,3632 (0,1728)	-0,1055	6:10	0,6755 (0,4994)	-0,1453	7:5	0,8889(0,3741)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 11. Roma CAAR Değerleri

Table 11. Rome CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				(20 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	-0,0150	18:17	-0,8367 (0,4028)	-0,0346	2:6	-0,2802 (0,7793)	-0,0131	4:7	0,1766 (0,8599)
(-5...-1)	0,0028	14:21	0,3030 (0,7619)	-0,0118	2:6	-0,3043 (0,7609)	0,0036	5:6	0,1183 (0,9058)
(-4...4)	-0,0057	23:12	-0,3683 (0,7127)	-0,0094	2:6	-0,6899 (0,4903)	0,0107	7:4	1,2796 (0,2007)
(-3...3)	-0,0032	20:15	-0,2579 (0,7965)	0,0048	4:4	0,8911 (0,3729)	-0,0063	4:7	-1,0627 (0,2879)
(-2...2)	-0,0038	21:14	-0,2942 (0,7686)	-0,0076	5:3	0,6771 (0,4984)	-0,0090	5:6	0,7274 (0,4670)
(-1...1)	0,0008	22:13	0,0805 (0,9358)	-0,0240	6:2	0,6805 (0,4962)	-0,0178	7:4	0,2730 (0,7849)
(-1...3)	-0,0022	19:16	-0,1618 (0,8715)	-0,0169	5:3	0,2400 (0,8104)	-0,0169	4:7	0,0679 (0,9459)
(-2...4)	-0,0058	20:15	-0,4100 (0,6818)	-0,0175	5:3	0,1449 (0,8848)	-0,0132	6:5	0,2443 (0,8070)
(-3...6)	-0,0095	18:17	-0,5515 (0,5813)	-0,0041	4:4	0,9424 (0,3460)	-0,0069	3:8	0,8340 (0,4043)
(1...5)	-0,0121	17:18	-0,8975 (0,3694)	0,0013	4:4	0,0129 (0,9897)	-0,0053	6:5	0,5350 (0,5927)
(-3...4)	-0,0072	17:18	-0,5058 (0,6130)	-0,0127	4:4	0,4506 (0,6523)	-0,0195	3:8	-0,1472 (0,8830)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 12. Lazio CAAR Değerleri

Table 12. Lazio CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	0,0166	14: 7	1,3069 (0,1912)	0,0231	8: 3	1,9871** (0,0469)
(-5...-1)	0,0032	13: 8	0,2614 (0,7938)	0,0072	7: 4	0,6326 (0,5270)
(-4...4)	0,0110	11: 10	0,9715 (0,3313)	0,0200	8: 3	1,6512* (0,0987)
(-3...3)	0,0082	12: 9	0,8835 (0,3769)	0,0011	7: 4	0,1215 (0,9033)
(-2...2)	0,0106	12: 9	1,3605 (0,1737)	0,0034	8: 3	0,8631 (0,3881)
(-1...1)	0,0009	11: 10	0,1422 (0,8869)	-0,0032	6: 5	-0,5309 (0,5955)
(-1...3)	0,0068	11: 10	0,8902 (0,3734)	-0,0030	5: 6	-0,4450 (0,6563)
(-2...4)	0,0157	11: 10	1,7709* (0,0766)	0,0184	7: 4	1,8858* (0,0593)
(-3...6)	0,0196	13: 8	1,9078** (0,0564)	0,0193	9: 2	2,0279** (0,0426)
(1...5)	0,0145	13: 8	1,8970 ** (0,0578)	0,0246	10: 1	4,6949*** (0,0000)
(-3...4)	0,0135	12: 9	1,3382 (0,1808)	0,0158	8: 3	1,2253 (0,2205)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 12'de Lazio birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. 5 milyon € ve üzerinde toplam 21 transfer ve her sezon için en yüksek bonservis ücretine sahip toplam 11 transfer gerçekleştirilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde gerçekleştirilen transferler için (-2...4), (-3...6) ve (1...5) olay pencerelerinde sırasıyla %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %1,6 (0,0157), %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %2 (0,0196) ve yine %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %1,5 (0,0145) CAAR değeri gözlemlenmiştir.

Her sezonda en yüksek toplam 11 transfer için (-5...5) olay penceresinde %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %2,3 (0,0231), (-4...4) olay penceresinde %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı %2 (0,0200), (-2...4) olay penceresinde %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %1,8 (0,0184), (-3...6) olay penceresinde %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %2 (0,0193) ve (1...5) olay penceresinde %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %2,5 (0,0246) CAAR değerleri gözlemlenmiştir. Bununla birlikte transfer bedelinin sezonda en yüksek olduğu 11 futbolcu transferine yatırımcıların pozitif yönde daha güçlü bir tepki vermediği söylenebilir.

Çizelge 13. Olympique Lyon CAAR Değerleri

Table 13. Olympique Lyon CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	0,0098	12: 9	0,7676 (0,4427)	0,0106	7: 1	1,7490* (0,0803)
(-5...-1)	0,0073	10: 11	0,7057 (0,4804)	0,0061	4: 4	1,0840 (0,2784)
(-4...4)	0,0064	9: 12	0,5705 (0,5683)	0,0079	5: 3	0,5910 (0,5545)
(-3...3)	0,0075	9: 12	0,7645 (0,4445)	0,0042	4: 4	0,4046 (0,6858)
(-2...2)	0,0085	12: 9	1,3133 (0,1891)	0,0048	6: 2	0,5014 (0,6161)
(-1...1)	0,0060	10: 11	1,1423 (0,2533)	0,0075	4: 4	0,8119 (0,4168)
(-1...3)	0,0061	11: 10	1,2269 (0,2198)	0,0073	5: 3	0,9470 (0,3436)
(-2...4)	0,0084	12: 9	0,9489 (0,3427)	0,0049	6: 2	0,4840 (0,6284)
(-3...6)	0,0026	7: 14	0,2014 (0,8404)	-0,0037	2: 6	-0,3842 (0,7008)
(1...5)	-0,0011	9: 12	-0,1868 (0,8518)	0,0024	5: 3	0,1908 (0,8487)
(-3...4)	0,0076	9: 12	0,7138 (0,4753)	0,0077	5: 3	0,6925 (0,4886)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 14. Ajax CAAR Değerleri

Table 14. Ajax CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	-0,0054	10: 10	-0,4284 (0,6683)	0,0194	4: 4	1,2696 (0,2042)
(-5...-1)	-0,0025	9: 11	-0,3373 (0,7359)	0,0067	4: 4	0,5701 (0,5686)
(-4...4)	-0,0045	9: 11	-0,4685 (0,6394)	0,0064	4: 4	0,8127 (0,4164)
(-3...3)	-0,0024	9: 11	-0,3344 (0,7381)	0,0021	4: 4	0,3796 (0,7042)
(-2...2)	-0,0073	9: 11	-0,9942 (0,3201)	-0,0060	3: 5	-0,7427 (0,4577)
(-1...1)	-0,0074	8: 12	-0,9531 (0,3406)	0,0017	3: 5	0,2318 (0,8167)
(-1...3)	-0,0048	11: 9	-0,6562 (0,5117)	0,0065	6: 2	0,9095 (0,3631)
(-2...4)	-0,0020	10: 10	-0,2209 (0,8252)	0,0042	4: 4	0,4130 (0,6796)
(-3...6)	-0,0026	11: 9	-0,2700 (0,7872)	0,0120	5: 3	1,1076 (0,2680)
(1...5)	0,0028	10: 10	0,4032 (0,6868)	0,0162	5: 3	1,3195 (0,1870)
(-3...4)	0,0000	9: 11	0,0053 (0,9958)	0,0070	4: 4	0,6496 (0,5159)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 15. Galatasaray CAAR Değerleri

Table 15. Galatasaray CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	-0,0054	3: 10	-1,0081 (0,3134)	-0,0370	2: 6	-1,9423** (0,0521)
(-5...-1)	-0,0097	4: 9	-1,1785 (0,2386)	-0,0328	1: 7	-1,1121 (0,2661)
(-4...4)	-0,0052	5: 8	-0,3928 (0,6944)	-0,0266	3: 5	-1,2383 (0,2156)
(-3...3)	-0,0039	7: 6	-0,2150 (0,8298)	-0,0099	2: 6	-0,4102 (0,6816)
(-2...2)	0,0037	5: 8	0,8705 (-0,6939)	0,0096	4: 4	0,2955 (0,7676)
(-1...1)	0,0082	6: 7	0,4003 (0,6890)	0,0117	4: 4	0,5269 (0,5983)
(-1...3)	-0,0031	4: 9	-0,6374 (0,5238)	0,0079	2: 6	0,2121 (0,8320)
(-2...4)	0,0072	5: 8	-0,1927 (0,8472)	-0,0021	4: 4	-0,0762 (0,9392)
(-3...6)	-0,0044	6: 7	-0,4966 (0,6195)	-0,0113	3: 5	-0,5321 (0,5946)
(1...5)	0,0011	5: 8	0,2075 (0,8356)	-0,0180	1: 7	-1,3764 (0,1687)
(-3...4)	-0,0027	6: 7	0,2446 (0,8068)	-0,0122	3: 5	-0,5100 (0,6100)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 13'de Olympique Lyon birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. 5 mil. € ve üzerinde toplam 21 transfer ve her sezon için en yüksek bonservis bedeline sahip toplam 8 transfer gerçekleştirilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde gerçekleştirilen

transferler için bütün olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Bunun yanında CAAR değerlerinin çok yüksek olmadığı ve yatırımcıların çok güçlü bir tepki vermediği görülebilir. Her sezon için en yüksek bonservis bedeline sahip toplam 8 futbolcu transferine ise (-5...5) olay penceresinde %10 düzeyinde

istatistiksel anlamlı yaklaşık %1 (0.0106) CAAR değeri gözlemlenmiştir. Diğer 10 olay pencerelerinin çoğunda pozitif CAAR değerleri söz konusu olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Çizelge 14'de Ajax birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı kategoride ve her bir kategori için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. Ajax kulübünün 5 mil. € ve üzerinde ve her sezon için en yüksek transfer bedeline sahip futbolcu transferleri için 11 olay penceresinin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir.

Çizelge 15'de Galatasaray birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. 5 mil. € ve üzerinde toplam 13 transfer ve her sezon için en yüksek bonservis ücretine sahip toplam 8 transfer gerçekleştirilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde gerçekleştirilen transferler için bütün olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Her sezon için en yüksek piyasa değerine sahip 8 transfer için sadece (-5...5) olay penceresinde %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %-3,5 (-0,0370) CAAR değeri gözlemlenmiştir. Diğer olay pencerelerinde istatistiksel

olarak anlamlı bir CAAR değeri tespit edilmemiştir. Ayrıca Galatasaray kulübünün transfer duyurularına yatırımcıların çoğunlukla negatif bir yönde tepki verdiği söylenebilir.

Çizelge 16'da Fenerbahçe birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. 5 mil. € ve üzerinde toplam 15 transfer ve her sezon için en yüksek bonservis ücretine sahip toplam 7 transfer gerçekleştirilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde ve her sezonda en yüksek transfer bedeline sahip transferler için (-1...1) olay penceresinde sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı %5 ve %1 düzeyinde anlamlı yaklaşık %-1,5 (-0,0163) ve %-2,5 (-0,0267) CAAR değerleri gözlemlenmiştir. Diğer olay pencerelerinde anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Çizelge 17'de Beşiktaş kulübünün CAAR değerleri gösterilmiştir. Beşiktaş kulübünün 2010-2022 yılları arasında 5 mil. € ve üzerinde bonservis bedeli ödediği toplam 3 transferi olduğundan tek kategoride analizler yapılmıştır. Bu doğrultuda yapılan analizler sonucundan CAAR değerleri pozitif yönde olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir.

Çizelge 16. Fenerbahçe CAAR Değerleri

Table 16. Fenerbahçe CAAR Values

Pencere	(5 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test.	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	0,0050	5: 10	0,2125 (0,8317)	0,0274	4: 3	0,5737 (0,5662)
(-5...-1)	0,0050	8: 7	0,3223 (0,7472)	0,0294	4: 3	1,0466 (0,2953)
(-4...4)	-0,0115	5: 10	-0,5728 (0,5668)	0,0006	3: 4	0,0172 (0,9863)
(-3...3)	-0,0105	6: 9	-0,6972 (0,4857)	0,0032	4: 3	0,1275 (0,8985)
(-2...2)	-0,0055	4: 11	-0,4477 (0,6544)	-0,0085	2: 5	-0,5977 (0,5501)
(-1...1)	-0,0163	3: 12	-2,2412** (0,0250)	-0,0267	1: 6	-2,6147*** (0,0089)
(-1...3)	-0,0067	8: 7	-0,6359 (0,5249)	-0,0180	3: 4	-1,3591 (0,1741)
(-2...4)	-0,0074	6: 9	-0,5171 (0,6051)	-0,0013	4: 3	-0,0591 (0,9529)
(-3...6)	-0,0067	5: 10	-0,2924 (0,7700)	0,0139	4: 3	0,3477 (0,7281)
(1...5)	0,0000	7: 8	0,0033 (0,9974)	0,0069	4: 3	0,2573 (0,7969)
(-3...4)	-0,0121	5: 10	-0,6918 (0,4891)	0,0023	3: 4	0,0777 (0,9381)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 17. Beşiktaş CAAR Değerleri

Table 17. Beşiktaş CAAR Values

Pencere	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	0,0127	3: 0	0,8241 (0,4099)
(-5...-1)	0,0142	2: 1	1,2617 (0,2071)
(-4...4)	0,0125	3: 0	0,8111 (0,4173)
(-3...3)	0,0044	2: 1	0,3599 (0,7189)
(-2...2)	0,0149	3: 0	0,7649 (0,4443)
(-1...1)	0,0070	3: 0	0,4479 (0,6542)
(-1...3)	0,0057	3: 0	0,3470 (0,7286)
(-2...4)	0,0084	3: 0	0,6465 (0,5180)
(-3...6)	0,0238	2: 1	0,7026 (0,4823)
(1...5)	0,0012	2: 1	0,2445 (0,8069)
(-3...4)	0,0054	2: 1	0,4738 (0,6356)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 18. Trabzonspor CAAR Değerleri

Table 18. Trabzonspor CAAR Values

Pencere	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	0,0899	3: 2	1,2749 (0,2024)
(-5...-1)	0,0359	4: 1	1,2664 (0,2054)
(-4...4)	0,0939	3: 2	1,1959 (0,2317)
(-3...3)	0,0536	3: 2	0,8136 (0,4159)
(-2...2)	0,0269	3: 2	1,0200 (0,3077)
(-1...1)	-0,0128	3: 2	0,2811 (0,7786)
(-1...3)	0,0274	3: 2	0,4985 (0,6181)
(-2...4)	0,0972	3: 2	1,4771 (0,1397)
(-3...6)	0,0584	4: 1	0,9562 (0,3390)
(1...5)	0,0586	2: 3	0,8824 (0,3775)
(-3...4)	0,0883	3: 2	1,0329 (0,3017)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 19. Benfica CAAR Değerleri

Table 19. Benfica CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test
(-5...5)	-0,0123	11: 14	-0,5644(0,5725)	-0,0217	4: 6	-0,6811 (0,4958)
(-5...-1)	-0,0120	11: 14	-0,9308(0,3520)	0,0093	6: 4	0,6510 (0,5150)
(-4...4)	-0,0047	14: 11	-0,2703 (0,7869)	-0,0318	5: 5	-1,1676 (0,2430)
(-3...3)	0,0223	15: 10	1,3579 (0,1745)	-0,0059	6: 4	-0,2810 (0,7787)
(-2...2)	0,0129	12: 13	0,8394 (0,4013)	-0,0064	3: 7	-0,6131 (0,5398)
(-1...1)	0,0115	15: 10	1,0887 (0,2763)	0,0014	5: 5	0,0983 (0,9217)
(-1...3)	0,0093	14: 11	0,6248 (0,5321)	-0,0205	5: 5	-0,9342 (0,3502)
(-2...4)	0,0147	13: 12	0,9679 (0,3331)	-0,0038	4: 6	-0,2522 (0,8009)
(-3...6)	0,0268	14: 11	1,4913 (0,1359)	-0,0139	4: 6	-0,6143 (0,5390)
(1...5)	-0,0014	12: 13	-0,1012 (0,9194)	-0,0240	4: 6	-1,3792 (0,1678)
(-3...4)	0,0212	14: 11	1,3731 (0,1697)	-0,0052	5: 5	-0,2722 (0,7855)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 20. Porto CAAR Değerleri

Table 20. Porto CAAR Values

(5 mil. € ve üzeri)				En Yüksek Bonservis Bedeli		
Pencere	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi	CAAR	Pos/Neg	Corrado Sıra Testi
(-5...5)	-0,0233	8: 14	-0,3186 (0,7500)	-0,0070	5: 6	-0,0475 (0,9621)
(-5...-1)	-0,0400	7: 15	-0,9842 (0,3250)	-0,0173	6: 5	-0,4819 (0,6299)
(-4...4)	-0,0110	11: 11	-0,0271 (0,9784)	0,0049	6: 5	0,3819 (0,7025)
(-3...3)	-0,0096	9: 13	-0,2699 (0,7872)	0,0064	5: 6	0,3654 (0,7148)
(-2...2)	-0,0012	8: 14	0,0597 (0,9524)	0,0049	4: 7	0,2038 (0,8385)
(-1...1)	-0,0170	8: 14	-0,1576 (0,8748)	-0,0075	4: 7	0,0861 (0,9314)
(-1...3)	-0,0076	10: 12	-0,1013 (0,9193)	0,0031	5: 6	0,3562 (0,7217)
(-2...4)	-0,0049	9: 13	-0,0636 (0,9493)	0,0146	5: 6	0,4298 (0,6673)
(-3...6)	-0,0069	9: 13	-0,0331 (0,9736)	0,0116	5: 6	0,4202 (0,6743)
(1...5)	0,0140	10: 12	0,3064 (0,7593)	0,0100	4: 7	0,3181 (0,7504)
(-3...4)	-0,0133	8: 14	-0,3182 (0,7503)	-0,0056	4: 7	0,0452 (0,9640)

*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Çizelge 18'de Trabzonspor kulübünün CAAR değerleri gösterilmiştir. Trabzonspor kulübünün 2010-2022 yılları arasında 5 mil. € ve üzerinde bonservis bedeli ödediği toplam 5 transferi olduğundan tek grupta analizler yapılmıştır. Bu doğrultuda yapılan analizler sonucunda CAAR değerleri çoğunlukla pozitif yönde olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri

gözlemlenmemiştir. Çizelge 19'da Benfica birikimli ortalama olağanüstü getiri (CAAR) değerleri iki farklı grupta ve her bir grup için 11 farklı olay penceresinde incelenmiştir. 5 mil. € ve üzerinde toplam 25 transfer duyurusu ve her sezon için en yüksek bonservis ücretine sahip toplam 10 transfer duyurusu gerçekleştirilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde ve her sezonda en yüksek bonservis

bedeli için gerçekleştirilen transferler için bütün olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Çizelge 20'de Porto kulübünün 5 milyon € ve üzerinden toplam 22 ve her sezonda en yüksek transfer bedeline sahip toplam 11 transfer gerçekleştirmiştir. Porto kulübü için tüm olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir.

Çizelge 21'de Borussia Dortmund Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiri (CAAR) değerleri üç farklı kategoride ve her bir kategori için 11 farklı olay penceresinde gösterilmiştir. 5 mil. € ve üzerinde olan transfer bedelleri için transfer tarihlerinden 1 gün önce ve 1 gün sonraki dönemde (-1...1) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı yaklaşık %0,5 (0,0074) CAAR değeri söz konusudur. Bu olay penceresinde toplam 22 transferin 15'i pozitif bir olağanüstü getiri ortaya koyarken, 7'si negatif bir olağanüstü getiri göstermiştir.

20 milyon € ve üzerinde toplam 13 transfer duyurusu için istatistiksel olarak anlamlı bir CAAR değeri gözlemlenmemiştir.

Her sezon için en yüksek transfer bedelli toplam 10 transfer duyurusu yapılmıştır. Bu transferler için (-5...5) olay penceresinde istatistiksel olarak %5 düzeyinde anlamlı yaklaşık %2,5 (0,0248) CAAR değeri gözlemlenmiştir. (-3...3) olay penceresinde istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlı yaklaşık %2,2 (0,0225) CAAR değeri gözlemlenmiştir. Son olarak (-3...4) olay pencerelerinde istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlı yaklaşık %2 (0,0203) CAAR değeri gözlemlenmiştir.

Genel olarak Borussia Dortmund kulübünün transfer duyurularına yatırımcıların, daha yüksek transfer ücreti ödenen futbolcu transfer duyurularına pozitif ve güçlü yönde bir tepki verdiği söylenebilir.

Çizelge 21. Borussia Dortmund CAAR Değerleri

Table 21. Borussia Dortmund CAAR Values

Pencere	(5 mil. € ve üzeri)			(20 mil. € ve üzeri)			En Yüksek Bonservis Bedeli		
	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test	CAAR	Pos/Neg	Kesitsel T test.
(-5...5)	0,0041	13: 9	0,4041 (0,6862)	0,0131	8: 5	1,1246(0,2607)	0,0248	7: 3	2,0426**(0,0411)
(-5...-1)	0,0046	15: 7	0,5823 (0,5604)	0,0052	8: 5	0,5024(0,6154)	0,0137	7: 3	0,9207 (0,3572)
(-4...4)	0,0025	13: 9	0,2865 (0,7745)	0,0049	8: 5	0,5337(0,5936)	0,0203	8: 2	1,5516 (0,1208)
(-3...3)	0,0050	13: 9	0,6234 (0,5330)	0,0062	8: 5	0,7285(0,4663)	0,0225	8: 2	1,6796* (0,0930)
(-2...2)	0,0084	11: 11	1,1374 (0,2554)	0,0049	7: 6	0,6383(0,5233)	0,0209	7: 3	1,5730 (0,1157)
(-1...1)	0,0074	15: 7	1,6931* (0,0904)	0,0044	8: 5	0,7648(0,4444)	0,0051	5: 5	0,6099 (0,5419)
(-1...3)	0,0059	9: 13	0,8881 (0,3745)	0,0066	5: 8	0,7617(0,4462)	0,0112	4: 6	0,9260 (0,3545)
(-2...4)	0,0058	11: 11	0,6814 (0,4956)	0,0051	7: 6	0,5803(0,5617)	0,0184	7: 3	1,3523 (0,1763)
(-3...6)	-0,0002	11: 11	-0,0237 (0,9811)	0,0071	6: 7	0,6790(0,4971)	0,0162	7: 3	1,5135 (0,1302)
(1...5)	-0,0067	10: 12	-0,8842 (0,3766)	0,0067	6: 7	0,6931(0,4883)	0,0057	6: 4	0,5221 (0,6016)
(-3...4)	0,0025	11: 11	0,3167 (0,7514)	0,0074	7: 6	0,8705(0,3840)	0,0203	8: 2	1,7455* (0,0809)

** , *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir. CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns: Birikimli Ortalama Olağanüstü Getiriler)

Sonuç ve Değerlendirme

Futbol kulüplerinin sportif başarısı öncelikle futbolcuların yetenek ve becerilerine bağlıdır. Avrupa'nın önde gelen futbol kulüpleri söz konusu olduğunda, transfer piyasasında yerel oyuncuların yanı sıra diğer ülke liglerinden oyuncular edinme yönünde açık bir eğilim vardır. Avrupa transfer piyasası her geçen gün transfer ücretleri açısından büyümeye devam etmektedir. Transferler kulüplerin kârlılığını üç şekilde etkileyebilir: (1) transfer gelirleri ile giderleri arasındaki farkın kâr üzerinde doğrudan etkisi vardır; (2) takımın sürekli gelişimi ve sportif başarısı, diğer kaynaklardan elde edilen geliri artırabilir, böylece karları artırabilir; (3) taraftarların ve yatırımcıların transferlere ilişkin duyurular sonucunda beklentileri kulüp hisselerinin fiyatını etkileyebilir (arttırabilir); yani, bir hisse senedi kazancına neden olabilir. Çalışmanın odak noktası üçüncü durumla ilgilidir.

Futbol takımlarının CAAR değerleri incelendiğinde, İngiliz ekibi Manchester United takımının 5 milyon Avro ve üzerindeki transfer duyurularına yatırımcılar çoğunlukla negatif tepki verirken, transfer bedellerinin daha yüksek olduğu transferlere pozitif ve daha güçlü bir tepki verdiği

görülmektedir. Benzer şekilde Alman ekibi Borussia Dortmund kulübünün transfer duyurularına yatırımcıların pozitif tepki verdiği görülmektedir. Özellikle en yüksek bonservis bedeli ödenen transfer duyuruları için CAAR değerlerinin daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Yatırımcıların böyle bir tepki vermesinin nedeni, daha yüksek bonservis bedeli ödenip transfer edilen futbolcuların takımın performansını olumlu yönde etkileyebileceği düşüncesi olabilir. Dolayısıyla daha iyi takım performansı daha iyi bir finansal performansına neden olabilir. İtalyan ekiplerinden Juventus ve Roma takımlarının transfer duyurularına yatırımcıların negatif yönde tepki verdiği gözlemlenirken, tam tersine Lazio takımının transfer duyurularına yatırımcıların güçlü yönde ve istatistiksel olarak anlamlı tepki verdiği görülmektedir. Fransız ekibi Olympique Lyon'un her sezon en yüksek piyasa değerine sahip sekiz transfer duyurusuna (5...+5) olay penceresinde istatistiksel olarak anlamlı CAAR değeri gözlemlenmiştir. Hollanda ekibi Ajax'ın transfer duyurularına yatırımcıların güçlü yönde bir tepki vermediği söylenebilir. Aynı şekilde Portekiz takımları

Benfica ve Porto'nun transfer duyurularına yatırımcılar güçlü yönde tepki vermemiştir. Türk takımlarından Beşiktaş ve Trabzonspor'un transfer duyurularına yatırımcıların tepkisi çoğunlukla pozitif olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsızdır. Buna karşın Galatasaray ve Fenerbahçe'nin transfer duyurularına yatırımcılar negatif ve bazı olay pencerelerinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Analiz sonuçları her futbol kulübünün transfer duyurusuna yatırımcıların karışık (negatif veya pozitif) tepkiler verdiğini doğrulamaktadır. Bu bakımdan çalışmanın sonuçları Fotaki, Markellos ve Mania (2007) ve Athanasios ve Jong (2013) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, tüm takımlar için bonservis bedeli yüksek (düşük) olan futbolcuların transfer duyurularına yatırımcıların daha yüksek (düşük) tepki (negatif veya pozitif) verdiği görülmektedir. Buchholz ve Lopatta (2017), bir hisse senedi satın alma motivasyonu söz konusu olduğunda, finansal yatırımcılar ile spor işletmelerindeki tipik-temelde duygusal- küçük yatırımcılar arasında önemli farklılıklar olduğunu göstermiştir. Spor şirketlerinde hisse senedi alımı, daha çok temettü elde etme beklentileriyle değil, borsa fiyatının uzun vadeli büyümesine olan inanç ve fiyat dalgalanmalarının kısa vadeli sömürsü (spekülasyon) tarafından motive edilmektedir. Bu doğrultuda, değeri yüksek bir oyuncunun transfer edilmesiyle (satın alma) bazı yatırımcılar için takımın sportif performansını artıracığı düşünülebilir ve dolayısıyla bu da hisse senetleri fiyatına olumlu yönde yansiyabilir. Buna karşılık bazı yatırımcılar futbolculara ödenen transfer bedellerinin çok yüksek olduğunu düşünebilir ve uzun dönemde getirisinin olumlu olmayacağını düşünebilir.

Analiz sonuçlarına göre 14 futbol takımının resmi transfer sözleşme duyurularına yatırımcıların güçlü yönde tepki vermemesinin olası nedeni, transfer haberlerinin resmi anlaşma yapılmadan önce, transfer haberlerinin kitle iletişim araçları ve sosyal medya ile piyasaya sızmasından kaynaklanabilir. Böyle bir durumda özellikle futbol endüstrisinde yatırımcıların rasyonel olmaktan çok duygusal oldukları ve önemli bir olayın kitle iletişim araçları ve sosyal medyadan sızan bilgiler doğrultusunda hisse senedi fiyatlarını etkilemiş olabilir.

Hisse senedi fiyatları bir şirketin değerinin bir ölçüsü olduğundan, hisse senedi fiyatlarının tahmin edilmesi ve zaman içinde değerlendirilmesi, sahipler ve yöneticiler için önemli olabilir. Hisse fiyatındaki büyüme, şirketin piyasa değerini (sermayesini) artırarak, sahip olunan hisse sayısına bağlı olarak bir fiyat kazancı elde etmenin yanı sıra, şirketin yatırımcılar nezdindeki imajını da iyileştirmektedir. Bir spor işletmesi söz konusu olduğunda, sponsorlar için takımın başarısına ek olarak şirketin finansal olarak yüksek performans göstermesi daha önemli olmaktadır.

Benzer konuda araştırma yapacak araştırmacılar, oyuncunun hangi mevkide oynadığı, bireysel takım başarıları, yaşı, uyruğu gibi kriterler dikkate alınarak daha detaylı analizler yapılabilir.

Extended Abstract

Football has become the most popular sport in the world since it emerged in England in the mid-19th century. Football, as a sport that 250 million people actively play and 1.4 billion people are interested in, produces its own ecosystem with its economic and social activities (Doğan et al., 2021: 67). There are 211 national federations affiliated with FIFA (Fédération Internationale de Football Association), which is the international governing body of football (FIFA, 2021).

Football, which has become popular around the world, has shown remarkable development financially, considering its broadcasting revenues, sponsorship and advertising agreements, matchday revenues, soccer player transfers, and interaction with other sectors (Saatçioğlu and Çakmak, 2019: 332). In the report published by Deloitte, one of the largest auditing companies in the world, in 2021, the revenue of the 20 biggest clubs in Europe in the 2019/2020 season is at the level of 8.2 billion euros, despite the negative impact of the COVID-19 pandemic (Deloitte, 2021). In this respect, the football sector emerges as a sector that needs to be investigated financially.

In sports clubs, it is assumed that investors are more emotional than rational and that a significant event can affect sports-related stock prices. From this argument, it can be assumed that the transfer (acquisition) of a soccer player can affect the football club's stocks as an event. Such an effect implies that investors behave emotionally in football.

In this study, it is analyzed how the investors reacted to the stocks of football clubs to the official transfer (acquisition) announcements of football players of over 5 million Euros of 14 football clubs included in the Stoxx Europe Football Index. In the study, the analyzes are made in different groups according to the transfer figures of the soccer players. Unlike studies in the literature, cumulative average abnormal returns (CAAR) are evaluated according to parametric and non-parametric test statistics. Accordingly, the study aims to expand the existing literature on the impact of transfer announcements on the wealth of football clubs' shareholders. In addition, it is thought that the study will contribute to the deficiency in the Turkish literature.

The data set of the study covers the period in the transfer season of 2010/2011-2021/2022. In this direction, analyses are carried out considering the soccer player transfer (player purchase) announcements (official agreement date) of 14 football clubs included in the STOXX Europe Football Index.

The event study method is based on the basic notion that capital markets reflect publicly available information on the stock prices of firms (here football teams). (MacKinlay, 1997: 13; Campbell et al., 2010: 3078; Benninga, 2014: 331). Thus, the event study methodology measures the effects of certain corporate events (player transfer announcements) on a firm's expectations and stock price movements by calculating abnormal returns.

There are three basic assumptions in making the event study method. The first assumption is related to the efficient market's hypothesis. The efficient market hypothesis is based on the assumption that securities reflect all information in the market (Fama, 1991: 1575). Fama (1970: 383) divides the efficiency of the markets into three weakly efficient markets, semi-strong form efficient market and strong form efficient market. The weak form of market efficiency means that the prices of financial assets reflect all historical information. In its semi-strong form, market efficiency reflects all publicly available information on financial assets. In a strong form of market efficiency, the prices of financial assets reflect all public and private information. The event study method assumes that financial markets are efficient in a semi-strong form. The second assumption is that the relevant event represents an event unknown to market players and new information for investors. The third assumption is based on the claim that a researcher isolates the effect of one event from the effects of other events. This is perhaps the most critical assumption of the methodology (McWilliams and Siegel, 1997: 634). Researchers analysed short event windows in order to avoid the confounding effect of other events (Konchitchki and O'Leary, 2011: 107). Accordingly, short-term event windows were chosen to isolate the confounding effect of other events in the study.

The sportive success of football clubs primarily depends on the talents and skills of the footballers. As far as Europe's leading football clubs are concerned, there is a clear trend in the transfer market to acquire players from other countries' leagues alongside local players. The European transfer market continues to grow day by day in terms of transfer fees. Transfers can affect clubs' profitability in three ways: (1) the difference between transfer revenues and expenses has a direct impact on profits; (2) the continuous development and sporting success of the team can increase income from other sources, thereby increasing profits; (3) the expectations of fans and investors as a result of announcements regarding transfers may affect (increase) the price of club shares; that is, it can result in a stock gain. The focus of the study is on the third case.

In this study, it was investigated how the investors reacted to the stocks of the relevant football teams in the short term to the official transfer (purchase) agreement of 14 football clubs included in the STOXX Europe Football Index. In this context, using the event study method, the cumulative average abnormal returns (CAAR) of 14 football clubs are examined in 11 different event windows. For the analysis, official transfer (player acquisition) announcements of 14 clubs over 5 million Euros between 2010-2022 are taken into account. Analyzes Manchester United, Juventus, Roma, and Borussia Dortmund clubs in three groups (€5 million and above, 20 million and above, and the highest transfer fee for each season), Celtic, Lazio, Olympique Lyon, Ajax, Galatasaray, Fenerbahçe, Benfica and Porto clubs in two groups (5 million Euros and above and the highest transfer

fee for each season) and lastly for Beşiktaş and Trabzonspor clubs only for transfers of 5 million Euros and above. Different from the studies in the literature, whether the cumulative average abnormal returns (CAAR) calculated in the study is statistically significant, was evaluated according to parametric and non-parametric test statistics.

The analysis results confirm that investors gave mixed (negative or positive) reactions to the transfer announcement of each football club. In this respect, the results of the study are similar to the results in the literature. In this direction, when the CAAR values of football teams are analysed, it is seen that while the investors mostly react negatively to the transfer announcements of the English team Manchester United team of 5 million Euros and above, it is seen that they give a positive and stronger reaction to the transfers with higher transfer costs. Similarly, it is seen that investors reacted positively to the transfer announcements of the German team Borussia Dortmund. It is seen that CAAR values are higher and statistically significant, especially for transfer announcements with the highest transfer fee. The reason for such a reaction of the investors may be the thought that the players who were transferred after paying a higher transfer fee could positively affect the performance of the team. Therefore, better team performance can result in better financial performance. While it is observed that investors react negatively to the transfer announcements of the Italian teams Juventus and Roma, on the contrary, it is seen that the investors reacted strongly and statistically to the transfer announcements of the Lazio team. A statistically significant CAAR value is observed in the event window for the eight transfer announcements (-5...+5) with the highest market value of the French team Olympique Lyon every season. It can be said that the investors do not react strongly to the transfer announcements of the Dutch team Ajax. Likewise, the investors do not react strongly to the transfer announcements of the Portuguese teams Benfica and Porto. Although the reaction of investors to the transfer announcements of Turkish teams Beşiktaş and Trabzonspor is mostly positive, it is statistically insignificant. On the other hand, the transfer announcements of Galatasaray and Fenerbahçe are negative for investors and statistically significant in some event windows.

When the results are evaluated in general, it is seen that the investors have a higher (low) reaction (negative or positive) to the transfer announcements of the players with high (low) testimonial fees for all teams. Buchholz and Lopatta (2017) have shown that there are significant differences between financial investors and typical-mainly emotional-small investors in sports businesses when it comes to the motivation to buy a stock. Buying stocks in sports companies is motivated not by expectations to earn dividends, but by belief in the long-term growth of the stock market price and short-term exploitation (speculation) of price fluctuations. In this respect, it may be thought that transferring (purchasing) a high-value

player will increase the sportive performance of the team for some investors, and thus this may have a positive impact on the stock price. On the other hand, some investors may think that the transfer fees paid to the players are too high and they may think that the long-term return will not be positive.

According to the results of the analysis, the possible reason why the investors do not react strongly to the official transfer contract announcements of 14 football teams may be due to the transfer news leaking to the market through mass media and social media before the official agreement is made. In such a case, especially in the football industry, investors are more emotional than rational, and an important event may have affected and priced the stock prices in line with the information leaked from the mass media and social media.

Because stock prices are a measure of a company's value, estimating stock prices and evaluating them over time can be important to owners and managers. The growth in the share price increases the market value (capital) of the company, and in addition to gaining a price gain depending on the number of shares owned, it also improves the image of the company in the eyes of investors. In the case of a sports business, the latter is particularly important, since for sponsors the financial well-being of the company in addition to the success of the team is the highest value.

Kaynaklar

- Amir, E., Livne, G. (2005). Accounting, Valuation and Duration of Football Player Contracts. *Journal of Business Finance and Accounting*, 32(3-4): 549-586.
- Athanasios, D., De Jong, F. (2013). Finance and Football: The Market Reaction to Football Player Transfers in Europe (Doctoral Dissertation, Master Thesis, Van Tilburg University, School of Economics and Management, Tilburg, Nederland. [Http://Arno.Uvt.Nl/Show.Cgi](http://Arno.Uvt.Nl/Show.Cgi)).
- Babacan, B., Gökhan, Ö. (2014). Voluntary and Mandatory Transfer Disclosures of Football Teams and Behaviour of Stock Returns: An Event Study. *International Review of Economics and Management*, 2(1): 19-35.
- Bell, A.R., Brooks, C., Matthews, D., Sutcliffe, C. (2012). Over the moon or sick as a parrot? The effects of football results on a club's share price. *Applied Economics*, 44(26): 3435-3452.
- Bell, A., Brooks, C., Markham, T. (2013). Does Managerial Turnover Affect Football Club Share Prices? *Aestimatio, The Ieb International Journal of Finance*, 7: 02-21.
- Benninga, S. 2014. *Financial Modeling*. MIT press.
- Berument, H., Ceylan, N.B., Gozpinar, E. (2006). Performance of soccer on the stock market: Evidence from Turkey. *The Social Science Journal*, 43(4): 695-699.
- Boido, C., Fasano, A. (2007). Football and Mood in Italian Stock Exchange, *The Icfai University Journal of Behavioral Finance* 4: 32-50.
- Buchholz, F., Lopatta, K. (2017). Stakeholder salience of economic investors on professional football clubs in Europe. *European Sport Management Quarterly*, 17(4): 506-530.
- Campbell, C.J., Cowan, A.R., Salotti, V. (2010). Multi-Country Event-Study Methods. *Journal of Banking and Finance*, 34(12): 3078-3090.
- Corrado, C. (1989). A non-parametric test for abnormal security price performance in Event Studies. *Journal of Financial Economics*, 23(2): 385-395.
- Corrado, C.J., Zivney, T.L. (1992). The Specification and Power of The Sign Test in Event Study Hypothesis Tests Using Daily Stock Returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(3): 465-478.
- Dayı, F., Ibrahim Yasar, G.O.K., Ulusoy, T. (2018). The Relationship Between Footballer and Head Coach Transfer News and Stock Prices of Sport Clubs. In *Proceedings of International Academic Conferences (No. 8209526)*. International Institute of Social and Economic Sciences.
- De Bakker, D. (2016). The Effect of Player Transfers on Stock Prices. An Event Study on European Listed Football Clubs. Tilburg University Department of Finance.
- Demir, E., Danis, H. (2011). The effect of performance of soccer clubs on their stock prices: Evidence from Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 47(sup4): 58-70.
- Dobson, S., Goddard, J. (2011). *The Economics of Football*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Doğan, M., Kevser, M., Sarıgül, S.S. (2021). Analysis of The Relationship between Notifications of Football Clubs and Stock Returns Using Event Study Method. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 21(1): 67-76.
- Dyckman, T., Philbrick, D., Stephan J. (1984). A Comparison of Event Study Methodologies Using Daily Stock Returns: A Simulation Approach, *Journal of Accounting Research*, 22: 1-30.
- Fama, E.F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2): 383-417.
- Fama, E.F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *The journal of Finance*, 46(5): 1575- 1617.
- FIFA., (2021). Associations and Confederations. Retrieved From: <https://www.fifa.com/associations/>
- Fotaki, M., Markellos, R., Mania, M. (2007). The Effect of Human Resource Turnover on Shareholder Wealth: Evidence from The Uk Football Industry.
- Fűrész, D.I., Rappai, G. (2020). Information Leakage in the Football Transfer Market. *European Sport Management Quarterly*, 1-21.
- Kaya, A., Gülhan Ü. (2013). Spor Kulüpleri Performanslarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: BİST'de Bir Uygulama, *Yönetim ve Ekonomi, Cilt 20, Sayı 2*: 1-20.
- Kolari, J.W., Pynnonen, S. (2011). Nonparametric Rank Tests for Event Studies. *Journal Of Empirical Finance*, 18(5): 953-971.
- Konchitchki, Y., O'Leary, D.E. (2011). Event Study Methodologies in Information Systems Research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(2): 99-115.
- MacKinlay, A.C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1): 13-39.
- McWilliams, A., Siegel, D. (1997). Event Studies in Management Research: Theoretical and Empirical Issues. *Academy of Management Journal*, 40(3): 626-657.
- Saatçioğlu, C., Çakmak, U.D. (2019). Avrupa ve Türkiye'de Futbol Ekonomisi: Karşılaştırmalı Bir İnceleme. *Sakarya İktisat Dergisi*, 8(4): 331-350.
- Saraç, M., Zeren, F. (2013). The Effect of Soccer Performance on Stock Return: Empirical Evidence From" The Big Three Clubs" of Turkish Soccer League. *Journal of Applied Finance and Banking*, 3(5): 299.

31. Turğut, M., Yaşar, O.M. (2020). The Effect of Foreign Player Transfers on The Stock Values of Sports Clubs Companies Istanbul Stock Exchange. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1): 8-13.
32. Xiong, H. et al. (2020). Which Firm-Specific Characteristics Affect the Market Reaction of Chinese Listed Companies to The Covid-19 Pandemic? *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10): 2231-2242.
33. Zureck, A., Reuse, S., Svoboda, M., Frére, E. (2014). Investor Reactions to A Change in Coach in European Football. 7th International Scientific Conference Managing and Modelling of Financial Risks Ostrava VŠB-TU of Ostrava, Faculty of Economics, Finance Department
34. Zuber, R.A., Yiu, P., Lamb, R.P., Gandar, J.M. (2005). Investor-fans? An examination of the performance of publicly traded English Premier League teams. *Applied Financial Economics*, 15(5): 305-313. <https://www.transfermarkt.com/> Erişim Tarihi: 30.01.2022



A Research on the Factors Affecting the Negative Attitudes of Turkish Banking Sector Customers towards Branchless Digital Banking

Mustafa Beybur^{1,a,*}

¹Department of Finance-Banking and Insurance, Dicle University Cermik Vocational School, Diyarbakır, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 04/03/2022

Accepted: 01/07/2022

ABSTRACT

The rapid digitalization in the banking sector has revealed the branchless digital banking approach, unlike the traditional banking approach, where branches are used extensively as distribution channels. The customer portfolios reached by the new generation branchless digital banks attract great notice. This new banking approach also attracted the attention of the Turkish banking sector and branchless digital banking activities were made possible with the regulations prepared by the Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA). Branchless digital banking is a new field of activity in the Turkish banking sector, and it is accepted that on the adoption of an innovation by the users the intention toward the innovation is effective, and on the intention toward the innovation the attitude toward the innovation is effective. It is stated that many external factors are effective on the attitude toward innovation. Therefore, this research aims to investigate some factors that affect the negative attitudes of bank customers toward branchless digital banking. For this purpose, an online questionnaire was applied to 357 bank customers and the responses were subjected to regression analysis. With the regression analysis, the effects of distrust, perceived negative benefit, traditional bank usage habits and satisfaction factors on branchless digital banking on the negative attitude toward branchless digital banking were analyzed. The results show that the negative attitude toward branchless digital banking was significantly and positively affected by traditional bank usage habits, distrust toward branchless digital banking, and perceived negative benefit toward branchless digital banking, but not significantly affected by traditional bank satisfaction.

Keywords: Banking, Digital Banking, Branchless Digital Banking, Attitude, Intention

Türk Bankacılık Sektörü Müşterilerinin Şubesiz Dijital Bankacılığa Yönelik Olumsuz Tutumlarını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma

Süreç

Geliş: 04/03/2022

Kabul: 01/07/2022

Öz

Bankacılık sektöründe yaşanan hızlı dijitalleşme, şubelerin dağıtım kanalı olarak yoğun olarak kullanıldığı geleneksel bankacılık anlayışından farklı olarak şubesiz dijital bankacılık anlayışını ortaya çıkarmıştır. Yeni nesil şubesiz dijital bankaların ulaştığı müşteri portföyleri büyük dikkat çekmektedir. Bu yeni bankacılık anlayışı Türk bankacılık sektörünün de dikkatini çekmiş ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından hazırlanan yönetmeliklerle şubesiz dijital bankacılık faaliyetleri mümkün hale getirilmiştir. Şubesiz dijital bankacılık Türk bankacılık sektörü için yeni bir faaliyet alanıdır ve bir yeniliğin kullanıcılar tarafından benimsenmesi üzerinde yeniliğe karşı niyetin, yeniliğe karşı niyetin üzerinde ise yeniliğe karşı tutumun etkili olduğu kabul edilmektedir. Yeniliğe karşı tutum üzerinde ise birçok dış faktörün etkili olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle bu araştırmada banka müşterilerinin şubesiz dijital bankacılığa yönelik olumsuz tutumları üzerinde etkili olan bazı faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla 357 banka müşterisine çevrimiçi anket uygulanmış ve yanıtlar regresyon analizine tabi tutulmuştur. Regresyon analizi ile şubesiz dijital bankacılığa yönelik olumsuz tutum üzerinde şubesiz dijital bankacılığa yönelik güven, algılanan fayda, geleneksel banka kullanım alışkanlığı ve memnuniyeti faktörlerinin etkisi analiz edilmiştir. Sonuçlar şubesiz dijital bankacılığa yönelik olumsuz tutumun geleneksel banka kullanım alışkanlığından, şubesiz dijital bankacılığa yönelik güvensizlikten ve şubesiz dijital bankacılığa yönelik algılanan olumsuz faydadan anlamlı ve pozitif yönde etkilendiğini, buna karşılık geleneksel banka memnuniyetinden anlamlı bir şekilde etkilenmediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, Dijital Bankacılık, Şubesiz Dijital Bankacılık, Tutum, Niyet

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

mustafa.beybur@dicle.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-0538-7155>

How to Cite: Beybur M.. (2022) A Research on The Factors Affecting the Negative Attitudes of Türkiye Banking Sector Customers Toward Branchless Digital Banking, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 819-830

Introduction

Digitalization in the financial sector has been continuing without slowing down since the 2000s, both globally and nationally. With the global financial crisis in 2008, trust in large-scale traditional banks was shaken, and after the global financial crisis, new start-ups and technology companies (Google Pay, PayPal, etc.) caused a disruption in the traditional finance sector with the products and services they offered to their customers (Goldstein et al., 2019; p.1655). In terms of the development of FinTechs, the period after 2008 is called FinTech 3.0 (Leong and Sung, 2018; p.75). Since 2008, FinTechs have shown rapid development (Arner et al., 2017; p.2).

FinTechs operating in the financial services sector has affected many sectors, and an increasing number of new generation branchless digital banks (Reynolds, 2019) reveals the fact that the banking sector is at the forefront of these sectors. The new generation branchless digital banking approach, which started with FinTech initiatives, has features such as being faster, less costly, and more flexible than the conventional banking system.

The rapid development of digitalization has brought the banking sector to the emergence of the new generation branchless digital banks. The increasing number of branchless digital banks has led to more competition in the banking sector (Lee and Shin, 2018; p.36). As a result of this, traditional banks have had to share a part of their market share with branchless digital banks that do not have any branches and offer services only through digital channels. For this reason, some of the traditional banks have preferred to establish a new completely branchless digital bank, while others have preferred to establish branchless digital banking units within their own structure.

In the current time period, customer groups that remain attached to traditional banking systems, never adapt to digitalization or try to adapt as much as possible, and customer groups that internalize digitalization and do not prefer traditional banking systems unless they have to continue their existence together. For this reason, both the traditional banking approach and the branchless digital banking approach are accepted by bank customers together. It is of great importance for the sustainability of banks that the factors affecting the acceptance level of innovations by customers are known by the banking sector, where innovation is experienced rapidly. Besides, the fact that the acceptance levels of branchless digital banking systems differ from country to country and different factors are effective on the acceptance level makes it more important to know by banks the factors that affect the acceptance level of innovation by customers.

While there were only banks providing traditional banking services in the Turkish banking sector until today, with the "Regulation on the Operating Principles of Digital Banks and Service Model Banking", prepared by the BRSA, branchless banking activities have become possible. Since branchless digital banking is a new concept for the Turkish banking sector, in this research aims to investigate the factors affecting the negative attitudes of Turkish banking

sector customers toward branchless digital banking. Because few studies on branchless digital banking are in the literature and branchless digital banking is new in the Turkish banking sector, it is expected that the research will contribute to the literature and the banking sector.

Conceptual Framework

The Regulation on the Operation Principles of Digital Banks and Service Model Banking

Although there are applications operating as a subsidiary of a traditional bank or a digital branch of a traditional bank and using the slogan of the digital bank in the Turkish banking sector (enpara.com, CEPTETEB Digital, etc.), in fact since they do not have a banking license on their own, none of these applications are considered as a branchless digital bank (Tosun, 2020; pp.76-77). Branchless digital banks are defined as banks that are built on technological infrastructures, do not have any physical branches, and provide services on completely digital platforms unlike traditional banks (Soloviev, 2018; p.3; Glushchenko et al., 2019; p.4; Martinčević et al., 2020; p.567; Larisa et al., 2020; p.839).

As a result of technological developments in the banking sector and payment systems, "The Regulation on the Operation Principles of Digital Banks and Service Model Banking" was published in the Official Gazette on 29 December 2021, aiming to determine the principles of branchless digital banking and service banking by the BRSA. In accordance with the published regulation, some issues regarding the establishment and activities of branchless digital banks are as follows (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/12/20211229-6.htm>, Accessed: 27.01.2022);

- The minimum capital amount determined as a prerequisite for branchless digital banks to obtain an operating license is determined 1 billion TL,
- It has been stated that the loan customers of branchless digital banks can only consist of financial consumers and SMEs,
- At least one physical office needs to be opened in order to receive customer complaints, and it is prohibited to open physical branches other than the general directorate and units under the general directorate,
- The amount of credit that branchless digital banks can make available to a customer without any collateral has limited to four times the income of the customer who will use the loan, and 10,000 TL if the income cannot be determined,
- If the branchless digital banks that have obtained the operating license increase the paid-in capital amount to 2.5 million TL and are approved by the BRSA, all or some of the restrictions specified in the said regulation will be lifted, and it will be feasible for the branchless digital bank to perform all banking transactions that can be made by other credit institutions.

Table 1. A Summary of the Literature Reviews on the Branchless Digital Banking

Çizelge 1. Şubersiz Dijital Bankacılık Literatür İncelemelerinin Özeti

Writer(s)	Sample Size	Methodology	Country	Findings
Kaabachi et al. (2016)	400	Regression Analysis	France	Trust is effective on the adoption of branchless digital banking.
Suhaimi & Abu Hassan (2018)	180	Regression Analysis	Malaysia	Perceived ease of use and awareness are the most effective factors on the intention.
Hough & Chan (2018)	252	Regression Analysis	South Africa	Perceived usefulness and trust have a positive effect on the intention and attitude.
Yoon et al. (2018)	232	Regression Analysis	Korea	Perceived ease of use and ease of communication are effective on the attitude.
Ahn & Lee (2019)	190	Regression Analysis	Korea	Perceived ease of use is the most significant factor on the intention, and perceived usefulness is an attractive and important factor.
Tosun (2020)	2	In-depth Interview Technique	Türkiye	Trust is the major factor affecting the bank preferences of the respondents.
Assefa (2020)	50	Regression Analysis	Somalia	Attitude is effective on intention, perceived usefulness has a direct effect on attitude, public assurance influences trust in branchless digital banking, and trust is a major factor on the adoption of branchless digital banking.
Kusumawati & Rinaldi (2020)	411	Regression Analysis	Indonesia	Usage habit and trust factors are the most effective factors on the intention to use.
Tiong (2020)	150	Correlation and Regression Analysis	Malaysia	Perceived ease of use is the biggest factor on adoption, followed by observability and compatibility factors.
Nel & Boshoff (2021)	613	Confirmatory Factor Analysis	South Africa	Satisfaction with traditional banking is an effective factor on negative intention and a negative attitude is an effective factor on intention.
Schipor & Duhnea (2021)	656	Correlation Analysis	Romania	Satisfaction level and ease of use are related to each other. Trust, transparency, accessibility, and financial information are effective on the choice of branchless digital banking.
Meijer (2021)	271	Least Squares Method	Holland	Intention to use is directly affected by perceived ease of use and perceived usefulness. The trust factor has a large impact on the intention and perceived ease of use.
Ashraf (2022)	390	Regression Analysis	Bangladesh	Trust is the most effective factor on the adoption of branchless digital banking.
Idrees & Khan (2022)	278	Regression Analysis	Pakistan	Customer awareness, lack of awareness, resistance to adoption, trust and attitude factors have a serious effect on the adoption of branchless digital banking.

Pursuant to the regulation published by the BRSA, it is aimed that FinTech companies engage in banking activities and that financial services are delivered to the general public by increasing open banking transactions, in other words, increasing financial inclusion (BDDK, 2021).

Resistance to Innovation, Attitude, and Intention Framework

It is stated that the biggest obstacle to the adoption of an innovation by consumers is the resistance shown by consumers to innovation (Ram and Sheth, 1989; p.5). It is also stated that the resistance shown by consumers to the adoption of innovation stems from the negative attitude of the consumer toward the innovation (Chen et al., 2019; p.2). The situations that prevent the adoption of new technology also cause negative attitudes toward innovation in the minds of consumers (Talke and Heidenreich, 2013; p.896). Furthermore, resistance to innovation emerges after the evaluation of the innovation by the consumer and affects the consumer's intention first and then his/her behavior (Nabih et al., 1997; p.195).

All theories, which are used to explain technology adoption, are reasoned action theory (Fishbein and Ajzen, 1975; p.16), planned behavior theory (Ajzen, 1991; p.182) and technology acceptance model (Davis et al., 1989; p.985), are stated that the consumer behavior performed is affected by attitude and intention factors. According to Fishbein and Ajzen (1975), an individual's attitude is the positive or negative emotion in performing a behavior. Previous studies are stated that the positive or negative attitudes of consumers have an effect on the intention to use digital financial services (Lee M. C., 2009; p.138; Riquelme and Rios, 2010; p.330; Montazemi and Saremi, 2015; pp.222-223). Additionally, the individual's not adopting a technological innovation stem from the negative attitude in the mind of the individual against the said innovation (Chen et al., 2019; p.280), and this negative attitude may cause undesirable behaviors such as influencing the individual's environment through communication (Laukkanen et al., 2008; p.449; Kleijnen et al., 2009; p.345).

Table 2. Questionnaire Items and Scale List

Çizelge 2. Anket Maddeleri ve Ölçek Listesi

Variables	Items	Scale
Distrust toward Branchless Digital Banking (TD)	1 I do not find a bank that does not have a branch and only serves through digital channels reliable.	Gefen et al., 2003
	2 A bank that does not have a branch and serves only in the digital channels is not reliable for my banking transactions.	
	3 I cannot trust banks that do not have branches and serve only digitally for my banking transactions.	
Perceived Negative Benefit toward Branchless Digital Banking (PB)	1 I am quite skeptical that being a customer of a bank that does not have a branch and serves only through digital channels will have economic benefits.	Chaouali and Souiden, 2019
	2 A bank that does not have a branch and operates only through digital channels cannot offer me any advantage in handling my personal finances compared to a bank with a branch.	
	3 A bank that has no branches and operates only through digital channels cannot improve my ability to control my financial problems on my own.	
Traditional Bank Satisfaction (TS)	1 I am happy to make transactions from banks that have branches.	Lee and Chung, 2009
	2 I think that the services of a bank with a branch would be more satisfactory.	
	3 In general, I am happy to use a bank with a branch to manage my finances.	
	4 I would strongly recommend others to do their banking transactions with a bank that has a branch.	
Traditional Bank Usage Habit (UH)	1 I think it would be more enjoyable to use a bank with branches instead of using a bank that does not have a branch and only provides services through digital channels when performing my financial transactions.	Chaouali and Souiden, 2019
	2 For my financial transactions, I prefer to use a bank with a branch instead of using a bank that does not have a branch and only provides services through digital channels.	
	3 I have gotten so used to a bank that has a branch that I think it will be difficult for me to do my financial transactions with a bank that does not have a branch and only serves digital channels.	
	4 It is a good opportunity from time to time to make financial transactions at the branch and speak with branch employees (such as box office and customer service employees).	
Negative Attitude toward Branchless Digital Banking (NA)	1 I do not have a positive opinion about using a bank that does not have a branch and serves only through digital channels to manage my personal finances.	Schierz et al., 2010)
	2 The thought of using a bank that has no branches and serves only through digital channels does not appeal me to manage my personal finances.	
	3 It would not be a good idea to use a bank that does not have a branch and serves only through digital channels to manage my personal finances.	
Anti-intention toward the Use of Branchless Digital Banking (AI)	1 I say negative things to other people about banks that have no branches and only serve through digital channels.	Gurtner, 2014
	2 If people around me ask, I tell them not to use banks that do not have branches and serve only through digital channels.	
	3 I influence around me not to use banks that do not have branches and serve only through digital channels.	

Akturan and Tezcan (2012) determined that perceived usefulness is the most effective factor in the research on the factors affecting mobile banking usage, Ram and Sheth (1989) stated that satisfaction with the status quo is a prominent factor in the adoption of innovations. However, Chaouali and Souiden (2019) stated that the habit barrier is one of the psychological barriers to the adoption of innovation, and Lee (2009) stated that the factor of trust is equally effective with the perceived benefit on attitude toward innovation.

Literature Review

As branchless digital banking is an innovation in the field of banking, it is of great significance to determine the factors that affect its adoption. In the literature review, it is observed that the number of researches on the reasons for the adoption or non-adoption of branchless digital banking by customers is low, however, most research on the adoption of digital banking is related to internet banking or mobile banking, which are alternative distribution channels of the banking sector. All research on

the factors affecting the adoption of branchless digital banking in national and international literature are as follows.

Despite many features such as branchless digital banking being more flexible, less costly, and faster for customers than traditional banks, research conducted by research companies indicates that this innovation has not reached the desired level in terms of adoption by customers (Khayrallah et al., 2015; p.23; Ipsos, 2019; Balogh, 2020). Therefore, this research is aimed to explore the factors affecting the negative attitudes of traditional bank customers in Türkiye toward branchless digital banking, and the results of the research to contribute to the banking literature and to the new branchless digital banks.

Dataset, Methodology, and Research Model

Dataset

Bank customers using alternative distribution channels of traditional banks such as internet banking, mobile banking and telephone banking were chosen as the focus group in this research. An online questionnaire was applied to 357 bank customers, who received banking services from different banks, and the responses to these questionnaires were used in the analysis.

Methodology

In the research, a field study was conducted using the convenience sampling method and an online questionnaire consisting of 4 questions and 20 items. A five-point Likert scale in which 5 meant 'strongly agree' and 1 meant 'strongly disagree' was used in the research. The reliability of the scales used was tested with Cronbach's alpha coefficient. The responses to the questionnaire statements were subjected to normality, reliability, regression, correlation and factor analysis.

To measure the variables in the conceptual model, items were adapted from previous studies in related contexts. The questionnaire items and the scale list are given in Table 2.

Research Model

Since the branchless digital banking application is not a banking model currently applied in the Turkish banking sector, the effect of bank customers' negative attitudes toward branchless digital banking on their anti-intention and the effects of distrust, perceived negative benefit, traditional bank satisfaction and traditional bank usage habits on negative attitudes were investigated in the research. The model created for the research is shown in Figure 1.

Analysis and Findings

Research analysis consists of 3 parts. In the first part, there is information about the frequency distribution of the respondent's demographic data. In the second part normality, reliability, correlation and explanatory factor analysis are included. In the third part, regression analysis and hypothesis tests are included.

Table 3. Demographic Information of Respondents

Çizelge 3. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Demographic Variables	Groups	n	%
Gender	Males	184	51.54%
	Females	173	48.46%
	Total	357	100.00%
Age	18-25	142	39.78%
	26-35	72	20.17%
	36-45	91	25.49%
	46-55	52	14.57%
	Total	357	100.00%
Education	Primary School	1	0.28%
	Secondary School	3	0.84%
	High School	27	7.56%
	University	231	64.71%
	Master/PhD.	95	26.61%
Total	357	100.00%	
Income (Turkish Liras)	Under 5.000	125	35.01%
	5.000 – 9.999	89	24.93%
	10.000 – 14.999	63	17.65%
	15.000 – 19.999	47	13.17%
	20.000 and above	33	9.24%
	Total	357	100.00%

Table 4. Skewness and Kurtosis Values of Variables

Çizelge 4. Değişkenlerin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Variable	Skewness	Kurtosis
Distrust toward branchless digital banking (TD)	-0.532	-0.760
Perceived negative benefit toward branchless digital banking (PB)	-0.283	-0.745
Traditional bank satisfaction (TS)	-0.917	0.734
Traditional bank usage habit (UH)	-0.433	-0.331
Negative attitude toward branchless digital banking (NA)	-0.492	-0.716
Anti-intention toward the use of branchless digital banking (AI)	-0.043	-1.028

Demographic Findings

The research questionnaire was answered by 357 respondents who are bank customers, and the demographic data of the respondents are given in Table 3. According to Table 3, it is observed that the numbers of females and males participating in the research are very close to each other, approximately 60% of the respondents are between the ages of 18-35, and more than 80% of the respondents are at least university graduates, and approximately 60% of the respondents have below 10.000 TL income levels.

Normality, Reliability, Correlation, and Explanatory Factor Analysis

Normality Analysis

The skewness and kurtosis values of the variables were examined in normality analysis. Chemingui and lallouna (2013) stated that if skewness and kurtosis values are between -3 and +3, the data is considered as having a normal distribution. Table 4 shows the skewness and kurtosis values of the research variables.

It is observed that all the variable's kurtosis and skewness values are between -1.028 and 0.734. For this reason, it was concluded that the research data were normally distributed in Table 3.

Table 5. Reliability (Cronbach's Alpha) and Explanatory Factor Analysis of Scale Variables
 Çizelge 5. Ölçek Değişkenlerinin Güvenilirliği (Cronbach's Alpha) ve Açıklayıcı Faktör Analizi

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.				???	???	0,925	
Bartlett's Test of Sphericity				Approx. Chi-Square		4880.929	
				df		190	
				Sig.		0.000	
Variable	Item	Factor Loads	p	Cronbach's alpha	Mean	Std. Deviation	Explained Variance
TD	TD1	0.912	0.000	0.917	3.58	1.211	85.72
	TD2	0.929	0.000				
	TD3	0.936	0.000				
PB	PB1	0.890	0.000	0.857	3.27	1.140	77.86
	PB2	0.897	0.000				
	PB3	0.861	0.000				
TS	TS1	0.805	0.000	0.825	4.00	0.839	65.98
	TS2	0.871	0.000				
	TS3	0.809	0.000				
	TS4	0.761	0.000				
UH	UH1	0.779	0.000	0.759	3.61	0.963	58.44
	UH2	0.803	0.000				
	UH3	0.779	0.000				
	UH4	0.693	0.000				
NA	NA1	0.894	0.000	0.896	3.54	1.161	82.80
	NA2	0.921	0.000				
	NA3	0.915	0.000				
AI	AI1	0.871	0.000	0.879	3.06	1.238	80.59
	AI2	0.901	0.000				
	AI3	0.921	0.000				

AI= Anti-intention toward the use of branchless digital banking. TS= Traditional bank satisfaction. NA= Negative attitude toward branchless digital banking. TD= Distrust toward branchless digital banking. PB= Perceived negative benefit toward branchless digital banking. UH= Traditional bank usage habit

Table 6. Correlation Coefficients
 Çizelge 6. Korelasyon Katsayıları

Variable	TD	PB	TS	UH	NA	AI
TD	1					
PB	0.657**	1				
TS	0.069	0.076	1			
UH	0.607**	0.701**	0.200**	1		
NA	0.793**	0.711**	0.095	0.693**	1	
AI	0.599**	0.635**	0.077	0.531**	0.652**	1

AI= Anti-intention toward the use of branchless digital banking. TS= Traditional bank satisfaction. NA= Negative attitude toward branchless digital banking. TD= Distrust toward branchless digital banking. PB= Perceived negative benefit toward branchless digital banking. UH= Traditional bank usage habit

Table 7. Results of Regression Analysis
 Çizelge 7. Regresyon Analizi Sonuçları

Results of Regressions	H1		H2		H3		H4		H5	
	TD	→ NA	PB	→ NA	TS	→ NA	UH	→ NA	NA	→ AI
Adjusted R Square					0.740					
F/p (Anova)					254.741/.000					
Sig. p	0.000		0.000		0.444		0.000		0.000	
β	0.490		0.230		-0.021		0.254		0.659	
B (Constant)	0.470		0.235		0.029		0.306		0.573	
Tolerance	0.511		0.416		0.966		0.441		1.000	
VIF	1.958		2.406		1.035		2.267		1.000	
Hypothesis Test Result	Supported		Supported		Not Supported		Supported		Supported	

AI= Anti-intention toward the use of branchless digital banking. TS= Traditional bank satisfaction. NA= Negative attitude toward branchless digital banking. TD= Distrust toward branchless digital banking. PB= Perceived negative benefit toward branchless digital banking. UH= Traditional bank usage habit

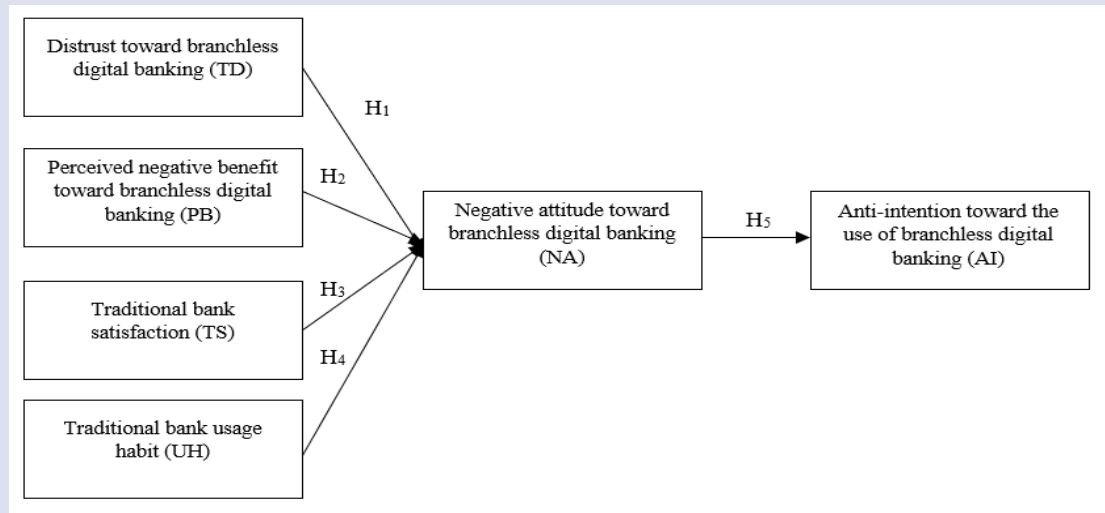


Figure 1. Research Model
Şekil 1. Araştırma Modeli

The hypotheses created and tested according to the research model are as follows; **H₁**; distrust in branchless digital banking has a positive and significant effect on negative attitude toward branchless digital banking. **H₂**; perceived negative benefit toward branchless digital banking has a positive and significant effect on negative attitude toward branchless digital banking. **H₃**; traditional bank satisfaction of bank customers has a positive and significant effect on the negative attitude toward branchless digital banking. **H₄**; the habits of bank customers to use traditional banks have a positive and significant effect on the negative attitude toward branchless digital banking. **H₅**; the negative attitudes of bank customers toward branchless digital banking have a positive and significant effect on the anti-intention toward the use of branchless digital banking.

Reliability and Explanatory Factor Analysis

In studies in which scales with multiple expressions are applied, the evaluation of research data in terms of reliability is made using Cronbach's Alpha coefficient (Karip, 2015). Kalaycı (2010) stated that if Cronbach's alpha coefficient is between 0.60-0.80, the scale used is quite high, and if it is between 0.80-1.00, the scale used is highly reliable.

Taşpınar (2017) stated that KMO and Bartlett analysis should be used to measure the adequacy of the data set obtained as a result of the research in terms of factor analysis. At the same time, Büyüköztürk (2018) stated that the KMO value should be at least 0.60 and the Bartlett sphericity test should be significant ($P < 0.001$) in order to perform factor analysis. The reliability and explanatory factors analysis are shown in Table 5.

Since the KMO value of the expressions used in the research was 0.925 and Bartlett's sphericity test was 0.000, it was concluded that the data set was meaningful and suitable for factor analysis. Moreover, since Cronbach's alpha coefficients were between 0.759 and 0.917, the scales were accepted as reliable.

Correlation Coefficients

Before testing the research hypotheses, correlation analysis was performed for testing the model's internal consistency. Henseler et al. (2015) stated that the correlation between the variables should be less than 0.85 in order to conduct hypothesis tests. The correlation analysis is shown in Table 6.

According to the correlation matrix in Table 6, since the correlation between the variables was lower than 0.85, the scale variables were considered sufficiently distinctive for hypothesis testing.

Regression Analysis and Hypothesis Testing

In accordance with the research model, hypotheses were tested using regression analysis. The effects of distrust toward branchless digital banking (TD), perceived negative benefit toward branchless digital banking (PB), traditional bank satisfaction (TS) and traditional bank usage habit (UH) variables on negative attitude toward branchless digital banking (NA) were tested by multi regression analysis. The effect of the negative attitude toward branchless digital banking variable on the anti-intention toward the use of branchless digital banking was tested by simple linear regression analysis. The results of the regression analysis are shown in Table 7.

According to Table 7, which includes the regression analysis;

- Distrust toward branchless digital banking (TD), perceived negative benefit toward branchless digital banking (PB), traditional bank satisfaction (TS) and traditional bank usage habit (UH) variables explain the negative attitude toward branchless digital banking (NA) variable at the level of 74.0% ($R^2 = .740$). Moreover, the negative attitude toward branchless digital banking (NA) variable explains anti-intention toward the use of branchless digital banking (AI) variable at the level of 43.5% ($R^2 = .435$)
- In the regression analysis of the **H₁** hypothesis, in which the effect of the distrust (TD) variable toward branchless digital banking on the negative attitude (NA) toward branchless digital banking was investigated; it has been determined that TD has a positive at 49.0% level ($\beta = .490$) and significant effect ($P = .000$) on NA.

- In the regression analysis of the H₂ hypothesis, in which the effect of the perceived negative benefit (PB) variable toward branchless digital banking on the negative attitude (NA) toward branchless digital banking was investigated; it has been determined that PB has a positive at 23.0% level ($\beta=.230$) and significant effect ($p=.000$) on NA.
- In the regression analysis of the H₃ hypothesis, in which the effect of the traditional bank satisfaction (TS) variable on the negative attitude (NA) toward branchless digital banking was investigated; it has been determined that the TS variable has not a significant effect on the NA variable ($p=.444$).
- In the regression analysis of the H₄ hypothesis, in which the effect of the traditional bank usage habit (UH) variable on the negative attitude (NA) toward branchless digital banking was investigated; it has been determined that UH has a positive at 25.4% level ($\beta=.254$) and significant effect ($p=.000$) on NA.
- In the regression analysis of the H₅ hypothesis, in which the effect of the negative attitude (NA) variable toward branchless digital banking on the anti-intention (AI) toward the use of branchless digital banking was investigated; it has been determined that NA has a positive at 65.9% level ($\beta=.659$) and significant effect ($p=.000$) on AI.

Conclusion

This research, it is aimed to determine the factors that affect the negative attitude toward branchless digital banking, which is a new field for the Turkish banking sector. In addition, it is expected that the results of the research will guide both traditional banks that will carry out branchless digital banking activities and new branchless digital banks that will only offer digital banking services and contribute to the banking literature. For this reason, the effect of negative attitude (NA) toward branchless digital banking on the anti-intention (AI) toward the use of branchless digital banking and the effects of traditional bank satisfaction (TS), usage habits (UH), distrust (TD) toward branchless digital banking and perceived negative benefit (PB) factors on negative attitude (NA) toward branchless digital banking were investigated.

In the research conducted, it is observed that the highest average value belongs to the TS factor and the lowest average value belongs to the AI factor in the responses given by the respondents to the statements. According to the average results of the statements, it is thought that although bank customers are satisfied with the traditional banks, they receive service from, the opposition to the use of branchless digital banks is low, and if different factors are effective, it is possible for customers who are satisfied with traditional banks to prefer branchless digital banking.

In the statements directed to the respondents about the factors that may influence NA, it was determined that the highest average belonged to TS and the lowest

average belonged to PD. It is thought that this opinion of traditional bank customers about the benefits of using a branchless digital bank is because branchless digital banking activities have not started yet and those information activities are not carried out for bank customers on this subject.

As a result of the regression analysis conducted in research, it was detected that NA was 65.9% effective on AI. This finding is like the result of the research conducted by Nel and Boshoff (2021). Considering the importance of the intention factor in the adoption of an innovation and the result that negative attitude has such a high effect on anti-intention, it is of great importance for branchless digital banks to research the factors affecting NA and determine strategies to eliminate them. For this reason, it is recommended to the banks that will start branchless digital banking activities should not only carry out marketing activities but also carry out information and awareness-raising activities for their bank customers.

It was detected that the most effective factor was TD with a rate of 49.0% on NA, contrary to the research conducted by Akturan and Tezcan (2012) and Lee (2009). This is a similar finding to the results of previous research on the effect of trust on attitude by Kaabachi et al. (2016), Tosun (2020), Assefa (2020), Kusumawati and Rinaldi (2020), Schipor and Duhnea (2021), Meijer (2021), Ashraf (2022), Idrees and Khan (2022). Additionally, it was detected that PB has a significant and positive effect on NA. This is a similar finding to the results of previous research on the effect of perceived benefit on attitude by Kaabachi et al. (2016), Hough and Chan (2018), Ahn and Lee (2019), Assefa (2020), and Meijer (2021). According to the literature research conducted, it was expected that all the variables used in the research would influence the negative attitude, but in the research, it was determined that Turkish banking sector customers' traditional bank satisfaction had no effect on the negative attitude toward branchless digital banking. In terms of behavioral finance, it is observed that Turkish banking sector customers behave differently compared to customer groups from other countries. So, it is recommended to branchless digital banks create marketing strategies by considering the customer behavior differences of countries.

The result of the research is that the most effective factor on negative attitude is the factor of distrust is of major importance for the banking sector operating based on trust. It is thought that this very high impact rate should be considered by branchless digital banks, and this judgment in the minds of users should be reversed as soon as possible by preparing the necessary legal ground to protect customers by regulatory and supervisory institutions. The fact that the distrust factor has such a high level of influence on negative attitudes requires that it be a subject that needs to be handled carefully by the banks. It is thought that the feeling of insecurity is a more effective concept than the feeling of trust, and it may cause some negative behaviors such as affecting the consumer's decision-making process as well as affecting their environment toward the product or service.

Therefore, it is thought that the realization of such actions may cause the failure of branchless digital banking activities, which are only at the beginning of the road. Considering the high impact of the distrust factor on attitude, it is suggested that branchless digital banks should establish management policies to eliminate both distrust and anti-intention.

The result of the hypothesis tests performed in research was detected that NA was positively and significantly affected by TD, PB, and UH, respectively, but not by TS. In addition, it was also determined that AI was positively and significantly affected by NA. Based on these results, it is thought that although the banking sector customers, who are currently traditional bank customers, are satisfied with traditional banks, this does not influence their negative attitudes toward branchless digital banking and branchless digital banks can share the market shares of traditional banks.

Considering that branchless digital banking is a new phenomenon in the Turkish banking sector and the number of studies investigating the factors affecting the adoption of branchless digital banking is low, it is thought that the research will make significant contributions to the banking sector and the literature. This research was conducted at a time when branchless digital banks were not operating in Türkiye. It should be considered that the factors affecting the negative attitude may change in case branchless digital banks become widespread and their use increases. Therefore, it is recommended that this research be repeated in the future. In addition, this research provides new information about the factors affecting the negative attitudes of traditional bank customers toward the new generation branchless digital banking for the Turkish banking sector. Considering that most of the research sample has a university or higher education level, it is recommended that researchers conduct research on customers with high school or below education level. In this way, it will be possible to examine the behavioral differences between the education levels of the customers. Finally, in order to be beneficial to the Turkish banking sector and the literature, it is recommended to researchers conduct more empirical studies on the factors affecting resistance to branchless digital banking.

Extended Abstract

The banking sector is one of the sectors most affected by the technological developments that started in the 2000s. After the invention of smart phones in 2007, the use of the internet in mobile devices is increasing day by day, and in parallel, the digitalization in the banking sector continues unabated. The digitalization process, which started with the use of bank cards and ATM devices in the banking sector, has followed by telephone banking, internet banking and mobile banking applications. In the global financial crisis experienced in 2008, which deeply affected the financial sectors of all countries, confidence in the banking sector was shaken due to the deepening of the crisis by large-scale banks, and the financial products

and services offered to customers by FinTechs caused new actors to enter the banking sector (Goldstein et al., 2019; p.1655). This process, in which FinTech's develop rapidly (Arner et al., 2017; p.2), is called FinTech 3.0 (Leong and Sung, 2018; p.75).

In addition to the products and services offered to customers by FinTech's in payment systems, some FinTech start-up companies have started to engage in banking activities. These banks are called new generation digital banks (Neobank), which provide faster and more attractive prices to customers through digital applications without the need for a branch (Larisa et al., 2020; p.839). Unlike the traditional banking approach, these branchless digital banks, which do not have any branches, have realized a rapid increase in the customer portfolios in a short time, has caused the market shares of traditional banks to decrease. The fact that branchless digital banks operate in the banking sector and the market shares of traditional banks decrease have pushed traditional banks to establish branchless digital banks or to establish units within their bodies that will operate as branchless digital banks. At the same time, the fact that branchless digital banks offer faster, less costly and more attractive interest rates to customers has attracted attention in the banking sector in a short time (Özkan, 2019; p.5). The Turkish banking sector closely follows these developments in digital banking services. With the regulations prepared by the BRSA, branchless digital banking activities have also been made possible in the Turkish banking sector.

In all theories of which are used to explain technology adoption, reasoned action theory (Fishbein and Ajzen, 1975; p.16), planned behavior theory (Ajzen, 1991; p.182) and technology acceptance model (Davis et al., 1989; p.985), is stated that the behavior performed by customers is affected by attitude and intention factors. However, it is stated that many different factors can be effective on the user's attitude and the biggest obstacle to the adoption of a new product or service by consumers is the resistance shown by consumers to innovation (Ram and Sheth, 1989; p.5). In addition, it is stated that the resistance shown by consumers to the adoption of an innovation is due to the negative attitude of the consumer toward the innovation (Chen et al., 2019; p.2).

Since branchless digital banking is new in the Turkish banking sector, in this research it has aimed to investigate the factors that affect the negative attitudes of Turkish banking sector customers toward branchless digital banking. For this purpose, an online survey was applied to 357 bank customers with different age, income, education and gender groups and the effects of distrust toward branchless digital banking, perceived negative benefits toward branchless digital banking, traditional bank satisfaction, and traditional bank usage habits factors on their negative attitudes toward branchless digital banking have been researched. The questionnaire used in the research consists of 2 parts, in the first part there are 4 questions to determine the demographic variables of the respondents, and in the second part, there are 20 statements to measure the factors that affect the

respondent's opposition toward branchless digital banking attitude. The reliability of the research scale was tested using Cronbach's alpha coefficient, and the hypotheses were tested using regression analysis.

As a result of the normality analysis, it was concluded that the data were normally distributed because the kurtosis and skewness values of the variables were between -1.028 and 0.734. Since the KMO value of the expressions used in the research was 0.925 and the Bartlett's sphericity test was 0.000, it was concluded that the data set was meaningful and suitable for factor analysis. However, since Cronbach's alpha coefficients, which are the reliability analysis of the scales used in the research questionnaire, were between 0.759 and 0.917, it was concluded that the scales used were reliable. In addition, since the correlation between the variables was lower than 0.85, it was concluded that the scale variables were sufficiently distinctive for hypothesis testing.

As a result of the hypothesis tests, it has been determined that traditional bank satisfaction of the respondents did not have a significant effect on the negative attitudes toward branchless digital banking, whereas the perceived negative benefit toward branchless digital banking, distrust toward branchless digital banking and traditional bank usage habits have a significant and positive effect on the negative attitudes toward branchless digital banking. In addition, it has been determined that the negative attitude toward branchless digital banking has a positive and significant effect on anti-intention toward the use of branchless digital banking.

As a result of the analysis applied in the research, it has been determined that the traditional bank usage habits are 25.4% effective, the perceived negative benefit toward branchless digital banking is 23.0% and the distrust toward branchless digital banking is 49.0% effective on the negative attitude toward branchless digital banking. However, it has been determined that the negative attitude toward branchless digital banking has a 65.9% effect on the anti-intention toward the use of branchless digital banking. Based on these results, it is thought that although the traditional banking sector customers are satisfied with traditional banks, this does not affect on their negative attitudes toward branchless digital banking and branchless digital banks can share the market shares of traditional banks.

As seen in the results of the research, it is observed that the factor that has the most impact on the negative attitude toward branchless digital banking is the distrust factor. It is thought that the feeling of insecurity is a more effective concept than the feeling of trust, and it may cause some negative behaviors such as affecting the consumer's decision-making process as well as affecting their environment toward the product or service. Since the banking sector is a sector that operates based on the element of trust, it is recommended that banks that will start branchless digital banking activities should consider this result and engage in information and awareness-raising activities that will build trust in customers.

Considering that branchless digital banking is a new phenomenon in the Turkish banking sector and the number of studies investigating the factors affecting the adoption of branchless digital banking is low, it is thought that the research makes an important contribution to the banking sector and the literature. However, the research provides new information on the factors on the negative attitudes of traditional banking customers toward branchless digital banking. Since the number of studies on branchless digital banking is very limited, more empirical studies should be conducted on the factors that affect the adoption or non-adoption of branchless digital banking, and the effects of different factors are investigated, and it is recommended to conduct research on different customer groups.

References

- Ahn, S.J., Lee, S.H. (2019). The Effect of Consumers' Perceived Value on Acceptance of an Internet-Only Bank Service. *Sustainability*, 11(17): 1-9. doi:10.3390/su11174599.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2): 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Akturan, U., Tezcan, N. (2012). Mobile Banking Adoption of the Youth Market Perceptions and Intentions. *Marketing Intelligence and Planning*, 30(4): 444-459. doi:10.1108/02634501211231928.
- Arner, D.W., Barberis, J.N., Buckley, R.P. (2017). FinTech, RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation. *Northwestern Journal of International Law and Business*, 37(3): 373-415.
- Ashraf, M.A. (2022). Comprehending the Intention to Use Branchless Banking by Rural People during the Corona Pandemic: Evidence from Bangladesh. *Journal of Financial Services Marketing*, 1-19. doi:10.1057/s41264-021-00136-7.
- Assefa, M. (2020). The Adoption of Branchless Banking System as Part of Inclusive Financial Service: Extension of Technology Acceptance Model. Department of accounting and finance igjiga University, Ethiopia. doi:10.13140/RG.2.2.13538.35521.
- Balogh, S. (2020). Digital-Only Banking Is Super Buzzy, but Consumers Don't Think Branches Are Going Away Any Time Soon. *Business Insider*: <https://www.businessinsider.com/digital-only-banking-is-hot-but-consumers-dont-expect-branches-to-disappear-2020-1>. Accessed: 29.01.2022.
- BDDK, (2021). Dijital Bankaların Faaliyet Esasları ile Servis Modeli Bankacılığı Hakkında Yönetmelik. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/12/20211229-6.htm>. Accessed: 27.01.2022.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chaouali, W., Souiden, N. (2019). The Role of Cognitive Age in Explaining Mobile Banking Resistance Among Elderly People. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50: 342-350. doi:10.1016/j.jretconser.2018.07.009.
- Chemingui, H., lallouna, H.B. (2013). Resistance, Motivations, Trust and Intention to Use Mobile Financial Services. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7): 574-592. doi:10.1108/IJBM-12-2012-0124.
- Chen, Q, Lu, Y, Gong, Y, Tang, Q. (2019). Why Do Users Resist Service Organization's Brand Mobile Apps? The Force of Barriers Versus Cross-Channel Synergy.

- International Journal of Information Management, 47: 274-282. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2018.07.012.
13. Davis, F.D., Bagozzi, R.P., Warshaw, P.R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8): 982-1003. doi:10.1287/mnsc.35.8.982.
 14. Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
 15. Gefen, D., Karahanna, E., Straub, D.W. (2003). Trust and Tam in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1): 51-90. doi:10.2307/30036519.
 16. Glushchenko, M., Hodasevich, N., Kaufman, N. (2019). Innovative Financial Technologies as a Factor of Competitiveness in the Banking. *The International Scientific and Practical Conference*. 69: 1-5. Volgograd: EDP Sciences. doi:10.1051/shsconf/20196900043.
 17. Goldstein, I., Jiang, W., Karolyi, G.A. (2019). To FinTech and Beyond. *The Review of Financial Studies*, 32(5): 1647-1661. doi:10.1093/rfs/hhz025.
 18. Gurtner, S. (2014). Modelling Consumer Resistance to Mobile Health Applications. *22nd European Conference on Information Systems (s. 1-16)*. ECIS Proceeding.
 19. Henseler, J., Ringle, C.M., Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1): 115-135. doi:10.1007/s11747-014-0403-8.
 20. Hough, J., Chan, K.Y. (2018). Factors Influencing the Acceptance of Digital Banking: An Empirical Study in South Africa Based on the Enhanced Technology Acceptance Model. *27th Annual Conference of the International Association for Management of Technology (IAMOT 2018) (s. 550-570)*. Birmingham: International Association for Management of Technology (IAMOT).
 21. Idrees, M.A., Khan, A. (2022). Factors Affecting the Adoption of Branchless Banking in Pakistan. *iKSP Journal of Business and Economics*, 2(2): 33-43.
 22. Ipsos, (2019). *The State of Pay 2019-2020 (UK Research)*. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-10/the-state-of-pay-2019-2020-ipsos-vocalink.pdf>. Accessed: 29.01.2022.
 23. Kaabachi, S., Mrad, S.B., Petrescu, M. (2016). Consumer Initial Trust toward Internet-Only Banks in France. *International Journal of Bank Marketing*, 35(6): 903-924. doi:10.1108/IJBM-09-2016-0140.
 24. Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (5 b.)*. Ankara: Asil Yayınevi.
 25. Karip, E. (2015). *Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
 26. Khayrallah, A., Hickey, J., Singh, J., Xu, V. (2015). Technology Banking. *Applied Innovation Review (1)*: 23-38.
 27. Kleijnen, M., Lee, N., Wetzels, M. (2009). An Exploration of Consumer Resistance to Innovation and Its Antecedents. *Journal of Economic Psychology*, 30(3): 344-357. doi:10.1016/j.joep.2009.02.004.
 28. Kusumawati, N., Rinaldi, A.A. (2020). Trust Role in Acceptance of Digital Banking in Indonesia. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 11(1): 13-18. doi:10.13140/RG.2.2.32559.07843.
 29. Larisa, G., Tetiana, N., Viktoriia, V. (2020). Neobanks Operations and Security Features. *International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications Science and Technology (PIC S&T) (s. 839-842)*. Kyiv, Ukraine: IEEE. doi:10.1109/PICST47496.2019.9061268.
 30. Laukkanen, P., Sinkkonen, S., Laukkanen, T. (2008). Consumer Resistance to Internet Banking: Postponers, Opponents and Rejectors. *The International Journal of Bank Marketing*, 26(6): 440-455. doi:10.1108/02652320810902451.
 31. Lee, I., Shin, Y.J. (2018). Fintech: Ecosystem, Business Models, Investment Decisions, and Challenges. *Business Horizons*, 61(1): 35-46. doi:10.1016/j.bushor.2017.09.003.
 32. Lee, K.C., Chung, N. (2009). Understanding Factors Affecting Trust in and Satisfaction with Mobile Banking in Korea: A Modified DeLone and McLean's Model Perspective. *Interacting with Computers*, 21(5-6): 385-392. doi:10.1016/j.intcom.2009.06.004.
 33. Lee, M.C. (2009). Factors Influencing the Adoption of Internet Banking: An Integration of TAM and TPB with Perceived Risk and Perceived Benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(3): 130-141. doi:10.1016/j.elerap.2008.11.006.
 34. Leong, K., Sung, A. (2018). FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way? *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 9(2): 74-78. doi:10.18178/ijimt.2018.9.2.791.
 35. Martinčević, I., Črnjević, S., Klopotan, I. (2020). Fintech Revolution in the Financial Industry. In: *Proceedings of the ENTRENOVA - Enterprise Research Innovation Conference*. 6: 563-571. Croatia: IRENET - Society for Advancing Innovation and Research in Economy. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/224722/1/53-ENT-2020-Martincecic-563-571.pdf>. Accessed: 27.01.2022.
 36. Meijer, K. (2021). *Customer Acceptance of Neobanks: What Role Does National Culture Play?* Twente, Holland: University of Twente Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.
 37. Montazemi, A.R., Saremi, H.Q. (2015). Factors Affecting Adoption of Online Banking: A Meta-Analytic Structural Equation Modeling Study. *Information and Management*, 52(2): 210-226. doi:10.1016/j.im.2014.11.002.
 38. Nabih, M.I., Bloem, J.G., Poesz, T.B. (1997). *Conceptual Issues in the Study of Innovation Adoption Behavior*. Tilburg University: NA - Advances in Consumer Research Volume 24.
 39. Nel, J., Boshoff, C. (2021). "I just don't like digital-only banks, and you should not use them either": Traditional-bank customers' opposition to using digital-only banks. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59: 1-11. doi:10.1016/j.jretconser.2020.102368.
 40. Özkan, D. (2019). *Multi-Dimensional Trust Formation in Neobanks and Its Implications For Users' Perceived Risk*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
 41. Ram, S., Sheth, J.N. (1989). Consumer Resistance to Innovations: The Marketing Problem. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5-14. doi:10.1108/EUM000000002542.
 42. Reynolds, S. (2019(09 14)). *Neobank or Digital Bank or Bricks and Mortar Bank?* <https://www.fullstack.com.au/neobank-or-digital-bank-or-bricks-and-mortar-bank/>. Accessed: 26.01.2022.
 43. Riquelme, H., Rios, R.E. (2010). The Moderating Effect of Gender in the Adoption of Mobile Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 28(5): 328-341. doi:10.1108/02652321011064872.
 44. Schierz, P.G., Schilke, O., Wirtz, B.W. (2010). Understanding Consumer Acceptance of Mobile Payment Services: An Empirical Analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(3): 209-216. doi:10.1016/j.elerap.2009.07.005.

45. Schipor, G.L., Duhnea, C. (2021). The Consumer Acceptance of the Digital Banking Services in Romania: An Empirical Investigation. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi* (07): 57-62.
46. Soloviev, V. (2018). Fintech Ecosystem in Russia. 2018 Eleventh International Conference "Management of large-scale system development" (s. 1-5). Moscow, Russia: IEEE. doi:10.1109/MLSD.2018.8551808.
47. Suhaimi, A.I., Abu Hassan, M. (2018). Determinants of Branchless Digital Banking Acceptance Among Generation Y in Malaysia. *IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services* (s. 103-108). Langkawi: IEEE. doi:10.1109/IC3e.2018.8632626.
48. Talke, K., Heidenreich, S. (2013). How to Overcome Pro-Change Bias: Incorporating Passive and Active Innovation Resistance in Innovation Decision Models. *Journal of Product Innovation Management*, 31(5): 894-907. doi:10.1111/jpim.12130.
49. Taşpınar, M. (2017). *Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamalı Nicel Veri Analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
50. Tiong, W.N. (2020). Factors Influencing Behavioural Intention towards Adoption of Digital Banking Services in Malaysia. *International Journal of Asian Social Science*, 10(8): 450-457. doi:10.18488/journal.1.2020.108.450.457
51. Tosun, P. (2020). Brand Trust for Digital-Only Bank Brands: Consumer Insights from an Emerging Market. 7. *Atlas International Congress on Social Sciences*, (s. 75-85). Budapest, Hungary.
52. Yoon, T.h., You, Y.y., Jung, J.t. (2018). A Study on the Intention to Use Korean Internet - Only Bank Service - Based on Technology Acceptance Model. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 9(8): 609-615. doi:10.5958/0976-5506.2018.00800.8.



Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law

Kübra Filiz Gönen^{1,a,*}, M. Mustafa Kısakürek^{1,b}

¹ Department of Business Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 12/03/2022

Accepted: 23/07/2022

Acknowledgement

#This study is a part of master's thesis.

ABSTRACT

The new products obtained as a result of R&D investments will accelerate the development of the country's economy with the added value they create. Studies show that there is a direct relationship between the ratio of R&D expenditures in gross domestic product and the competitiveness of countries. The place of R&D investments in GDP is also an important criterion in determining the level of development of countries. Some of the R&D investments remain inconclusive. Therefore, businesses are not willing to take risks in these investments, the result of which they do not know. Governments also want to encourage businesses with incentives such as grants and tax deductions for R&D investments. Incentives given to R&D activities in our legislation are primarily regulated in accordance with Law No. 5746 on Supporting R&D Activities. Within the scope of this law, it is required to account for expenditures made for R&D and investments. In the study, examples of how the accounting records of R&D expenditures should be made within the scope of the Law are given. In addition, accounting record examples have been solved for the appropriate sub-accounts that can be used. In this context, examples of expenditures on employees' raw materials, general production expenses, external benefits and services and depreciation records related to the scope of incentives in R&D centers are given. In addition, exemplary accounting records have been made regarding the capitalization of R&D expenditures.

Keywords: R&D Expenditure, R&D Incentives, Accounting for Incentives. JEL Classification: M40

Araştırma Geliştirme Harcamalarının ve Teşviklerin VUK Açısından Muhasebeleştirilmesi

Süreç

Geliş: 12/03/2022

Kabul: 23/07/2022

Bilgi

#Bu çalışma yüksek lisans tezinin bir parçasıdır.

ÖZ

Ar-Ge yatırımları sonucunda elde edilen yeni ürünler oluşturdukları katma değerle ülke ekonomisinin gelişmesine ivme kazandıracaktır. Yapılan çalışmalarda Ar-Ge harcamalarının gayri safi yurt içi hasıla (GSYH) içerisindeki oranı ile ülkelerin rekabet gücü arasında doğru yönlü ilişki olduğunu göstermektedir. Ar-Ge yatırımlarının GSYH içerisindeki yeri ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesinde de önemli bir kriterdir. Ar-Ge yatırımlarının bir kısmı sonuçsuz kalmaktadır. Dolayısıyla işletmeler sonucu bilemedikleri bu yatırımlarda risk almakta istekli davranmamaktadırlar. Devletler de işletmeleri Ar-Ge yatırımlarında verilen hibeler ve vergi indirimleri gibi teşviklerle cesaretlendirmek istemektedirler. Mevzuatımızda Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşvikler öncelikle 5746 Sayılı Ar-Ge Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun'a göre düzenlenmiştir. Bu kanun kapsamında Ar-Ge ile yatırımlar için yapılan harcamaların muhasebeleştirilmesi istenmiştir. Çalışmada Ar-Ge harcamalarının Kanun kapsamında muhasebe kayıtlarının nasıl yapılması gerektiğiyle ilgili örnekler verilmiştir. Ayrıca kullanılacak uygun alt hesapları için de muhasebe kayıt örnekleri verilmiştir. Bu kapsamda Ar-Ge merkezlerinde teşvik kapsamına giren çalışanlarla, hammaddelerle, genel üretim giderleriyle, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerle ilgili yapılan harcamalara ve amortisman kayıtlarına örnekler verilmiştir. Ayrıca Ar-Ge harcamalarının aktifleştirilmesiyle ilgili de örnek muhasebe kayıtları yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ar-Ge Harcaması, Ar-Ge Teşvikleri, Teşviklerin Muhasebeleştirilmesi. JEL Sınıflandırması: M40

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

^a kubra.f.oksuz@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-9234-9685>

^b mmk_46@hotmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0003-2351-4314>

How to Cite: Gönen KF, Kısakürek MM. (2022) Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 831-844

Giriş

İnsanlardaki en iyiye sahip olma isteği işletmeleri sürekli daha kaliteli ürünleri rakiplerinden önce piyasaya sürerek müşterilerini kaybetmeme çabasına itmiştir. İşlemeler rakiplerine kıyasla daha iyi ürünü piyasaya sürme gayretiyle birlikte, ürünlerine teknolojik yeni ilaveler yaparak ürünlerinin yaşam süresini uzatma çabasındadırlar. Bu durum işletmeleri sistemli bir biçimde araştırma geliştirme faaliyetlerine yatırım yapmaya yönlendirmiştir. Araştırma geliştirme faaliyetleri için yapılan harcamalar her zaman yeni bir ürüne dönüşmeyebilir. İşletmeler bir yandan yeni bir ürün üretme heyecanı ile araştırma geliştirme faaliyetleri için yatırım yapmak isterlerken, diğer yandan da yaptıkları harcamaların bir ürüne dönüşmemesine ilişkin korku yaşarlar. Dolayısıyla bu tür harcamalar işletmeler açısından çok kar kazandıracak bir ürün üretme/geliştirme ihtimali olmakla birlikte başarısızlık ile sonuçlanma ihtimali olan bir ironiyi barındırır.

İşletmeler istihdamı sağlamalarıyla, ürettikleri ürünün dış ticaret açığının kapanmasına yaptığı katkıyla, ödedikleri vergiyle, gelir dağılımını tabana yaymadaki paylarıyla ülke ekonomisinin en önemli unsurlarıdır. Devletler ithal ürünlerin ikamesinde, savunma sanayiinde, sağlık gibi alanlarda yeni ürün üretme/geliştirme faaliyetlerini ve bu faaliyetler için yapılan harcamaların ürüne dönüşmeme ihtimaliyle oluşan endişelerini gidermek amacıyla işletmelerin araştırma geliştirme yatırımlarını desteklemektedir. Bu destekler işletmelere devlet tarafından sübvansiyonlar, vergi indirimleri ve teşvikler verilerek yapılmaktadır.

Muhasebede iki farklı amaca hizmet eden bir kayıt disiplini söz konusudur. Muhasebe kanunların kendisine verdiği hak ve sınırlar çerçevesinde işletmelere verilen bu teşvikleri hem ilgili kişilere bilgi vermek hem de vergisel boyutlarını göstermek amacıyla kayıt altına almaktadır. Bu çalışmada araştırma geliştirme faaliyetlerine verilen devlet desteklerinin işletmeler tarafından kayıt altına alınması hem vergisel boyutu hem de bilgi sistemi boyutu açısından incelenmektedir.

Araştırma Geliştirme Faaliyetlerinin Ekonomideki Önemi

Günümüzde ulusal rekabet gücünü belirleyen önemli etmenlerden biri olan eğitilmiş işgücünün en fazla kullanıldığı alanların başında Ar-Ge faaliyetleri gelmektedir (Gökmenoğlu vd., 2012:7) . Ar-Ge faaliyetleri sonucunda yapılan yatırımların ülke ekonomisine birçok katkısından söz edilebilir. Ar-Ge faaliyetleri sonucunda yapılan yatırımların ülke ekonomisine birçok katkısından söz edilebilir. Ar-Ge ile ilgili yatırımlar büyümenin sürdürülebilirliği (İncekara vd., 2014; Ülger, 2019; Taş vd, 2017; Goel ve Ram, 1994; Coe ve Helpman , 1995; Ülkü, 2004; Korkmaz, 2010; Jones ve Williams, 2000; Doruk ve Söylemezoğlu, 2014; Pessoa, 2010; Stokey, 1995), yeni istihdam imkanlarının sağlanması (Barış ve Uzay, 2019: 31; Lachenmaier and Rottmann, 2011: 210; Bogliacino vd., 2012; Van Roy vd., 2015), verimlilik artışı (Koray ve Han, 2021: 11) ve gelir dağılımında adaletin sağlanmasına

katkıları (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 878; Barış ve Uzay, 2019: 28; Uygur ve Han, 2021:12) gibi ekonomilerde olumlu etkiler yapmaktadır. Dolayısıyla Ar-Ge yatırımları birçok unsuru harekete geçirerek ekonomiye dinamizm kazandırmaktadır (Barış ve Uzay, 2019: 30). Ekonomileri kendi iç dinamikleriyle sürdürülebilir büyüme imkânı sağlaması açısından Ar-Ge yatırımları oldukça önemlidir (Güneş, 2019: 16; Baykul, 2018: 144; Genç ve Atasoy, 2010: 28). Literatürde Ar-Ge yatırımlarının istihdamı azalttığı (Bulut ve Yenipazarlı, 2020: 33; Tiftik, 2021:109; Demir ve Alpaslan, 2016: 777) ve gelir dağılımını olumsuz etkilediği (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 877; Barış ve Uzay, 2019: 28) yönünde sonuçlar içeren çalışmalar da bulunmaktadır.

Akademik çalışmalarda tespit edilen istihdam ve gelir dağılımındaki olumlu-olumsuz etkileri Ar-Ge yatırımlarının nitelik ve nicelik yönünden tartışılmasına sebep olmuştur. Ancak Ar-Ge yatırımlarının oluşturduğu katma değer için ekonomiler için oldukça önemli olmasından dolayı devletler işletmelerin Ar-Ge yatırımlarını birtakım teşviklerle ki bazen bu teşvikler amacına uygun kullanılsa da destekleyerek işletmeleri ar-ge yatırımları için cesaretlendirmeye devam etmektedirler. (Demir ve Alpaslan, 2016: 783). Devletin vermiş olduğu teşvikler sayesinde işletmelerin Ar-Ge yatırımlarını artırdıkları görülmüştür (Carboni, 2011; Göçer vd., 2014; Jaklić vd., 2014). İşletmeler ar-ge harcamalarını mali mevzuat uyarınca kayıt altına almak ve bu bilgiyi paydaşlarla gerek faaliyet raporu gerekse mali tablolar aracılığıyla paylaşmak durumundadırlar.

Ar-Ge Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi

Yasa koyucular gelir dağılımında adaleti sağlamak, kamu hizmetlerini sunmak, yatırımları gerçekleştirmek ve bir bütün olarak ülke ekonomisinin gelişmesini sağlamak amacıyla vergisel düzenlemeleri yaparlar. Ar-Ge harcamaları ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sağlayan önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle yasa koyucu vergi işletmelerin Ar-Ge harcamalarını teşvik edecek şekilde düzenlemelere yer vermektedir. Bu vergi düzenlemeleriyle, mükelleflere belirli şartları yerine getirmeleri durumunda Ar-Ge harcamalarını kurum kazancından indirme imkânı sağlanmıştır. Diğer bir ifadeyle yapılan harcamalar ilgili dönemin faaliyet giderlerinde gösterilerek vergi matrahından düşülebilmektedir (Önder ve Yıldız, 2017: 145). Araştırma ve geliştirmeyle ilgili harcamalar sonucunda elde edilen çıktıdan gelecekte ekonomik bir fayda elde edilmesi öngörülüyorsa bu harcamaların aktifleştirilmekte değilse doğrudan gider olarak muhasebeleştirilmektedir.

İşletmeler ar-ge harcamalarını ürüne dönüştürmeleri durumunda bu giderlerini aktifleştirerek muhasebeleştirirler. Sonrasında amortisman aracılığıyla itfa etmektedirler. Teşvik kapsamındaki ar-ge harcamaları bir ürüne dönüştürülemediyse ise direkt olarak giderler eklenmekte ve cari dönem faaliyet sonucuna yansıtılmaktadır.

Muhasebe standartları işletmenin finansal durumu ve faaliyet sonuçları hakkında çıkar gruplarına zamanlı ve tam bilgi sağlamak amacıyla kurgulanmıştır. MSUGT de araştırma ve geliştirme faaliyetleri bir arada değerlendirilirken, muhasebe standartlarında araştırma ve geliştirme birbirinden ayrı birer faaliyet olarak ele alınmaktadır. Buna göre geliştirme ile ilgili harcamalar aktifleştirilirken araştırma harcamalarının ilk yıl için gider olarak kaydedilmesi öngörülmektedir.

Ar-Ge harcamalarıyla ilgili yapılan çalışmalarda hem vergisel boyutu hem de standartlar açısından muhasebeleştirilmesi üzerinde durulmuştur (Yardımcıoğlu vd. 2008; Akarçay Öğüz ve Eroğlu, 2015; Fidancı 2017; Bilginer vd. 2017; Dinç ve Yıldırım, 2020). Bu çalışmada teşvik kapsamına giren araştırma ve geliştirme faaliyetleri için yapılan harcamaların vergisel boyutu göz önünde bulundurularak örneklerle muhasebe standartlarına göre muhasebe kayıtları yapılmaya çalışılmıştır.

Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesine Yönelik Vergisel Teşvikler

Ar-Ge harcamalarının artması ile devletin dolaylı veya direkt teşvikleri arasında bir paralellik vardır. İşletmeler bu destekler olmadan sonucunu öngöremedikleri alanlara yatırım yapmakta çekingen davranmaktadırlar. Ar-Ge faaliyetleri ile teknolojinin ilerlemesine yönelik olarak verilen teşviklerde üç tip araç kullanılmaktadır;

- Özel sektör tarafından yapılan Ar-Ge faaliyetlerine yönelik doğrudan devlet destekleri,
- Kamu kurum ve kuruluşlarının gerçekleştirdikleri Ar-Ge faaliyetleri,
- Ar-Ge faaliyetlerine yönelik vergi teşvikleri (dolaylı finansman desteği).

Bütçeye dahil olan sübvansiyonlar, kamu harcaması olarak görünmektedir. Bütçe dışı sübvansiyonlar ise, vergi indirimi ve muafiyetleri olarak nitelendirilmektedir (Ertan, 2020: 49).

Özel sektörün gerçekleştirdiği Ar-Ge faaliyetlerine sağlanan kredi, hibe ve sübvansiyon şeklindeki doğrudan mali desteklerde işletmelere devlet tarafından bazı imkanlar sağlanmaktadır. Böylelikle devlet sağladığı destek ve teşviklerle yüksek riskli projelere yatırım yapan girişimcileri cesaretlendirmeyi ve özendirmeyi amaçlamaktadır.

Sağlanan doğrudan finansman destekleri ile dolaylı sağlanan vergisel teşvikler birbirini tamamlayan unsurlar olarak çoğunlukla birlikte faydalandırılmaktadır. Çalışmada üzerinde durulan konu Ar-Ge faaliyetlerine yönelik dolaylı mali destekler olarak nitelendirilen vergisel teşvikler ve bunların muhasebeleştirilmesidir. Vergi teşvikleri devletin Ar-Ge harcamalarını desteklemede en çok kullandığı yöntemlerden biridir. Maliye politikası araçlarından olan vergi teşvikleri birçok ülkede de Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesinde önemli yer tutmaktadır. Devletler vergiden doğan haklarından vazgeçmesi olarak da nitelendirilebilen vergi indirimleriyle işletmelerin

katlandıkları maliyetleri azaltmaya çalışırlar. Böylece yeni ve teknoloji yoğun ürünler üretme amacıyla yatırım yapan işletmeler teşvik edilir (Tosunoğlu, 2016: 2).

Vergi teşvikleri bir ülkede hedeflenen mali, ekonomik, sosyal refaha ulaşabilmek için vergi sistemi bünyesinde bulunan ve kullanılan araçlar olarak ifade edilebilmektedir. Teşvikler yasa koyucunun vergi kanunlarında birtakım düzenlemeler yaparak ekonomiye katma değer sağlayacak faaliyetlere kolaylık ve imtiyaz sağlamak istemesi olarak da ifade edilebilir. Ar-Ge yatırımlarına ilişkin vergi teşviki, belirli bir irat veya kazancın vergiden müstesna tutulması ya da yatırımcıların vergilerini çeşitli yollarla erteleme imkânlarının sunulması olarak nitelendirilmektedir (Yavuz, 2020: 24; Ertan, 2020: 49; Evci, 2004: 53).

Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşviklerde ekonomik refah ve gelişmişlik seviyesinin artmasına ivme kazandırma düşüncesi yatmaktadır (Evci, 2004: 23; Görür, 2006: 8). Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşviklerle devletler yatırımların yönünü değiştirerek, ekonomiye müdahale edebilirler (Yavuz, 2020: 27). Böylece katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi, cari açığın kapatılması amacıyla devletin işletmeleri yönlendirme için kullandığı bir araçtır (Dinç ve Yıldırım, 2020: 357).

Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri

5746 Sayılı Kanun'la işletmelere sunulan Ar-Ge ve yenilikle ilgili vergi avantajlarını hak kazanabilmesi için Ar-Ge veya Tasarım Merkezi belgesi alması ayrıca bazı asgari şartları taşıması gerektir (Resmî Gazete, 10.08.2016, 29797 sayı; 20.m)

- Ar-Ge merkezlerinde en az 15 tam zaman eşdeğer Ar-Ge çalışanı bulunması,
- Ar-Ge veya tasarım merkezlerinde bu asgari sınır minimum on veya Bakanlar Kurulu tarafından tespit edilen kadar tam zaman eşdeğer tasarım çalışanınin olması,
- Kanun kapsamındaki Ar-Ge veya tasarım faaliyetlerini Ar-Ge ve tasarım merkezlerinin yurt içinde yapmaları,
- Ar-Ge merkezleri ile tasarım merkezlerinin bütçesi, süresi, konusu ve araştırmacı ihtiyacı belirlenmiş, plan ve projelerinin hazır olması,
- Başvuruda bulunan işletmenin; ihtiyaç kadar Ar-Ge veya tasarım birimi ile insan kaynakları, maddi olmayan duran varlıkları, teknik imkanları, yönetim yeteneği ve kapasitesi, proje ve bilgi kaynaklarının var olması,
- Ar-Ge veya tasarım merkezlerinin üretimden ayrı bir ünite olacak biçimde örgütlenmiş ve aynı fiziki mekân ya da yerleşkede bulunması,
- Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurulan Ar-Ge veya tasarım merkezleri, yürüttükleri faaliyetlerle ilgili yalnız Kanunda yer alan teşvik ve destek hükümlerini uygulaması,
- Ayrıca Ar-Ge merkezi ve tasarım merkezlerinde kurulum şartlarında da yer alan; çalışan

personellerin, bu merkezlerdeki faaliyetlerde çalıştığının fiziki kontrolünü sağlayan kart okuma sistemlerinin olması, Gelir Vergisi Stopajı Desteği ve SGK işveren payı teşvikinin doğru tespit edilmesine temel veri oluşturduğu için hassasiyet gerektiren konuların başında gelmektedir.

Tam Zaman Eşdeğer Hesaplaması

5746 sayılı Kanunun 4'üncü maddesinin üçüncü fıkrasında ve Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliğinin 23'üncü maddesinin birinci fıkrasında "Ar-Ge veya tasarım merkezinde çalışan tam zaman eşdeğer Ar-Ge veya tasarım personeli sayısı; çalışan personelin, çalışma sürelerine göre üçer aylık dönemler itibarıyla toplam çalışma süresinin, bir kişinin üç aylık tam zamanlı çalışma süresine bölünmesi suretiyle hesaplanacağı" belirtilmiştir. Haftada kırk beş saati aşan çalışmalar ile fazla çalışma sürelerinin bu hesaplamada dikkate alınmayacağı da ayrıca belirtilmiştir (Resmî Gazete, 10.08.2016, 29797 sayı; 23.m).

Eşdeğer personel sayısının hesaplanmasında, Ar-Ge'de çalışanların üçer aylık çalışma günleri ortalaması esas alınır (Küçük, 2018: 52). Üç aylık (90 gün) çalışma gün sayısının 1350 günden az olmaması gerekir. Teşvik kapsamında destek personeli sayısı Ar-Ge veya tasarım personeli sayısının %10'nu aşmamalıdır. Destek personeli sayısı, tam zaman eşdeğer Ar-Ge veya tasarım personeli sayısının yüzde onunu aşması durumunda, brüt ücreti en düşük destek personelinin ücretinden başlanılarak teşvik hesaplanır. Bu hesaplama Ar-Ge ya da tasarım personeli sayısının %10'nuna gelene kadar yapılır.

Ar-Ge ve tasarım faaliyetleri yapılan işin doğası gereği tek bir çatı altında yürütülmeyebilir. Böyle durumlarda ilgili bakanlığa bildirilmesi halinde dışarıdan sağlanan bu kapsamdaki harcamaların tamamı da teşvik kapsamında değerlendirilir.

Ar-Ge ve Tasarım İndirimleri Uygulama Esasları

5746 sayılı 6 Seri No'lu Ar-Ge Yönetmeliği'nin 5'inci maddesinde Ar-Ge ve tasarım indirimi uygulama esasları şöyle sıralanabilir;

Yeterli kazancın olmaması nedeniyle dönemde hesaplanan indirim kullanılamazsa, konusu yapılamayan bu indirim tutarı, gelecek hesap dönemlerine aktarılır. Aktarılan bu indirim tutarları, takip eden hesap dönemlerinde VUK'a göre belirlenen yeniden değerlendirme oranında yükseltilerek yeniden belirlenir.

Tespit edilen indirim tutarı, hazırlanan gelir veya kurumlar vergisi beyannamesinde gösterilir. Geçici vergi beyannamelerinde de gösterilmesi gerekir. 5746 Sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge ve tasarım indiriminden yararlanan işletmeler; GVK'nun 89 uncu maddesinin birinci fıkrasının (9) ve (13) numaralı bentleri ve KVK'nun 10 uncu maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (ğ) bentleri hükümleri ile 4691 Sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri

Kanununun geçici ikinci maddesi hükümlerinden ayrıca faydalanamazlar.

VUK'na göre Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyetleri için yapılan harcamalar aktifleştirilmişse amortisman yoluyla itfa edilir. Projenin başarısızlıkla sonuçlanması nedeniyle veya projelerin tamamlanmasına elde olmayan nedenlerle imkân kalmaması ve iktisadi bir varlığa dönüşmemesi durumunda Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyeti olarak gerçekleştirilen ve daha önceki yıllarda bilançoda aktifleştirilmiş tutarlar direk dönem gideri olarak kaydedilir.

Henüz bitmemiş Ar-Ge, tasarım ve yenilik projelerinin devredilmesi durumunda, devri gerçekleştiren işletmeler tarafından aktifleştirilen harcamalar karın tespitinde gelirden gider düşülür. Ar-Ge, tasarım veya yenilik projelerini devralan işletmeler devraldıkları tarihten itibaren proje ile ilgili harcamaları Ar-Ge ve tasarım indirimi kapsamında değerlendirir. Projenin devralınmasında ayrıca harcama yapılmışsa, bu harcama Ar-Ge ve tasarım indirimine dâhil edilememektedir. Tamamlanmış bir Ar-Ge, tasarım veya yenilik projesini devralan işletme Ar-Ge ve tasarım teşvikle ilgili indirimden faydalanamaz.

Ar-Ge, tasarım ve yenilik ile ilgili harcamaların, işletmelerin Ar-Ge dışındaki faaliyetlerine yönelik yaptığı harcamalardan ayrılmasında hassasiyet gösterilmeli, Ar-Ge ve tasarım indiriminin doğru hesaplanarak muhasebeleştirilmesi gerekmektedir. Bu madde gereği Ar-Ge projelerini takip için bilanço ve maliyet hesaplarındaki harcamalara göre uygun alt hesaplar açılarak, hesap planı düzenlenmelidir. Bu hesap planında proje kapsamında gerçekleştirilen harcamalar ve projeler ayrıştırılıp sınıflandırılarak takip edilmelidir.

Ar-Ge ve Tasarım İndiriminin Uygulamasında Yöntem

5746 Sayılı Ar-Ge Yönetmeliği'nin 6'ncı maddesinde Ar-Ge indirimi uygulanmalarında yapılması gerekenler gösterilmiştir. Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak işletmeler, aşağıda belirtilen belgeleri kurumlar veya gelir vergisi beyannamesinin ekinde, işletmenin kayıtlı olduğu vergi dairesine teslim etmeleri gerekir. Bunlar;

- İlgili kanun kapsamında ilk defa Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak tasarım merkezlerinden "Tasarım Merkezi Belgesi", Ar-Ge merkezlerinden "Ar-Ge Merkezi Belgesi", proje temelli Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak olanlardan da teknik kuruluşlar tarafından düzenlenen "Tasarım Projesi Değerlendirme Raporu" veya "Ar-Ge ve Yenilik Projesi Değerlendirme Raporu", "Rekabet Öncesi İşbirliği Projesi Değerlendirme ve Denetim Komisyonu Kararı" ya da proje sözleşmesi, (işletmeler bu belgeleri önceden vergi dairesine teslim etmiş, Ar-Ge ve tasarım indirimine devam ediyorsa, izleyen vergilendirme dönemlerinde bu belgelerin vergi dairesine yeniden ibrazı gerekmez.)

- Ar-Ge ve tasarım indirimi kapsamındaki harcamaların ana gruplara dağılmış haliyle yıllık toplam tutarları ve detaylı dökümünü içeren listesi,
- Ar-Ge, tasarım projeleri ve yenilik projeleri ile rekabet öncesi iş birliği projelerinin, teknogirişim sermayesinden faydalanan işletmeler için desteği veren merkezî yönetim kapsamındaki kamu idaresi tarafından imzalanmış proje sözleşmesi ile eki iş planının, Ar-Ge merkezleri, tasarım merkezleri ile teknoloji merkezi işletmelerinde yürütülen Ar-Ge, tasarım veya yenilik projelerinin son durumunu, projelerin veya iş planının uygulanabilirliği ile ilgili belgeler,
- Ar-Ge merkezleri, teknoloji merkezi işletmeleri, tasarım merkezleri, Ar-Ge ve yenilik projeleri, tasarım projeleri ile rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermaye desteğinden faydalanan işletmelerde görev alan çalışanların proje bazlı sayıları ve nitelikleri, bu personelin ücretleri, projelere verdiği hizmet süresi, teşvikten faydalanılacak vergi matrahı tutarları ile temel bilim lisans mezunlarının, nitelikleri ve sayıları ile bu personel için alınacak teşvik desteğiyle ilgili belge ve bilgiler,
- Dışarıdan sağlanan analiz, test, danışmanlık gibi hizmetlerle bu hizmetleri sağlayan kişi/kurum adı, ilgili tarafın T.C. kimlik no/vergi kimlik numarası, projelerle ilgili olmak üzere alınan hizmetin belgeleri,
- Sözleşme kapsamında siparişe bağlı olarak yürütülen Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyetleri ile ilgili Ar-Ge ve tasarım merkezlerince beyan edilecek Ar-Ge ve tasarım indirimini gösteren belgeler.

İşletmeler Türkiye'nin antlaşmalarla katılımcı olduğu ikili ya da çok taraflı uluslararası Ar-Ge veya tasarım iş birliği programları fonlarından malî olarak sunulan desteklerden faydalanabilmek için TÜBİTAK'ın onayına ihtiyaç duymaktadır. TÜBİTAK Ar-Ge, yenilik veya tasarım projelerini onaylama yetkisine sahiptir.

Rekabet öncesi iş birliği projelerinde, Ar-Ge merkezlerinde ve tasarım merkezlerinde Ar-Ge ve tasarım indiriminden işletmelerin faydalanabilmeleri için, yeminli malî müşavir tasdik raporunun ilgili mevzuatta belirtilen süre içinde bağlı bulunulan vergi dairesine verilmesi zorunludur. Rekabet öncesi iş birliği projeleri, Ar-Ge merkezleri ve tasarım merkezleri için yukarıda sayılan belgelerin beyannameyle birlikte yeniden verilmesi gerekmez.

5746 Sayılı Kanun Kapsamında Alınan Hibe Desteklerin Durumu

5746 sayılı 6 Seri No'lu Ar-Ge Yönetmeliği'nin 7'inci maddesinde ve 5746 sayılı kanun yönetmeliğinin 8.Maddesinde belirtilmiştir alınan nakdi desteklerin durumu hakkında bilgiler verilmiştir. Doğrudan destek olarak nitelendirilen hibeler, desteğin ilgili olduğu kanun ve mevzuat hükümlerine belirlenen özel bir fonda takip edilir. Bu fondaki bakiyeler, GVK ve KVK'na göre vergiye

tabi kazancın tespitinde gelir, Ar-Ge ve indirimi tutarının hesaplanmasında ise Ar-Ge, yenilik harcaması olarak kayıtlara alınmaz. Nakdi desteğin teslim alındığı hesap dönemini izleyen ilk beş yıl içinde sermayeye ilave dışında farklı bir hesaba nakledilmemeli veya işletmeden çekilmemelidir. Desteğin bu tarihten önce çekilmesi durumunda, zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler vergi ziyai cezası ve gecikme faizi de eklenerek işletmeden tahsil edilir" (GİB, 12.06.2020, www.gib.com.tr).

Anılan hibeler; öz kaynaklar grubunda, 549 Özel Fonlar hesabında izlenmelidir. Ayrıca, Kurumlar Vergisi Beyannameinde gösterilecek Ar-Ge indirim tutarı hesaplanırken, toplam indirim tutarından söz konusu hibelerin düşülmesi önem arz etmektedir (Küçük, 2018: 68). Direkt yatan fonların haricinde ilgili hesap döneminde projelerin başlangıcında sunulan orana göre cari yıl için tahakkuk eden toplam hibe tutarları toplam indirim tutarından düşülerek beyan edilmelidir.

Örnek verilecek olursa X-Y-Z isimli 3 projesi bulunan bir işletmenin 2020 dönemine ait toplam Ar-Ge indirimi 1.000.000 TL iken TÜBİTAK'tan 200.000 TL hibe tahakkuk ettiğini varsayalım, bu işletmenin kurumlar beyannameinde göstereceği indirim tutarı 800.000 TL olmalıdır. İndirim tutarından düşen bu 200.000 TL'yi de 549 Özel Fonlar hesabına kaydedilir.

İlave Ar-Ge İndirimi

Aşağıdaki oran veya skordardan herhangi birinin bir önceki yıla göre en az %20 nispetinde bir artış göstermiş olması durumunda Ar-Ge merkezlerinde, o yıl yapılan Ar-Ge ve yenilik harcamalarının bir önceki yıla göre artış tutarının yüzde ellisi ekstradan ilgili yılda beyanname üzerinden indirim konusu yapılabilmektedir (Kısakürek ve Gönen, 2019: 541).

- Ar-Ge veya tasarım harcamasının toplam ciro içindeki payı,
- Tescil edilen ulusal veya uluslararası patent sayısı,
- Uluslararası destekli proje sayısı,
- Lisansüstü dereceli araştırmacı sayısının toplam Ar-Ge personeli sayısına oranı,
- Toplam araştırmacı sayısının toplam Ar-Ge personeli sayısına oranı,
- Ar-Ge sonucu ortaya çıkan yeni ürünlerden elde edilen cironun toplam ciroya oranı,

5746 sayılı Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında 6 Seri No'lu Kanun Genel Tebliğinin 5. Maddesinde bu göstergeler ile ilgili detaya yer verilmiştir:

- A maddesindeki Ar-Ge veya tasarım harcamasının toplam ciro içindeki payı ile sorgulanan durum; Ar-Ge veya tasarım harcamasının, işletmelerin temel mali tablolarından olan, gelir tablosundaki "net satışlarına" oranını ifade etmektedir,
- E maddesindeki Ar-Ge faaliyetleri sonucu üretilen yeni ürünlerden sağlanan cironun toplam ciroya

oranı; Ar-Ge çalışmaları neticesinde elde edilen yeni ürünlerin hasılat tutarının, işletmelerin toplam hasılatına oranını ifade etmektedir (GİB, 01.05.2020, www.gib.gov.tr).

İlave Ar-Ge indiriminden faydalanmak isteyen işletmeler, Bakanlar Kurulunca belirlenen kriterlere göre hazırlanan faaliyet raporlarını ve eklerinde ilgili bakanlık tarafından istenen evrakları ibraz etmeleri gerekir.

Muhasebe Hesap Planı Üzerine Örnek Uygulama

5746 Sayılı Kanun yönetmeliğinin 8/11. maddesinde indirim konusu olan Ar-Ge ve yenilikle ilgili yapılan harcamaların doğru hesaplanabilmesi amacıyla işletmelerden diğer faaliyetlere ilişkin yaptıkları harcamalardan ayıra muhasebeleştirmeleri istenmiştir. Ar-Ge merkezi bünyesinde yapılan harcamaların, işletmenin diğer faaliyetleri için yürütülen harcamalardan ayrı olarak takip edilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda Ar-Ge projelerinin muhasebe takibine aracı olan muhasebe programlarının düzenli tutulup uygun alt kırılımların eklenmesi gerekmektedir. İndirim ve harcama arasındaki farklılıkların netleştirilerek kayıtların bu yönde yapılması usul ve esaslar çerçevesinde teşvike yönelik bu teşviklerin ispatı ve açıklamasını mümkün kılacaktır. Ar-Ge merkezlerince teşvike konu olan harcamalar indirim tabii gider olarak ifade edilirken, bu merkezler teşvike konu olmayan harcamaları da üstlenmek durumunda olabilir ve bu rakamlar gelir tablosundaki Ar-Ge harcamalarını etkileyen gruba dâhil edilmelidir.

Örneğin dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler için yapılan harcamalar, proje için gerçekleştirilen mevcut harcama tutarının yarısından fazla olamayacağına dair bir hüküm bulunmaktadır. Bu gibi durumlarda, proje doğrultusunda gerçekleştirilen harcamanın yarısı kadar indirim kaleminde takip edilirken, arta kalan kısmı indirim konusu olmayan harcama kaleminde takip edilmelidir. Muhasebe programlarında yevmiye maddelerine kırılım eklenmesine dair örnek uygulama aşağıda verilmiş ve bundan sonraki tüm örneklerdeki yevmiye maddelerinde bu standarda uyulmuştur. Ayrıca projelerin maliyetinin takibi için her bir kaleme alt masraf merkezi olarak yürütülen tüm projeler kaydedilmelidir. Gider oluştuğu zaman proje kapsamında ya da genel gider kapsamında mı olduğu muhasebe destek personeli tarafından sorgulanmalı o yönde kayıtlara alınmalıdır. Genel gider de biriken toplam tutar yılsonunda toplam proje maliyetlerine (ağırlıklı ortalamasına göre veya eşit şekilde) dağıtılmadığıdır. Ar-Ge harcamalarıyla ilgili Tek düzen hesap planındaki aşağıda gösterilen ana hesaplar ve alt hesaplar kullanılabilir.

263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

630 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

751 Araştırma Geliştirme Giderleri Yansıtma

750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

750	AR-GE GİDERLERİ
750.01	Personel Giderleri
750.01.10	Personel Giderleri İndirim Kapsamında
750.01.20	Personel Giderleri Teşvik Dışı
750.02	İlk Madde ve Malzeme Gideri
750.02.10	İMM Giderleri İndirim Kapsamında
750.02.20	İlk Madde ve Malzeme Giderleri Teşvik Dışı
750.03	Genel Giderleri
750.03.10	Genel Giderleri İndirim Kapsamında
750.03.20	Genel Giderleri Teşvik Dışı
750.04	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
750.04.10	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler İndirim Kapsamında
750.04.20	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler Teşvik Dışı
750.05	Amortisman Giderleri
750.05.10	Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında
750.05.20	Amortisman Giderleri Teşvik Dışı

Maliyet hesaplarına uygun kırılımlar açıldıktan sonra aktifleştirilen harcamaların gideceği bilançoda aktif kısımda yer alan 263 kodlu Araştırma Geliştirme Giderleri hesabına her proje için alt kırılımlar açılmalıdır. Örneğin:

263.01	X projesi
263.02	Y projesi
263.03	Z projesi

Her yılsonunda maliyet hesaplarında biriken giderler aktifleştirilmelidir. Örneğin proje süresi 3 yıl olan X projesi başarılı olduğu durumda, üçüncü yılın sonunda 263'de biriken aktifleştirilmiş tutarların toplamı her yıl %20 oranında amortisman tabii tutularak tekrar gider olarak dikkate alınır. Buna karşılık, proje başarısız olduğu durumda 263-Araştırma ve Geliştirme giderleri hesabında biriken tutar bu hesaptan çıkartılıp, 630 – Ar-Ge Gideri hesabına doğrudan bir kerededir gider kaydedilmektedir. Bu durum hali hazırda gider göstererek vergi muafiyeti sağladığımız bu projelere ikinci kez gider göstermek dolayısıyla bu oranda vergiden muaf olmak anlamına gelmektedir. Başarısız kapanan projenin daha fazla vergi avantajı sağlaması ise devletin işletmeleri hayal kırıklığına uğramadan Ar-Ge yatırımlarına teşvik etmesi olarak yorumlanabilmektedir.

Ar-Ge Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi

Örnek Uygulama 1: İlk örnek uygulamamızda ERVA A.Ş. bünyesindeki Ar-Ge Merkezinde geliştirilen projeler için katlanılan personel giderleri, hammadde alımları, amortisman giderleri, genel giderler ile dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlere örnekler verilmiştir. Daha sonra bu işletmenin indirim ve harcama rakamlarının ayrıştırılması, hibe olarak gelen paranın hangi muhasebe kayıtlarına alınacağı ve toplam indirim tutarından düşürülmesi ve en sonunda da ilgili işletmenin hesaplanan bu indirim tutarlarını Kurumlar beyannamesinde nasıl gösterileceğine dair açıklamalara yer verilmiştir. Örnek uygulama da KDV ihmal edilmiştir.

Personel Giderleri Örnek Hesaplama: ERVA A.Ş. bünyesinde Ar-Ge merkezinde çalışan yüksek lisans

düzeyindeki bir araştırmacı bekar E'nin brüt ücreti 10.000 TL'dir. Bu personele ait vergi ve sigorta kesintileri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

Yüksek Lisans Seviyesinde Bekar Araştırmacı Bay E		
a	Brüt Ücret	10.000
b	SGK Primi İşçi Payı (a* %14)	1.400
c	SGK İşveren Payı (a* %20,5) (2.050/2)	1.025
d	İşsizlik Sigortası İşveren Payı (a* %2)	200
e	İşsizlik Sigortası İşçi Payı (a* %1)	100
f	VERGİYE TABİ ÜCRET (a-(a* 0,15)	8.500
g	Gelir Vergisi Tutarı (8.500*0,15)	1.275
h	Damga Vergisi (a*%0,759=75,9)	***
i	Asgari Geçim İndirimi	268,31
j	AGİ Sonraki Kalan Tutar (g-i)	1.006,69
k	Terkin Edilecek Gelir Vergisi Tutarı (i*%90)	906,02
l	Ödenecek Gelir Vergisi	100,67
m	Kesintiler Toplamı (b+e+k)	1.600,67
n	NET ÜCRET	8.399,33
n	Çalışanın İşverene Maliyeti (a+c+d)	11.225

Yüksek lisans dercesine sahip araştırmacı Bay E için 1.006,69 TL olan gelir vergisinin %90'ı teşvik kapsamında olduğu için 906,02 TL'lik tutar gelir vergisinden muaf tutularak yalnızca 100,67 TL ödenmiştir. Ayrıca bu personel için işverence ödenen sigorta primi hissesinin yarısı olan 1.025 TL Hazine tarafından karşılanmıştır. Bu durumda işletme 2.050 TL yerine yarısı olan 1.025 TL ödemiştir. Brüt maaş üzerinden hesaplanan ve Bay E için 75,9 olarak bulunan damga vergisi; Ar-Ge faaliyetlerinden doğan tüm kâğıt, doküman vb. durumlar damga vergisinden muaf olduğu için net ücretin belirlenmesinde hesaplanmamıştır. Dolayısıyla işletme 10.000 TL brüt ücretli bir personel için toplamda 2.006,11 TL (1.025 + 75,9 + 906,02) avantaj sağlamış olacaktır. Bu işlem için muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

750 AR-GE GİDERLERİ	11.225,00
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	
136 DIĞER ÇEŞİTLİ ALACAKLAR	268,31
335 PERSONELE BORÇLAR	8.399,33
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR (GV+AGİ)	368,98
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİLERİ	2.725,00
SGK İşçi Payı	1.400
SGK İşveren Payı	1.025
İşsizlik Sig. İşçi Payı	100
İşsizlik Sig. İşveren Payı	200

Kayıtta görüldüğü gibi İşletmenin Ar-Ge giderleri hesabına brüt ücret (10.000), SGK İşveren Payı (1.025) ve İşsizlik Sigortası İşveren Payı (200) turaları toplamı olan 11.225 TL yazılır. Asgari Geçim İndirimi olan 268,31 TL Diğer Çeşitli Alacaklar hesabında takip edilir. Personele ödenecek net tutar ise personele borçlar hesabında takip edilir.

Ar Ge merkezi dışında indirim konu olmayan dışarıda geçirilen sürelerin Ar-Ge merkezinin toplam personel giderlerinden çıkartılarak, 750.01.20'li indirim konu olmayan harcamalar alt hesaba aktarılır. Bu doğrultuda Ar-Ge merkezlerinin girişinde bulunan kart okuma

sistemlerinden edinilen sonuca göre personel giderinin, indirim kapsamı dışındaki Ar-Ge personel giderleri olduğu varsayıldığında bu tutarın çıkartılmasına ilişkin kayıt aşağıdaki gibi olmalıdır. Teşvik kapsamındaki indirim tutarı dönem sonlarında aktifleştirilirken, teşvik dışı bu tutar gelir tablosunda gösterilecektir.

630 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
YANSITMA	

Dönem içerisinde yansıtma hesaplarıyla gelir tablosuna aktarılan araştırma geliştirme tutarları dönem sonunda aşağıdaki kayıtlarla kapatılır.

751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
YANSITMA	
750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	

Personel Giderleri Netleştirme Kaydı: Gayri nakdi destekler içerisinde yer alan SGK ve GV destekleri ile 5510 sayılı Kanundaki teşviklerden yararlanan işletmeler personel giderlerini muhasebeleştirilmede iki yöntem kullanmaktadır. Bunlardan ilki personel giderleri adına tüm teşvik ve desteklerin gelir hesaplarında izlendiği yöntemdir. Bu yöntemi kullanan işletmeler gelir olarak kaydedilen bu tutarların beyannamede indirim olarak bildirilecek tutardan terkin edilmesi gerektiğini atlamamalıdır. Diğer ikinci yöntem ise GV ve SGK işveren primi destek tutarları ve 5510 Sayılı Kanun'da yer alan teşviklerin tümünün personel giderlerinden düşülerek netleştirilmesidir. Örnekte ikinci yöntem ile ilgili kayıtlara yer verilmiştir.

ERVA şirketine dair 2020 yılında 415.213,36 TL gelir vergisi stopajı teşvikinden, 105.238,80 TL SGK işveren hissesi desteğinden ve 81.240,00 TL de 5510 sayılı Kanun ile sunulan %5 oranındaki indirimden faydalandığı bilinmektedir.

Ar-Ge personelleri için faydalanılan SGK işveren primi desteği ile 5510 S.K.'dan sağlanan %5'lik indirim ve GV stopaj teşviki tutarının indirim tutarından düşülmesi ve kaydı;

360 ÖDENECEK VERGİ ve FON.	415.213,36
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİLERİ	186.478,80
361.01 5510 S.K %5'lik indirimi	81.240,00
361.02 5746 S.K SGK İşveren Desteği	105.238,80
750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	601.692,16
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	

Toplam personel giderlerinden (3.533.580), indirim kapsamında olmayan tutarları (559.104) ve teşvik kapsamındaki tutarları (601.692,16) düşerek beyannamede indirim olarak belirtilecek net personel gideri 2.372.782,11 TL (3.533.580- (601.692,16+559.104)) olarak beyan edilecektir.

İlk Madde Malzeme Giderleri: ERVA A.Ş. Ar-Ge faaliyetlerinde kullanılacak 50.000 TL'lik ilk madde ve malzeme bankadan ödeme yapılarak alınmıştır. İlgili örneklerde KDV ihmal edilmiştir.

150 İLK MADDE VE MALZEME	50.000
102 BANKALAR	50.000

Alınan ilk madde ve malzemenin %80'i 2020 yılında Ar-Ge faaliyetlerinden kullanılmıştır. Geri kalanı işletme stoklarında beklemektedir.

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	
750.02 İlk Madde ve Malzeme Gideri	40.000
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme İndirim Kapsamında	
150 İLK MADDE VE MALZEME	40.000

Genel Üretim Giderleri: ERVA A.Ş.'de bulunan Ar-Ge merkezinin faaliyet gösterdiği alanın yüzölçümünün üretim binasının yüzölçümüne oranı %40; Ar-Ge merkezi personellerinin üretimde hizmet veren personel sayısına oranı ise %20'dir. Şirketin, üretim binası için ortak genel giderleri arasında; 100.000 TL su ve 250.000 TL'de elektrik gideri bulunmaktadır.

Yukarıda oranlar dikkate alınarak elektrik ve su giderlerini aşağıdaki hesaplamalar doğrultusunda Ar-Ge indirimine dâhil edilebilir.

Elektrik = Toplam elektrik gideri x Ar-Ge merkezinin m² cinsinden payı = 250.000 x %40 = 100.000 TL

Su = Toplam su gideri x Ar-Ge merkezinde çalışanların toplam personel sayısına oranı = 100.000 x %20 = 20.000 TL

İşletme ortak genel giderlerden aldığı pay olan (100.000 + 20.000) 120.000 TL'yi Ar-Ge indirimine dahil edilebilir.

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	120.000
750.03 Genel Giderler	
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	
102 BANKALAR	120.000

Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler: İşletmenin 400.000 TL tutarında Ar-Ge projesi onaylanmıştır. Bu projeye ilgili 250.000 TL tutarında danışmanlık hizmeti almıştır. İşlemin muhasebe kaydı:

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	250.000
750.04 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	
750.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap. 200.000	
750.04.20 Dış. Sağ. Fay. Hiz. Teşvik Dışı 50.000	
102 BANKALAR	250.000

İşletme toplam Ar-Ge bütçesinin yarısı kadar kısmı olan 200.000 TL indirimine konu yapabilecektir. 50.000 TL'yi indirimine konu yapamayacaktır.

Amortisman Giderleri: ERVA A.Ş.'nin bünyesindeki 600.000 TL kayıtlı değeri olan bir makine, 2020 yılında 90 gün süre ile işletmenin Ar-Ge merkezi bünyesindeki Ar-Ge projesinde kullanılmak üzere tanımlanmıştır.

ERVA A.Ş. normal amortisman yöntemini kullanmaktadır ayrıca ilgili makinenin faydalı ömrü beş yıldır.

Makinenin ilk yıl kullanılan süreye isabet eden amortisman tutarı indirim konusu yapılabilir.

Amortisman hesabı;

600.000 x 0,2 = 120.000 TL yıllık amortisman tutarı
120.000 / 12 = 10.000 aylık amortisman tutarı,
10.000 x 3 = 3aylık amortisman tutarı

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	30.000
750.05- Amortisman Giderleri	
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	
257 BIRIKMIŞ AMORTİSMANLAR	30.000

Yıl Sonu İşlemleri

Ar-Ge İndiriminin Aktifleştirilmesi

Maddi olmayan duran varlıkların aktifleştirilebilmesi için gelecekte muhtemel bir fayda potansiyeli aranmaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinde istisnai olarak projeler tamamlanmasa bile dönem sonlarında gider hesaplarında tutulan bakiyeler proje bazlı olarak aktif hesaba alınır. ERVA A.Ş. ye bağlı Ar-Ge merkezinde gerçekleşen Örnek Uygulama 2-6'daki personel giderleri, ilk madde ve malzeme giderleri, genel giderler, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler ve amortisman giderlerini, proje dağılımı ile aktifleştirme işlemi aşağıdaki gibi olmalıdır:

263 AR-GE GİDERLERİ	2.762.782,11
263.01 X Projesi	1.250.000,00
263.02 Y Projesi	850.000,00
263.03 Z Projesi	662.782,11
751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	2.762.782,11
751.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
751.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
751.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
751.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap.	200.000
751.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	2.762.782,11
750 AR-GE GİDERLERİ	2.762.782,11
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
750.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap.	200.000
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000

Ar-Ge Harcamalarının Gelir Tablosu Hesaplarına Aktarımı

İndirim kapsamına girmeyen Ar-Ge harcamaları muhasebe programlarında tanımlanan alt kırıklar aracılığıyla; mizan ya da muavin çekilerek elde edilebilmektedir. ERVA A.Ş.'nin yalnızca personel ve dışarıdan sağlanan fayda hizmetler alanında teşvike konu olmayan harcaması bulunmaktadır. Ar-Ge giderleri yansıtma hesapları devredilmeli daha sonra yansıtma hesaplarındaki bakiye gelir tablosu hesaplarına kaydedilmelidir.

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	609.104
751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA	609.104

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	609.104
750 AR-GE GİDERLERİ	609.104
750.01.20 Personel Giderleri Teşvik Dışı	559.104
750.04.20 Dış. Sağ. Fay. Hiz. Teşvik Dışı	50.000

Kurumlar Beyannamesinde Beyan Edilecek İndirim Tutarının Tespiti

Kurumlar Beyanında İndirim tutarını sunarken toplam personel giderlerinden teşvik kapsamında olmayan personel giderlerinin çıkarılması ayrıca SGK GV ve DV istisnaları dolayısıyla sağlanan teşviklerin düşülerek netleştirilen tutarın beyan edilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca devlet desteklerinin doğrudan proje hesabına atılan hibelerinde toplam harcama tutarından düşmesi gerekmektedir.

Destek ve Hibeler: ERVA A.Ş. bünyesindeki Ar-Ge merkezine dönem içerisinde, önceden proje için açılan banka hesabına TÜBİTAK'tan EEG2020 projesi için 220.000 TL hibe gelmiştir. Muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olmalıdır.

102 BANKALAR	220.000
549 ÖZEL FONLAR	220.000

Tahakkuk esasına göre gelen 220.000 TL'lik tutar beyannamede verilecek indirim tutarından düşülmelidir. Ar-Ge Yönetmeliği md. 23'e göre bu destekler Özkaynaklar grubu altında özel fonlarda takip edilmelidir. Ayrıca GVK ve KV Kanun'una göre bu fondaki tutarlar Ar-Ge indirim tutarının tespitinde gider; vergiye tabi kazancın tespitinde gelir olarak kaydedilmemelidir.

Ar-Ge yönetmeliği 23. Madde 3. Bendinde özel fonlarda takip edilen bu hibenin beş yıl süre ile sermayeye ilave edilmesi dışında başka hesaba nakli ya da işletmeden çekilmesi durumunda zamanında tahakkuk ettirilmeden vergiler vergi zayi cezası ve gecikme faiziyle birlikte işletmeden tahsil edilir.

İndirim ve Harcama Tespiti: İndirim veya harcama tutarları muhasebe programlarında mizan çekilerek raporlanabilmelidir. Aşağıdaki tablolarda, ERVA A.Ş.'nin üstlenmiş olduğu giderler ışığında bulunan Ar-Ge merkezinin 2020 yılı toplam indirim veya harcama tutarları verilmiştir.

Kurumlarda Beyan Edilen Ar-Ge İndirimi Tutarı	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
750.04.10 Dışarıdan Sağlanan Fayda Ve Hizmetler İndirim Kapsamında	200.000
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000
Toplam İndirim Tutarı	2.762.782,11
TÜBİTAK Gelen Hibe	(220.000)
Kurumlarda Beyan Edilecek Ar-Ge İndirimi (A)	2.542.782,11

Gelir Tablosunda Yer Alan Ar-Ge Harcama Tutarı	
750.01.20 Personel Giderleri Teşvik Dışı	559.104
750.02.20 İlk Madde ve Malzeme Giderleri Teşvik Dışı	***
750.03.20 Genel Giderler Teşvik Dışı	***
750.04.20 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler Teşvik Dışı	50.000
750.05.20 Amortisman Giderleri Teşvik Dışı	***
Toplam Teşvik Dışı Harcama Tutarı	609.104
Gelir Tablosunda Yer Alan Ar-Ge Harcamaları	609.104
Toplamı (B)	609.104

Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti: ERVA A.Ş.'nin Kurumlar Beyannamesinde sağlayacağı avantaj aşağıda hesaplanmıştır.

Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti (TL)	
Satış Hasılatı	60.000.000
Satış Maliyeti	(15.000.000)
Ar-Ge Harcaması (B)	(609.104)
Ar-Ge İndirimi (A)	(2.542.782,11)
Mali Kâr	41.848.113,89
Kurumlar Vergisi Tutarı (41.848.113,89X %22)	9.206.585,05

İşletmenin Ar-Ge indirimi öncesinde hesaplanan kurumlar vergisi tutarı (44.390.896 TL x %22) 9.765.997,12 TL'dir. İşletme teşvik kapsamındaki Ar-Ge indiriminin uygulanması sonucunda (41.848.113,89 x %22) 9.206.585,05 TL tutarında kurumlar vergisi hesaplanarak 559.412,06 TL tutarında vergi avantajı elde etmiştir.

Örnek uygulamada görüldüğü gibi işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri için yaptıkları harcamalar gider veya maliyet olarak kurumlar vergisi matrahının belirlenmesinde rol oynamaktadır. Ar-Ge indirimi ile ilgili düzenlemeler ile mali kârın belirlenmesinde söz konusu Ar-Ge harcaması beyanname üzerinde Ar-Ge indirimi olarak tekrar düşülür (Demir, 2018: 242- 243). Beyanname üzerinde yararlanılmaya gerek kılacak kar gerçekleşmemiş olsaydı tespit edilen indirim tutarı, yeniden değerlendirme oranında endekslenerek sonraki döneme devredecekti.

Örnek Uygulama 2: ELİF A.Ş. bünyesinde bulunan Ar-Ge merkezindeki çalışmalarına ilgili, 2018 ve 2019 yılında gerçekleşen tutarlar şu şekildedir (Kurt, 2017: 4):

Açıklama		2018	2019
Ar-Ge İndirimi	A	3.000.000	4.000.000
Toplam ciro	B	120.000.000	130.000.000
Ar-Ge Harcamasının Gelirdeki payı C=A/B		%2,50	%3,08

Bu doğrultuda ELİF A.Ş.'nin 2019 yılında Ar-Ge merkezinde yürüttüğü Ar-Ge faaliyetleri sonucunda, Ar-Ge harcamalarının toplam gelirdeki payı $\{0,0308 \times 100 / 0,025 =\}$ %23 oranında artmıştır. Bakanlar Kurulunca belirlenen ilgili şartlardan herhangi birisinin sağlanması halinde, ilave Ar-Ge indirim uygulama fırsatı verilmiştir.

Buna göre, ELİF A.Ş.'nin Toplam Ar-Ge İndirimi 2019 yılında 2018 yılına göre 1.000.000 TL artmıştır. Artan bu tutarın yarısı ilave Ar-Ge indirim olarak hesaplanmaktadır. Dolayısıyla 2019 yılında faydalanacağı toplam Ar-Ge indirimini aşağıdaki gibidir:

Açıklama		2018	2019
Ar-Ge İndirimi	A	3.000.000	4.000.000
İlave Ar-Ge İndirimi $(4.000-3.000)/2$	B	-	500.000
Toplam Ar-Ge İndirimi	C=A+B	3.000.000	4.500.000

Gelir içindeki %20 üzeri artıştan dolayı ilave Ar-Ge indirimine (500.000) hak kazanılıp bu tutar Ar-Ge indirim tutarına eklenerek beyan edilecek Ar-Ge indirim tutarı 4.500.000 TL $(4.000.000 + 500.000)$ olarak hesaplanmalıdır.

Örnek Uygulama 3. ELİF A.Ş. 2017 yılında X PROJESİ için 100.000 TL, 2018 yılında 200.000 TL ve 2019 yılında ise 400.000 TL olmak üzere toplamda 700.000 TL Ar-Ge harcaması yapmıştır. İşletme 5746 sayılı Kanunun 3/A maddesinden yararlanmak istemesi durumunda

2017 yılında yapılan 100.000 TL banka aracılığıyla yapılan harcama 263 Ar-Ge Gideri hesabına kaydedilir. Ayrıca mükellef kuruma KVK 10. maddesi gereğince beyannameden 100.000 TL indirebilme hakkına sahiptir (Demir ve Özkan, 2017: 9);

263 AR-GE GİDERLERİ	100.000
102 BANKALAR	100.000

Banka aracılığıyla

- 2018 yılında: 263 Ar-Ge Gideri hesabına 200.000 TL kaydedilecektir.

263 AR-GE GİDERLERİ	200.000
102 BANKALAR	200.000

Mükellef KVK 10. maddesi gereğince beyannameden düşeceği indirim tutarına ek olarak, 2018 yılındaki Ar-Ge harcaması 2017 yılına göre %20'den daha fazla arttığı için 2018 yılı ile 2017 yılı harcama tutarları arasındaki farkın yarısını da ilave Ar-Ge İndirimi olarak kurum karından düşülebilecektir. Bu tutar vergi matrahından düşülür.

2018 yılı Ar-Ge İndirimi : 200.000 TL

2018 yılı ilave Ar-Ge İndirimi : $(2018 \text{ Ar-Ge Gideri} - 2017 \text{ Ar-Ge Gideri}) / 2$
: $(200.000 \text{ TL} - 100.000 \text{ TL}) / 2$
: 50.000 TL

Beyannameden indirilecek Toplam İndirim Tutarı: 250.000 TL

Bu durumda mükellef KVK 10. maddesi gereğince 2018 yılında beyanname üzerinden 250.000 TL indirilebilecektir.

2019 yılında: 263 Ar-Ge Gideri hesabına 400.000 TL kaydedilecektir.

263 AR-GE GİDERLERİ	400.000
102 BANKALAR	400.000

2019 yılı Ar-Ge İndirimi : 400.000 TL
2019 yılı ilave Ar-Ge İndirimi : $(2018 \text{ Ar-Ge Gideri} - 2017 \text{ Ar-Ge Gideri}) / 2$
: $(400.000 \text{ TL} - 200.000 \text{ TL}) / 2$
: 100.000 TL

Beyannameden indirilecek Toplam İndirim Tutarı: 500.000 TL

Bu durumda mükellef KVK 10. maddesi gereğince 2019 yılında beyanname üzerinden 500.000 TL indirilebilecektir.

2019 yılında X PROJESİ'nin tamamlanması durumunda;

- 2017: 100.000
- 2018: 200.000
- 2019: 400.000
- Toplam: 700.000

263'lü hesaplarda biriken 700.000 TL'lik bakiye 267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR Hesabına aktarılır. Böylece 263 AR-GE GİDERLERİ hesabında görülen ilgili proje hesabı kapanır.

267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

Projenin olumsuz olması durumunda 267 No'lu hesaptaki tutar direk faaliyet giderleri içerisinde gösterilerek gidere dönüştürülür. Başarılı olması durumunda 5 yıl içerisinde amortisman uygulanarak faaliyet giderleri içerisinde gider dönüştürülür.

Projenin Başarılı Olması Durumu

2019 yılında çalışmaların olumlu sonuç vermesi ile iktisadi kıymet oluştuğu takdirde 263 Ar-Ge Gideri hesabında 700.000 TL biriktiği için GVK'nin 40. maddesi ve VUK değerlendirme hükümlerine göre 2019 yılından başlama üzere, amortisman yoluyla itfasına başlanacaktır. Dolayısıyla her yıl beyanname üzerinden indirim hesaplanan ve indirim konusu yapılabilen harcamalar karın hesaplanmasında dönem içerisinde ikinci bir kez amortisman yoluyla gider olarak indirilebilecektir.

750 AR-GE GİDERLERİ	140.000
$700.000/5 = 140.000$	
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN	140.000

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	140.000
751 AR-GE GİDERLERİ	140.000
YANSITMA	

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	140.000
750 AR-GE GİDERLERİ	140.000

Projenin Başarısız Olması Durumu: 2019 yılında bir iktisadi kıymet oluşmaması diğer bir ifadeyle ilgili projenin başarısız sonuçlanması durumunda: 263 Ar-Ge Gideri hesabında 700.000 TL birikmiş olan tutarın tamamı 2019 yılsonunda GVK 40. maddesi gereğince doğrudan gider yazılabilecektir.

750 AR-GE GİDERİ	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	700.000
751 AR-GE GİDERLERİ	700.000
YANSITMA	

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	700.000
750 AR-GE GİDERLERİ	700.000

Şayet Ar-Ge faaliyetleri sonucunda patent hakkı elde edilmişse 263 Ar-Ge Gideri hesabındaki tutar 260 Haklar Hesabına aktarılır.

260 HAKLAR	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

Örnek Uygulama 4: Toplam Ar-Ge indirimin 5.486.551,50 TL olan bir işletme; kazancı bulunması durumunda Kurumlar Vergisi Beyannamesinde indirilecek istisna ve indirimler kısmında (454 No.lu 5746 sayılı Kanun Madde 3/A) kaydedilebilir (Küçük, 2018: 79). (Örnekte diğer maliyet ve vergiler dikkate alınmamıştır).

Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti (TL)	
Dönem Ticari Karı (A)	3.005.197,27
Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler (B)	534.109,10
Zarar da Olsa İndirilecek İstisna ve İndirimler (C)	169.722,65
Kazançtan İndirilecek İstisna ve İndirimler (-)	(3.369.583,72)
AR-GE İndirimi (5746 sayılı Kanun Mad.3/1)	3.369.583,72
Kar (D)=(A+B-C)	3.369.583,72
Vergi Matrahı	0,00
Hesaplanan Kurumlar Vergisi (E)=(D*%22)	(0,00)

2020 yılı yeniden değerlendirme oranı %9,11 olarak belirlendiği için kalan tutar yeniden değerlendirilmiştir.

İşletmelerin Ar-Ge faaliyetleri için yaptıkları harcamaların toplamı maliyet veya gider matrahının tespitinde dikkate alınır. Ar-Ge indirimi mali kârın hesaplanmasında söz konusudur (Demir, 2018: 242-243).

Beyanname üzerinde faydalanılamayan 2.116.967,78 TL (5.486.551,50- 3.369.583,72) indirim tutarı, bir sonraki

döneme devredilir. Takip eden yılda kullanılacak indirim tutarı (Küçük, 2018: 79);

Gelecek yıla devreden Ar-Ge İndirim tutarı	Yeniden Değerleme Oranı	Yeniden Değerlendirme Artış Tutarı	Ar-Ge İndirim Tutarı
2.116.967,78	%9,11	192.855,76	2.309.823,54

Ar-Ge Harcamalarıyla İlgili Özel Durumlar

Ar-Ge Merkezi Personel TZE'inin Uygunluğu Üzerine Örnek Uygulama

ERVA A.Ş. 10 Şubat 2019'da gerekli şartları yerine getirerek bakanlık onayı ile Ar-Ge merkezi almaya hak kazanmıştır. BKK'na göre 15 tam zaman eşdeğer şartı aranan bu merkezde aşağıdaki prim günleri üzerinden uygunluğunu değerlendirilecektir. Beş aylık prim günler aşağıdaki gibidir;

Aylar İtibariyle Ar-Ge Personeli İçin Ödenen Primler					
Açıklama	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran
Toplam prim günü	285	450	475	430	453
Gün	20	30	30	30	30
Ortalama	14,25	15,00	15,83	14,33	15,10

İlgili işletme belgeyi aldıktan sonra ay bitimine 20 gün kalacağı için ve ilk geçici dönem olan (ocak/şubat/mart) aylar için primler kalan gün üzerinden hesaplanmalı ve şubat ve mart ayları için ayrı ayrı eşdeğer hesabı yapılmalıdır. Şubat ayında 14,25 ile asgari şartın altında kaldığından dolayı 5746 sayılı Kanunda belirtilen sigorta primi işveren desteğinden yararlanamaz. İlerleyen dönemlerde, üçer aylık ortalamaların hesaplanmasıyla yapılabilecektir. Buna göre, üçer aylık ortalamasının alındığı ikinci geçici vergi döneminde, raporlar ve yıllık izinler sebebiyle bir ayda ortalamanın altına düşse bile, üç ayın toplam ortalaması 15 eşdeğeri sağlaması durumunda işçilerin ücretleri indirim konusu yapılabilir.

Nisan-mayıs-haziran dönemlerinde (475+430+453=1358) 1358/90= 15,08 ile minimum 15 tam eşdeğer Ar-Ge çalışan şartını sağlayacağı için ikinci geçici vergi döneminde destek ve teşviklerden faydalanılacaktır (Küçük, 2018: 53).

Destek Personel TZE'i Üzerine Örnek Uygulama: ERVA A.Ş.'nin 2020 yılında destek personelleri ile Ar-Ge personellerinin prim gün sayıları aşağıdaki tablo aracılığıyla verilmiştir. Destek personellerine ödenen ücretin indirim konusu yapılabilmesi için Ar-Ge ya da tasarım çalışanları tam zaman eşdeğer toplam sayısının %10'unu geçmemesi gerekmektedir. Aşağıdaki örnekte bu durum açıklanmaya çalışılmıştır.

Destek personellerinin azami sınıra ulaşmış olmadığını kontrol etmeden önce Ar-Ge ve destek personellerinin TZE'ni hesaplamak gerekmektedir.

$$\text{Ar-Ge personelinin TZE'i} (840+763+827) / 90 = 27$$

$$\text{Destek personelinin fiilen gerçekleşen TZE'i} (29+31+29) / 90 = 0,99$$

	A	B	C=(B/90)	D=(C*0,10)	E=(A/90)
İlgili Ay	Destek Pers. Prim Toplam Gün Sayısı	Tam Zamanlı Ar-Ge Personeli Prim Gün Sayısı	Ar-Ge Personeli TZE	Azami Destek Personel TZE	Fili Destek Personel TZE
2020/1	29	840			
2020/2	31	763	27,00	2,70	0,99
2020/3	29	827			
TOPLAM	89	2.430			

Azami Ar-Ge Personeli: TZE Ar-Ge Personelinin %10 u kadar hesaplanacağına göre destek personeli azami TZE'i ($27*0,10 = 2,70$)

X işletmesi 2,70 TZE destek personelinin teşvik kapsamında çalıştırabilirken; 0,99 destek personeli çalıştırmıştır. Bu durumda herhangi bir aşım söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla Ar-Ge merkezlerin olağan denetimleri sırasında ilk kontrol edilecek unsurlardan olan destek personellerinin takibi usulüne uygundur.

Sonuç

Ar-Ge yatırımları yeni teknolojilerin üretimi ve geliştirilmesi için oldukça önemlidir. Bu sayede katma değeri yüksek ürünler üretilerek ülkelerin uluslararası rekabet edilebilirlik düzeyi güçlenmektedir. Ar-Ge yatırımlarının hem işletme hem de ülke için öneminden dolayı oluşan maliyetlere katlanılmaktadır. Ar-Ge yatırımları işletmelerin kaynaklarını etkin ve verimli kullanmasına sağlayan önemli unsurlardandır. Üretimde süreçlerin iyileştirilmesi, verimlilik ve etkinlikle Ar-Ge yatırımları arasında doğru yönlü bir ilişki olduğuyla ilgili pek çok çalışma vardır.

Zaman, emek ve maliyet getiren Ar-Ge faaliyetleri her zaman somut bir sonuçla neticelenmeyebilir. İşletmeler de sonucunu öngöremedikleri çalışmalara karşı çekingen davranmaktadırlar. Devletler yüksek katma değere sahip, yüksek teknolojiler üretebilmek için işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini cesaretlendirmek için çeşitli sübvansiyon ve teşvikler vermektedir.

Ar-Ge merkezlerinin harcamaları incelendiğinde en büyük oranı personel giderleri almaktadır. Gayri nakdi destekler içerisinde yer alan SGK ve GV destekleri ile 5510 Sayılı Kanun'daki teşviklerden yararlanan işletmeler personel ücretlerini muhasebeleştirilmede iki yöntem kullanmaktadır. Bunlardan ilki personel giderleri adına tüm teşvik ve desteklerin gelir hesaplarında izlendiği yöntemdir. Bu yöntemi kullanan işletmelerde gelir olarak kaydedilen bu tutarların beyannamede indirim olarak bildirilecek tutardan terkin edilmesi gerekmektedir. Diğer ikinci yöntem ise GV ve SGK işveren primi destek tutarları ve 5510 Sayılı Kanun'da yer alan teşviklerin tümünün personel giderlerinden düşülerek netleştirilmesidir. Faydalanılan teşvikler işçilik maliyetlerini düşürdüğünden, birim mamul maliyetlerini de düşürmekte bu da brüt karı ve dönem net karını da artırmaktadır.

Ar-Ge harcamaları arasında yer alan dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerin indirim kapsamında değerlendirilebilmesi için proje maliyetinin %20 si ile sınırlandırılması yeni güncellemeyle %50 ye çıkarılmıştır.

5746 Sayılı Kanun ile işletme bünyesindeki Ar-Ge merkezlerinde projelerine karşılık tahakkuk eden nakdi

desteklerin özel bir fonda izlenmesi gerekmektedir. Ar-Ge merkezi olma şartlarından birisi olan minimum 15 tam zaman eşdeğer Ar-Ge çalışanı istihdamı her ay kontrol edilmektedir. Destek personellerinin tam zaman eşdeğerinin; Ar-Ge personellerinin tam zaman eşdeğerinin yüzde onunu aşmaması dikkat edilmesi gereken ayrı bir husustur.

İşletmelerin Ar-Ge harcamalarını muhasebeleştirmede; indirim ve harcama kavramlarının net olarak ayrıştırılması gerekmektedir. Söz konusu Ar-Ge harcamaları işletmelerin mali tablolarından olan gelir tablosunda gider gösterilebilir veya bilançolarında aktifleştirilebilir. İki durumda da faaliyet sonuçlarına ve mali tabloların görünümüne etkisi farklı olacaktır. Ürüne dönüştürülemeyen Ar-Ge harcamaları gelir tablosunda gösterilirken ürüne dönüştürülen Ar-Ge harcamaları ise aktifleştirilmektedir.

Çalışmada Ar-Ge harcamalarının teşvik edilmesinin öneminden bahsedilmiştir. Ar-Ge harcamalarının teşvik kapsamında değerlendirilebilmesi için gerekli şartların neler olduğu belirtilmiştir. Ar-Ge harcamalarının teşvik kapsamında değerlendirilmesi durumunda yapılacak muhasebe kayıtları örneklerle anlatılmaya çalışılmıştır.

Extended Abstract

Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law

R&D investments are very important for the production and development of new technologies and new products. In this way, the international competitiveness level of the countries is strengthened by producing high-value-added products. The costs incurred due to the importance of R&D investments for both the enterprise and the country are incurred. R&D investments are important elements that enable businesses to use their resources effectively and efficiently. There are many studies on the positive relationship between improving processes in production, efficiency and effectiveness and R&D investments. Studies show that there is a direct relationship between the ratio of R&D expenditures in the gross domestic product (GDP) and the competitiveness of countries. The place of R&D investments in GDP is also an important criterion in determining the level of development of countries.

R&D activities that bring time, effort₁ and cost may not always result in a tangible result. Businesses also behave timidly against studies whose results they cannot foresee. States support the expenditures made for new product production/development activities in fields such as the substitution of imported products, defense industry₁ and health. These supports are provided by the government

by giving subsidies, tax deductions₁ and incentives to businesses.

Investments related to R&D have positive effects on economies such as sustainability of growth (İncekara vd., 2014; Ülger, 2019; Güneş, 2019; Baykul, 2018; Taş vd, 2017; Goel ve Ram, 1994; Coe ve Helpman, 1995; Ülkü, 2004; Korkmaz, 2010; Jones ve Williams, 2000; Doruk ve Söylemezoğlu, 2014; Pessoa, 2010; Stokey, 1995), providing new employment opportunities (Barış ve Uzay, 2019: 31; Lachenmaier and Rottmann, 2011: 210; Bogliacino vd., 2012; Van Roy vd., 2015), increasing productivity (Koray ve Han, 2021: 11) and ensuring justice in income distribution (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 878; Barış ve Uzay, 2019: 28; Uygur ve Han, 2021:12). Therefore, R&D investments bring dynamism to the economy by activating many factors (Barış ve Uzay, 2019: 30). R&D investments are very important in terms of providing sustainable growth opportunities with their own internal dynamics (Güneş, 2019: 16; Baykul, 2018: 144; Genç ve Atasoy, 2010: 28).

Tax regulations are made by legislators for reasons such as justice distribution of income in the country, state investments, and ensuring the development of the economy. R&D expenditures made by enterprises are one of the important factors that enable the development of economies. Due to the contribution of the legislator to the development of the economy, tax applications have been arranged to encourage the R&D expenditures of the enterprises. Therefore, it is foreseen that the expenditures made will be shown in the operating expenses of the relevant period and deducted from the tax base.

Expenditures related to research should be capitalized if the economic benefit is to be obtained in the future, but if no economic benefit is foreseen, they are recorded as a direct expense. Businesses capitalize and account for their R&D expenditures in case they convert them into products. They can be converted into expenses through depreciation. If the R&D expenditures within the scope of the incentive cannot be converted into a product, they can be directly converted into expenses.

The subject focused on in the study is tax incentives, which are defined as indirect financial supports for R&D activities, and their accounting. Tax incentives are one of the most used methods by the government to support R&D expenditures. Tax incentives, one of the fiscal policy instruments, have an important place in supporting R&D activities in many countries. Tax incentives can be expressed as tools included and used within the tax system to achieve the targeted financial, economic₁ and social welfare in a country. Incentives can also be expressed as the legislator's desire to provide convenience and concession to activities that will add value to the economy by making some adjustments in tax laws.

For businesses to qualify for tax advantages from their R&D activities, they must obtain an R&D or Design Center certificate. When the expenditures of the R&D centers are examined, the highest proportion is the personnel

expenditures. For the wages of the employees in the R&D center to be counted within the scope of the incentive, the number of three-month working days must not be less than 1350 days.

To follow up on R&D projects, appropriate sub-accounts should be opened according to the expenses in the balance sheet and cost accounts and a chart of accounts should be prepared. In this chart of accounts, the expenditures and projects realized within the scope of the project should be separated and classified₁ and followed.

In this study, the accounts that can be used in the Uniform Chart of Accounts for R&D expenditures are shown. In this study, examples of accounting records in terms of tax procedure law of encouraging R&D expenditures are given. In this context, accounting records were made for the calculation of R&D personnel expenditures within the scope of the incentive. In addition, examples related to the accounting of the first item material and general production expenses within the scope of the incentive are given. If outsourcing for R&D is outsourced, information is given on how to record this. In the case of capitalization of R&D activities, accounting records are shown.

Bilgi

Bu çalışma, danışmanlığını yazarlardan Prof. Dr. M. Mustafa KISAKÜREK'in yürüttüğü Kübra Filiz GÖNEN tarafından yazılan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Acknowledgement

#This study is derived from the master's thesis written by Kübra Filiz GÖNEN under the supervision of Prof. Dr. M. Mustafa KISAKÜREK.

Kaynaklar

1. Akarçay Öğüz, A., Eroğlu Nevber, Z. (2015). Araştırma ve geliştirme merkezlerine vergi mevzuatı kapsamında sağlanan teşvikler ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 17(1): 111-136.
2. Argentino, P.essoa. (2010) R&D and economic growth: How strong is the link? Economic Letters, 107(2): 152-154.
3. Barış, S., Uzay, N. (2019). Yenilik temelli büyüme ve gelir eşitsizliği üzerine etkileri: Kuramsal bir yaklaşım. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 5(1): 27-47.
4. Baykul, A. (2018). Bölgesel ekonomik büyüme üzerinde arge faaliyetlerinin etkileri: Türkiye'de düzey 1 bölgelerinde ampirik bir inceleme. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7(2): 143-154.
5. Bayraktar, Y. (2020). Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin yönetilmesinde muhasebe bilgi sistemini etkileyen faktörler: Türkiye'deki ar-ge merkezleri üzerine bir araştırma. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
6. Bilginer M., Afşar A., Akdoğan Z. (2017). Teknoloji geliştirme bölgelerini yöneten teknokent anonim şirketlerin faaliyet gelirlerinin vergi mevzuatı açısından değerlendirilmesi ve alınan hibelerin tms 20'ye göre muhasebeleştirilmesi. Journal Of Social and Humanities Sciences Research, 4(15): 2016-2025.
7. Bogliacino, F., Piva, M., Vivarelli, M., (2012). R&D and employment: An application of the LSDVC estimator using European data. Economics Letters, 116: 56-59.

8. Bulut, E., Yenipazarlı, A. (2020). Endüstri 4.0 ve teknolojinin istihdam üzerindeki etkisi: panel veri analizi. Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies, 7(2): 15-35.
9. Carboni, Oliviero A. (2011). "r&d subsidies and private r&d expenditures: evidence from Italian manufacturing data. International Review of Applied Economics, 25(4): 419-439.
10. Coe, D., Helpman, E. (1995). "International R&D Spillovers". European Economic Review, 39: 859- 887.
11. Çetin, C. (2019). "Ar-Ge yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1990-2016). Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.
12. Demir, A.Z., Alpaslan, F. (2016). Ar-Ge ve yeniliğin finansal performans ve istihdam üzerine etkileri. Journal of International Social Research, 9(47): 777-785.
13. Dinç, E.ve Yıldırım, F. (2020). Devlet teşviklerinin TMS/TFRS, BOBİ FRS ve MSUGT çerçevesinde incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 22(2): 355-383.
14. Doruk Ö.T., Söylemezoğlu E. (2014). Gelişmekte olan ülkelerde ar-ge'ye dayalı büyümenin varlığının sınanması. 1.Üretim Ekonomisi Kongresi.
15. Ezanoğlu, Z., Çetin, D. (2020). Yükselen ekonomilerde yeniliğin gelir dağılımı üzerine etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 28: 875-885.
16. Ertan, F. (2020). Teknoloji, inovasyon ve Ar-Ge'ye yönelik devlet politikaları ve TÜBİTAK tarafından verilen Ar-Ge desteklerinin firmalar üzerindeki etkisine yönelik analiz. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
17. Evci, C. (2004). Ar-Ge vergi teşvikleri. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
18. Görür, A. (2006). Ar-Ge yönetimi ve KOBİ'lerde Ar-Ge faaliyetleri. Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
19. Genç, M.C., Atasoy, Y. (2010). "Ar&Ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: panel veri analizi. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: V Sayı: II: 27-34.
20. Goel, R.K., Ram, R. (1994). Research and development expenditures and economic growth: a cross-country study. Economic Development and Cultural Change, Vol:42, No:2, January 1994, pp.403-411.
21. Göçer, İ., Kutbay, H., Gerece, C., Aslan, R. (2014) Vergi teşviklerinin Ar-Ge ve inovasyona etkisi: panel eşbütünlük ve nedensellik analizi. Maliye Dergisi, Sayı:167: 163-183.
22. Güneş, H. (2019) Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi: OECD ülkeleri için panel veri analizi. Sakarya İktisat Dergisi, 8 (2): 160-176.
23. Fidancı, N. (2017). Araştırma, Geliştirme (Ar-Ge) ve tasarım harcamalarının vergisel düzenlemeler ve teşvikler çerçevesinde incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 10(5): 69-90.
24. İncekara, A., Demez S., Akyol M., (2014). Ar-Ge harcamalarına yapılan teşviklerin etkinliği: Türkiye BRICS ülkeleri karşılaştırmalı analizi. İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi, 1(2): 1-30.
25. Jaklič, A., Burger, A., Rojec, M. (2013). The quest for more efficient R&D subsidies. Eastern European Economics, 51(4): 5-25.
26. Kısakürek, M., Gönen, K.F. (2019). Ar-Ge teşvikleri ve Ar-Ge harcamalarının UMS- TMS kapsamında mali tablolara yansıtılması. 3rd International Zeugma Conference On Scientific Researches, Yayınlanmış Bildiri, Gaziantep, 537-551.
27. Klette, T., Forre, S.E. (1998). "Innovation and job creation in a small open economy: evidence from norwegian manufacturing plants 1982-92. Economics of Innovation and New Technology, 5: 247-272.
28. Korkmaz, S. (2010). Türkiye'de Ar-Ge yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin VAR modeli ile analizi. Journal of Yasar University, 20(5): 3320-3330.
29. Küçük, Ö.C. (2018). Ar-Ge harcamalarının muhasebeleştirilmesi ve vergi açısından denetimine ilişkin bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
30. Lachenmaier S., Rottmann H. (2011). Effects of innovation on employment: A dynamic panel analysis. International Journal of Industrial Organization, vol. 29, issue 2: 210-220.
31. Önder, R., Yıldız, A. (2017). 5520 ve 5746 Sayılı Kanunlar çerçevesinde Ar-Ge harcamalarının vergisel durumu. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 27(1): 141-158.
32. Rodrik, D., (2004). Industrial policy for the Twenty-First Century. Electronic Journal. 10.2139/ssrn.617544.
33. Stokey, N. L., (1995). R&D and economic growth. The Review of Economic Studies, 62(3): 469-489.
34. Taş, Ş., Taşar, İ., Açıcı, Y. (2017). Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2): 197-206.
35. Tiftik, C. (2021). Teknoloji temelli araştırma ve geliştirme (ar-ge) faaliyetlerinin genel istihdam üzerine etkisi: sistematik derleme çalışması. İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 2(2): 95-111.
36. Uygur, K., Han V. (2021). Finansal liberalizasyon ve gelir dağılımı ilişkisi: g 10 ülkeleri için panel kantil regresyon analizi. Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi: Krizler, Belirsizlikler ve Arayışlar Özel Sayısı, Cilt 5: 11-30.
37. Ülger, Ö. (2019). Ar-ge teşvikleri ve harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin OECD ülkeleri çerçevesinde incelenmesi (1996-2015). İksad Yayınları.
38. Ülkü, H. (2004). R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empirical Analysis. International Monetary Fund Working Paper, 04/185. 1-36.
39. Tosunoğlu, Ş. (2016). Ar-Ge ve inovasyon da vergi teşvikleri: OECD ülkeleri yaklaşımları. Econworld, Barcelona, Spain.
40. Van Roy, V., Vertesy, D., Vivarelli, M. (2015). Innovation and Employment in Patenting Firms: Empirical Evidence from Europe, IZA Discussion Papers, No. 9147, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
41. Yardımcıoğlu, M., Demirel, N., Özer, V. (2008). Ar-Ge harcamalarının ve maddi olmayan duran varlıkların TMS 38, tekdüzen hesap planı ve SPK tebliğine göre muhasebeleştirilmesi işlemlerinin karşılaştırılması. Mali Çözüm Dergisi, (85): 43-58.
42. Yavuz, B. (2010). Ar-ge faaliyetlerine ilişkin teşvikler ve ar-ge giderlerinin UMS-TMS kapsamında mali tablolara yansıtılması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.



An Applied Study on the Relationship Between Public Education Expenditure and Economic Growth in Türkiye

Bünyamin Demirgil^{1,a,*}, Gazi Sonkur^{1,b}

¹Department of Finance, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 23/03/2022

Accepted: 07/07/2022

ABSTRACT

The level of development of a country is closely related to the education level of that country. Education contributes to the economic and social development of countries. Today, within the scope of adapting to the rapid change in the production of goods and services, the importance of education and expenditures on education is increasing. While education expenditures are a current expenditure item in the short term, they turn into an investment expenditure item in the long term. Due to this nature, education expenditures are called development currents. Education, as a semi-public good and service, is a service that can be offered by both the public and private sectors. When an education service is offered, its social cost is higher than its individual cost, when its social benefit is not greater than its individual benefit. Due to this feature, the effective provision of education services is carried out by the public. For these reasons, education expenditures made by the public are important. In this context, using the annual data of Turkey's 1990-2020 period in this study, whether there is a long-term relationship between public education expenditures and economic growth was investigated with the bounds (ARDL) test. According to the findings obtained from the test result, it has been determined that there is a long-term cointegration relationship between the two variables in question and that the increase in public education expenditures positively affects economic growth. In other words, it is seen that a 1% increase in public education expenditures increases economic growth by 0.74%.

Keywords: Public education expenditure, Economic growth, Cointegration test

Türkiye’de Kamu Eğitim Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma

Süreç

Geliş: 23/03/2022

Kabul: 07/07/2022

ÖZ

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyi o ülkenin eğitim düzeyi ile yakın ilişki içerisindedir. Eğitim ülkelerin gerek ekonomik gerekse sosyal açıdan gelişmesine katkı sunmaktadır. Günümüzde mal ve hizmet üretiminde yaşanan hızlı değişime uyum sağlama kapsamında eğitimin ve eğitime yapılacak harcamaların önemi artmaktadır. Eğitim harcamaları kısa dönemde cari nitelikli bir harcama kalemi iken uzun dönemde yatırım niteliğinde bir harcama kalemine dönüşmektedir. Bu niteliğinden dolayı eğitim harcamaları kalkınma carileri olarak adlandırılmaktadır. Eğitim, yarı kamusal mal ve hizmet olarak hem kamu kesimi hem de özel kesim tarafından sunulabilen bir hizmet özelliği taşımaktadır. Eğitim hizmeti, sunulduğunda toplumsal faydası bireysel faydasından büyük sunulmadığında ise toplumsal maliyeti bireysel maliyetinden daha yüksek olmaktadır. Bu özelliğinden dolayı eğitim hizmetinin etkin olarak sunumu kamu tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu nedenlerden dolayı kamu tarafından yapılan eğitim harcamaları önem arz etmektedir. Bu kapsamda çalışmada Türkiye'nin 1990-2020 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak kamu eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı sınır (ARDL) testi ile araştırılmıştır. Test sonucundan elde edilen bulgulara göre söz konusu iki değişken arasında uzun dönemli bir eşbütünlük ilişkisinin olduğu ve kamu eğitim harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle kamu eğitim harcamalarında meydana gelecek %1'lik bir artışın ekonomik büyümeyi %0,74 oranında artırdığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu eğitim harcaması, Ekonomik büyüme, Eşbütünlük testi

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a bdemirgil@cumhuriyet.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0002-1150-0225>

^a gazisonkur@cumhuriyet.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-4299-0981>

How to Cite: Demirgil B, Sonkur G. (2022) An Applied Study on the Relationship Between Public Education Expenditure and Economic Growth in Türkiye, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 845-851

Giriş

Günümüzde sürdürülebilir ekonomik büyüme ve adil gelir dağılımının sağlanması hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için büyük önem arz etmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gelir düzeyi endeksi ve rekabet edebilme güçleri karşılaştırıldığında rekabet edebilme gücü yüksek olan ülkelerin aynı zamanda gelir düzeylerinin de yüksek oldukları görülmektedir. Bu bağlamda ülke ekonomilerinin gelir seviyelerini yükseltmenin yolu rekabet güçlerini artırmaktan geçmektedir (İğdeli, 2019:2519). Rekabet gücünün ortaya çıkarılmasında da fiziki sermaye kadar önemli olan beşerî sermaye kavramı ön plana çıkmaktadır. Beşerî sermaye toplumların gelişmişlik düzeylerinin ön plana çıkmasında etkin olan unsurların başında gelmektedir. Beşerî sermaye, üretim sürecine dahil olup işgücünün içerisinde yer alan ve diğer üretim faktörlerinin daha üretken ve etkin kullanılmasına imkân sağlayan bilgi, beceri, deneyim ve dinamizm gibi pozitif yaklaşımların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Manga, ve ark. 2015:46). Beşerî sermayenin oluşumunda önemli paya sahip olan eğitim, nitelikli işgücü sayısını artırarak ülke ekonomisinin büyümesine katkı sunmaktadır.

Ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmışlığına doğrudan etkisi olan ve kalkınma carisi olarak nitelendirilen eğitim harcamalarının yıllar itibarıyla önemini arttırdığı görülmektedir. Eğitim harcamalarındaki nispi artışın nedeni eğitim faaliyetlerinin diğer alanların esas yapısını ve ekonomik büyüme ve kalkınmanın belirleyici unsurunu oluşturmasından kaynaklanmaktadır. Modern insan, ekonomik ve teknolojik gelişmelere ve bunların neden olduğu değişime göre kendini uyarlayabilmelidir. Bu kapsamda modern insan yetiştirmek hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin en önemli amaçları arasında yer almaktadır. Ayrıca günümüzde işsizlik probleminin de zamanla niteliksel bir sorun durumuna dönüşmesiyle eğitim harcamaları, ekonomik büyüme kadar işsizlik probleminin çözümü için de önemli bir rol oynamaktadır (Akçacı, 2013:67).

Eğitimin öneminden dolayı çalışmada eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu perspektiften hareketle, Türkiye’de 1990-2020 dönemi için kamu eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi sınır (ARDL) testi ile araştırılmıştır. Çalışmanın giriş bölümünden sonra kavramsal çerçeve ile eğitim ekonomik büyüme ilişkisi açıklanmıştır. Literatür incelemesi ile daha önce bu alanda yapılmış çalışmalar özetlenmiştir. Ekonometrik analiz kısmında veri seti ve metodoloji hakkında bilgi verilip analiz sonuçlarına ilişkin bulgulara yer verildikten sonra sonuç kısmında genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Kavramsal Çerçeve

İçsel büyüme teorilerine göre beşerî sermaye ekonomik büyüme için önemli bir faktör olarak görülmektedir. Solow (1956) emek, sermaye ve

teknolojinin sadece ekonomik büyümenin bileşenleri olamayacağını ortaya koymuştur. Mankiw, ve ark. (1992), Solow’un büyüme modeline beşerî sermaye değişkenini ilave ederek beşerî sermayenin ekonomik büyüme üzerinde belirgin bir rolü olduğunu vurgulamışlardır. Eğitim emeğin verimliliğini artırarak beşerî sermaye birikimi yoluyla ülkenin ekonomik büyümesine olumlu katkı sağlayacaktır (Karış, 2019:1069).

Beşerî sermayenin önemli bir çıktısı olan eğitim konusu, ekonomik büyüme kavramı üzerinde etkin bir rol oynadığı yapılan birçok bilimsel çalışmada ortaya konulmuştur. Bu bağlamda eğitim hizmetlerinin sunulması ve bu çerçevede yapılan harcamalar; ekonomik boyutta büyüme, rekabet gücü ve verimlilik artışı, sosyal boyutta ise yoksullukla mücadele ve gelir dağılımının iyileştirilmesi gibi politika alanlarının merkezinde yer almaktadır (Yardımcıoğlu,2012:1). Eğitim; bir taraftan toplum içerisindeki bireylerin bilgi birikimlerini artırarak daha nitelikli hale gelmelerini sağlarken diğer taraftan ekonomik büyümenin bir sonucu olarak artan mal ve hizmet üretimine olan talebi artırarak bireylerin refah seviyelerinin yükselmesine neden olmaktadır (Öztürk, 2005:78).

Eğitim ekonomik büyüme ilişkisinin önemi açısından 1990’larda Uzakdoğu ülkelerindeki mucize büyüme oranları örnek verilebilir. Bu başarının arkasında makine, teçhizat/ teknoloji ithal etmeye açık, yeni teknolojiyi özümseme, adaptasyon ve tersine mühendislik yoluyla kopyalama gibi süreçlerin gerçekleşmesini sağlayan işgücünün yeterince eğitilmiş olmasının payı büyüktür. Bu süreçte Uzakdoğu ülkelerdeki işgücü yeterince eğitilmiş olmasaydı ifade edilen mucize büyüme oranlarına ulaşılması bu kadar kolay olmayacaktı (Yeter ve ark. 2021:193). Ayrıca günümüzde ABD, Almanya ve Japonya gibi gelişmiş ekonomilerin beşerî sermaye unsuru olan eğitime yaptıkları yatırımlar dolayısıyla bugünkü gelişmişlik düzeyine ulaştıkları unutulmamalıdır (Akçacı, 2013:69).

Literatür İncelemesi

Geçmişten günümüze ortaya konulan tüm iktisadi düşünce ekolleri, toplumların refah düzeyinin artırılması, ekonomik büyüme, zenginlik kavramları üzerine çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalarda ekonomik büyüme üzerinde hangi etkenlerin belirleyici olduğu ve etkisinin araştırılması konusu üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda literatürde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi ile ilgili pek çok ampirik çalışma bulunmakla birlikte sonuçları; kullanılan analiz yöntemine, seçilen değişkenlere, zaman dilimine ve ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık göstermektedir. Eğitim ekonomik büyüme ilişkisini incelemeye yönelik ampirik çalışmalar ve sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Eğitim ekonomik büyüme ilişkisini araştırmaya yönelik öncü çalışmalardan Schultz (1961), Denison (1962), Bowman ve Anderson (1963), Becker (1964) eğitimin

harcamalarının batı ekonomilerinin iktisadi büyümesinde beklenmedik katkısına vurgu yapmışlardır. Yine ilk çalışmalardan Barro (1991), Levine ve Renelt (1992) eğitimin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşırken Devarajan ve diğerleri (1996) ise negatif etkilediği yönünde sonuç elde etmişlerdir.

Türkiye literatüründe yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde; Eriçok ve Yılandı (2013), çalışmalarında 1968-2005 dönemi için Türkiye'deki eğitim harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini sınır testi yaklaşımı ile araştırmışlardır. Sonuç olarak, sadece kısa dönemde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Akçacı (2013), Türkiye'de eğitim ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1998Q1-2012Q3 dönemini kapsayacak şekilde, Toda-Yamamoto nedensellik testi analizi uygulanmıştır. Bu analizden elde edilen bulgulara göre eğitim harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Pamuk ve Bektaş (2014), çalışmalarında, Türkiye'de 1998:01-2013:02 dönemi için eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki rolü sınır testi yaklaşımı ve Granger nedensellik testi kullanılarak ele alınmış ve yapılan incelemelerden elde edilen bulgular ışığında, söz konusu iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan uygulanan Granger nedensellik testi sonucuna göre ise incelenen değişkenler arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Başar ve ark. (2016), yapılan çalışmada Türkiye'nin 1998:1-2016:1 dönemlerine ait eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Uçan ve Yeşilyurt (2016), çalışmalarında Türkiye'de 2006: Q1 ve 2015: Q4 dönemleri arası verileri kullanarak ekonomik büyüme ve eğitim harcamaları ilişkisi Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile incelemişlerdir. Eşbütünleşme test sonucuna göre eğitim harcamaları ve büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı gözlemlenmiştir. Ayrıca yapılan Granger nedensellik sonucuna göre de büyüme ve eğitim harcamaları arasında çift yönlü ilişki saptanmıştır.

Gövdeli (2016), çalışmasında Türkiye'de eğitim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1923-2014 yılları için Maki (2012) Eşbütünleşme testi ile araştırmıştır. Araştırma sonucu, eğitim göstergeleriyle ekonomik büyüme arasında uzun dönemli pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Çalışkan ve ark. (2017), çalışmasında 1998-2014 döneminde, Türkiye'de eğitim ekonomik büyüme ilişkisini Toda-Yamamoto nedensellik testi ile analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara bakıldığında, Türkiye ekonomisinde ilgili dönemde (teorik beklentilerin aksine), eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Akıncı (2017), çalışmasında sınır testi kullanılarak Türkiye'de 2006: Q1-2017: Q2 dönemine ait eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiş olup, test sonucuna göre incelenen dönem içerisinde eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgulara göre eğitim harcamalarında meydana gelecek %1'lik artışın ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde %0,86'lık, kısa dönemde ise %0,23'lük bir artışa neden olacağı tespitine yer verilmiştir.

Şimşek (2017), çalışmasında Türkiye'de 1991-2016 dönemini kapsayan eğitim harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sınır testi ve Granger nedensellik testi yöntemi ile araştırmıştır. Sınır testi sonucuna göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca Granger nedensellik analizi sonucunda da kısa ve uzun vadede eğitim harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Çalışkan ve ark. (2018), Türkiye'de eğitim harcamaları ekonomik büyüme ilişkisini 1998Q1-2016Q2 dönemi için, çoklu yapısal kırılmaları dikkate alan Maki (2012) eşbütünleşme testi ile incelemişler ve eşbütünleşme eşitliğinde yer alan tüm değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı ve işaretlerinin de beklentilerle uyumlu olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çalışmada, FMOLS yöntemiyle tahmin edilen eşbütünleşme eşitliği; eğitim harcamalarındaki %1'lik değişimin, GSYH üzerinde %0,51'lik bir artışa neden olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Altun ve ark. (2018), çalışmalarında, Türkiye'de 1999-2017 yılları arasında eğitim ve sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi EKK yöntemi ile analiz edilmiş olup, bu analiz sonucunda eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde negatif etkiye sahip olduğu sonucu ortaya konmuştur.

İğdeli (2019), Türkiye'de eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1990-2016 dönemi kapsamında ve sınır testi yöntemi ile incelediği çalışmasının analiz bulgularına göre değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiş olup eğitim harcamalarının uzun dönemde ekonomik büyümeyi pozitif yönlü etkilediği sonucuna ulaşılmış. Ayrıca Granger nedensellik testi bulgularında da ekonomik büyümeden eğitim harcamalarına doğru %5 anlamlılık düzeyinde tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edildiği ortaya konulmuştur.

Karış (2019), çalışmasında, 2003: Q1-2018: Q2 dönemini kapsayan Türkiye ekonomisine ait eğitim harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisinin varlığı Engle-Granger eşbütünleşme testi ve hata düzeltme modeline dayalı nedensellik analizi yapılmıştır. Eşbütünleşme testi sonucuna göre bir eşbütünleşme vektörünün olduğu tespit edilmiştir. Nedensellik analizi sonucunda ise her ne kadar ekonomik büyümenin kısa ve uzun dönemde eğitim harcamalarının nedeni olmadığı tespit edilmiş olmakla birlikte eğitim harcamalarının sadece uzun dönemde ekonomik büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Pata (2020), Türkiye’de 1960-2018 dönemi için Fourier-Shin eşbütünleşme testi ve dinamik en küçük kareler (DEKK) tahmincisi kullanarak eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiş olup, uzun dönem katsayıları eğitiminin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir.

Yürük ve Acaroğlu (2021), çalışmalarında Türkiye’de eğitim harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, 1980-2015 dönemi NARDL yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analizde ortaya çıkan bulgulara göre; eğitim harcamalarındaki pozitif şokların gerek kısa gerekse uzun dönemde ekonomik büyüme lehine diğer taraftan negatif şokların ise sadece kısa dönemde ekonomik büyüme aleyhine sonuçlar ortaya çıkardığı görülmektedir.

Savrul ve Tunç (2021), çalışmalarında Türkiye’nin 2000-2020 dönemi eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek için çoklu yapısal kırılmaların olduğu eşbütünleşme testi ile eşbütünleşme ilişkisi sorgulanmıştır. Analiz sonucunda uzun dönemde eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki olduğu görüldüğü de kısa dönemde herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

Fendoğlu ve Canpolat Gökçe (2021), çalışmalarında Türkiye için ekonomik büyüme ile eğitim ve sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi 2006Q1-2021Q1 dönemi için Fourier ARDL testi kullanılarak sınanmışlardır. Elde edilen ampirik bulgulara göre ele alınan dönemde ekonomik büyüme ile eğitim ve sağlık harcamaları değişkenleri arasında uzun dönemli bir korelasyonun gözlemlenmediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Görüleceği üzere literatürde sürdürülebilir ekonomik büyümenin temel intikatörlerinden birisi olarak eğitimi inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Eğitim harcamalarının ekonomik büyümeye olası etkileri konusunda Türkiye’de yapılan araştırmalara baktığımızda genel olarak eğitimin ekonomik büyümeyi pozitif yönlü olarak etkilediği görülmektedir.

Veri Seti, Metodoloji ve Uygulama

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde 1990-2020 dönemine ait yıllık 31 gözlemden oluşan veri seti kullanılarak kamu eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönem etkisi incelenmiştir. Kamu eğitim harcaması verileri Milli Eğitim İstatistiklerinden, kişi başına düşen GSYH verisi ise Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmadaki analiz için kişi başına düşen GSYH değişkeni bağımlı değişken olarak; diğer değişken olan kamu eğitim harcaması ise bağımsız değişken olarak alınmıştır. Analizler E-Views 10.0 paket programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Analizinde kullanılan model şu şekildedir:

$$\ln bym_t = \alpha_0 + \beta_1 (\ln keh)_t + \mu_t \quad (1)$$

Modelde yer alan $\ln bym_t$; ekonomik büyümeyi, $\ln keh_t$; kamu eğitim harcamalarını Modelde yer alan μ_t ifadesi ile de hata terimi gösterilmektedir. Analizde öncelikle değişkenlere ait verilerin birim kök durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple değişkenlerin birim kök durumlarının tespiti ve sahte regresyon

sorunuyla karşılaşmamak için serilerin bütünleşme dereceleri sınanmalıdır. Analizde ADF (Augmented Dickey Fuller) birim kök testinden faydalanılmıştır. Birim kök sürecin tespitinden sonra değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin araştırılmasında Pesaran ve ark. (2001) tarafından geliştirilen Otoregresif Dağıtılmış Gecikmeli Model (ARDL) sınır testinden yararlanılmıştır. Modeldeki değişkenlerin birim kök durumunu belirlemek için yapılan ADF birim kök test bulguları Tablo 1’de verilmiştir.

Çizelge 1. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Table 1. ADF Unit Root Test Results

Değişkenler	Sabit		Sabit ve Trend	
	t- İstatistiği	Olasılık	t- İstatistiği	Olasılık
$\ln bym$	0,1360	0,9631	-2,5043	0,3238
$\ln keh$	-0,9343	0,7625	-3,1345	0,1175
$\Delta \ln bym$	-5,4286	0,0001*	-5,3382	0,0009*
$\Delta \ln keh$	-5,7042	0,0001*	-5,5946	0,0005*

* %5 anlamlılık düzeyini belirtmektedir.

Çizelge 2. Sınır Testi Bulguları

Table 2. Limit Test Findings

Model	Optimum Gecikme Uzunluğu	F İstatistiği
$bym_t = f(keh_t)$ Kritik Değerler %5	ARDL (1,4) I(0)	4,70 I(1) 3,62 4,16

Çizelge 3. ARDL (1,4) Modeli Teşhis Testleri Bulguları

Table 3. ARDL (1.4) Model Diagnostic Test Findings

Teşhis Testleri	LM	(Olasılık)
Otokorelasyon testi	$X^2_{BG}=0,07$	(0,97)
Değişen varyans	$X^2_{ARCH}=0,10$	(0,75)
Model kurma hatası	$X^2_{Ramsey}=2,26$	(0,14)
Normallik testi	$X^2_{JB}=0,93$	(0,62)

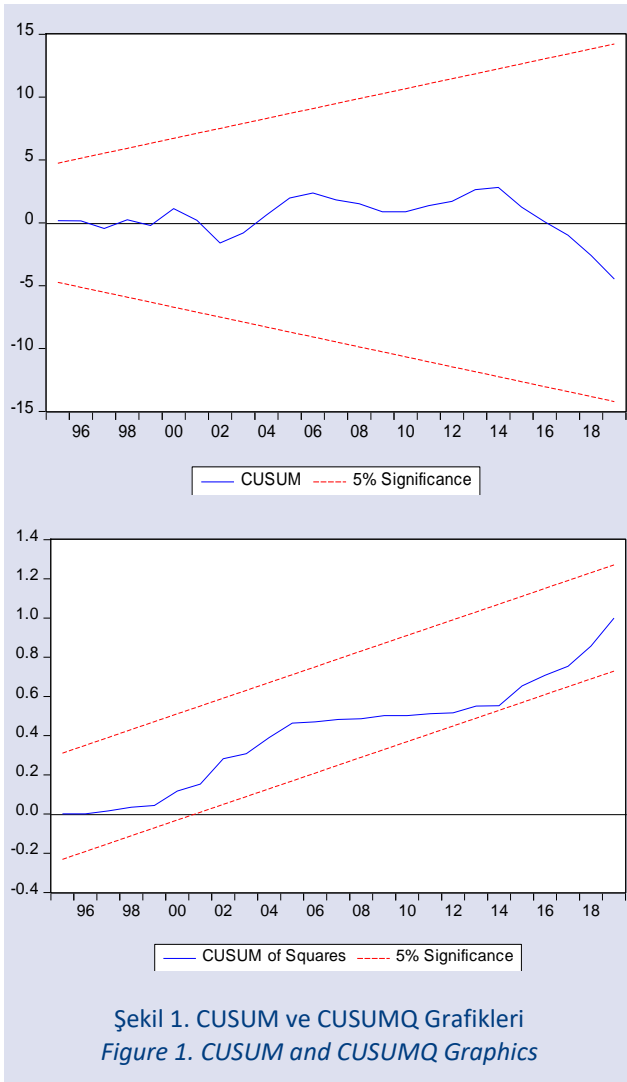
Çizelge 4. ARDL Katsayı Tahmin Bulguları

Table 4. ARDL Coefficient Estimation Findings

Kısa Dönem Katsayıları			
Değişkenler	Katsayı	t- İstatistiği	Olasılık
D($\ln keh$)	-0,0122	-0,1974	0,8456
D($\ln keh(-1)$)	-0,0862	-1,1584	0,2610
D($\ln keh(-2)$)	-0,1909	-2,7566	0,0126
D($\ln keh(-3)$)	-0,1208	-1,7200	0,1017
ECM (-1)	-0,1819	-3,9486	0,0009
Uzun Dönem Katsayısı			
Değişkenler	Katsayı	t- İstatistiği	Olasılık
$\ln keh$	0,7422	4,2090	0,0005

Yapılan test sonucunda değişkenlerin düzey değerlerinde birim köke sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modeldeki değişkenlere ait fark değerlerine bakıldığında ise durağan hale geldiği yani birinci fark değerlerinde bütünleşik oldukları görülmüştür. Birim kök test bulgularına göre değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiyi incelemek için ARDL yapılması uygun görülmüştür. ARDL sınır testi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir:

$$\Delta(\ln bym)_t = \alpha_0 + \beta_1 (\ln bym)_{t-1} + \beta_2 (\ln keh)_{(t-1)} + \sum_{i=1}^m \lambda_{1i} \Delta(\ln bym)_{(t-i)} + \sum_{i=1}^m \lambda_{2i} \Delta(\ln keh)_{(t-i)} + \mu_t \quad (2)$$



Tablo 2'deki sonuçlara göre hesaplanan F istatistiği değerinin %5 anlamlılık düzeyi karşılaştırıldığında üst kritik sınırdaki değerden büyük olduğu başka bir deyişle değişkenler arasında eşbütünlüğe ilişkin olduğu söylenebilir.

Değişkenler arasındaki eşbütünlüğe ilişkin tespiti sonrası modelin teşhis testlerinin incelenerek modelin güvenilirliği belirlenmelidir. Bu kapsamda tablo 3'de modelin teşhis testleri verilmiştir.

Tablo 3 sonuçları incelendiğinde otokorelasyon sorununun olmadığı, doğru fonksiyonel formun kullanıldığı, modelde hata terimlerinin normal dağılım özelliği gösterdiği ve hata terimlerinin sabit varyans varsayımının sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Şekil 1'de ise katsayıların istikrarlı olup olmadığını gösteren CUSUM ve CUSUMQ testleri incelenmiştir.

Şekil 1' de yer alan CUSUM ve CUSUMQ testlerinin sonuçlarına göre görsel sürekli çizgiyle gösterilen model tahminlerinin kesikli çizgilerle belirlenen ve %5 anlamlılık seviyesinde modellerin durağanlığını ifade eden sınırları geçmediği başka bir deyişle katsayılarının incelenen dönemde istikrarlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

ARDL sınır testi kısa ve uzun dönem katsayılarını yorumlamak için Tablo 4'de ARDL katsayı tahmin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 4'e göre uzun dönemde kamu eğitim harcamalarındaki artış ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirmektedir. Bu kapsamda kamu eğitim harcamalarında meydana gelecek %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,74 oranında artırmaktadır. Modelde hata düzleme katsayısı olan ECM (-1) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif işaretli olmasının, modelde meydana gelen şokların uzun dönemde sönümleneceğine işaret ettiği ileri sürülmektedir.

Sonuç

Eğitim, beşerî sermaye olarak adlandırılan insan kaynağının verimliliğini iyileştirilmeye olanak sağlamaktadır. Sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin sağlanmasında eğitimin payı çok önemlidir. Eğitime önem veren ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin yüksekliği bunu kanıtlar niteliktedir. Yarı kamusal mal ve hizmet niteliğinde olan eğitim hizmetinin önemli bir kısmı kamu kesimi tarafından gerçekleştirilmektedir. Ülkeler gerek ilk ve orta öğretim gerekse yükseköğretim eğitimi için kamu bütçesinden eğitime önemli oranda pay ayırmaktadır. İçsel büyüme teorisi açısından eğitim için yapılan harcamaların işgücünün verimliliğini artırması ile beşerî sermaye birikimine, üretime ve ekonomik büyümeye olumlu katkılar sunacağı beklenmektedir. Bu kapsamda çalışmada bu teorik beklentinin uygulamada geçerliğinin sorgulanmasına yönelik olarak ampirik bir çalışma yapılmıştır.

Kamu eğitim harcamalarının uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde etkili olup olmadığı Türkiye'nin 1990-2020 dönemi için ARDL sınır testi ile araştırılmıştır. Test sonucuna göre değişkenlerin uzun dönemde eşbütünlüğe ilişkin olduğu ve kamu eğitim harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi içsel büyüme teorisi ile uyumlu olarak pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucu literatürdeki diğer çalışmaların sonuçları ile karşılaştırıldığında Eriçok ve Yılcı (2013), Uçan ve Yeşilyurt (2016), Gövdeli (2016), Akıncı (2017), Şimşek (2017), Çalışkan ve ark. (2018), İğdeli (2019), Karış (2019), Pata (2020), Yürük ve Acaroğlu (2021), Savrul ve Tunç (2021) çalışma sonuçlarıyla benzerlik gösterirken Pamuk ve Bektaş (2014), Başar ve ark. (2016), Altun ve ark. (2018), Fendoğlu ve Canpolat Gökçe (2021), çalışma sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. Bu çerçevede çalışma literatüre, eğitim harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği yönünde sonuç elde eden çalışmaları destekleme noktasında katkı sunmaktadır.

Çalışmanın analizinden elde edilen bulgular dikkate alındığında Türkiye'de ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi bulunan kamu eğitim harcamalarının bütçe içerisindeki payının artırılmasına yönelik politikalar geliştirilmelidir. Ayrıca günümüz küresel rekabet şartlarında Türkiye'nin sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi sağlaması için katma değeri yüksek ürünler üretebilmesi ve sahip olduğu işgücünün niteliğinin artırılması yolu eğitime ve eğitim harcamalarına vereceği destek politikalarından geçmektedir.

Extended Abstract

Today, ensuring sustainable economic growth and fair income distribution is of great importance for both developed and developing countries. Today, when the income level and competitiveness of developed and developing countries are compared, it is seen that the income levels of countries with high competitiveness are also high. In this context, the way to increase income levels for countries is to increase their competitiveness. The concept of human capital, which is as important as physical capital in revealing competitiveness, comes to the fore. Human capital is one of the most effective factors in bringing the development levels of societies to the fore.

The issue of education, which is an important output of human capital, has been revealed in many scientific studies that play an active role in the concept of economic growth. In this context, the provision of education services and the expenditures made in this context; It is at the center of policy areas such as economic growth, competitiveness and productivity increase, and social dimension, such as fighting poverty and improving income distribution. Education; On the one hand, it enables individuals in the society to become more qualified by increasing their knowledge, on the other hand, it increases the demand for the production of goods and services, which increases as a result of economic growth, and causes the welfare level of individuals to increase.

This study aims to examine the relationship between education expenditures and economic growth. From this perspective, the effect of public education expenditures on economic growth for the period 1990-2020 in Turkey was investigated with the Bound (ARDL) test. After the introduction of the study, a summary of the relevant literature was given, and then an econometric analysis was made and an evaluation was made.

All the schools of economic thought that have been put forward from the past to the present have worked on the concepts of increasing the welfare level of societies, economic growth, and wealth. In these studies, it is focused on which factors are determinants of economic growth and investigating their effects. In this context, although there are many empirical studies in the literature on the effect of education expenditures on economic growth, the results are; It differs according to the analysis method used, the selected variables, the time period and the level of development of the countries.

In this study, the cointegration relationship between public education expenditures and economic growth was investigated by using annual data for the period 1990-2020 in Turkey. In the study, in which two variables were used, GDP per capita was used to represent economic growth as the dependent variable, while public education expenditures were used as the independent variable. All of the variables used were included in the analysis by taking their natural logarithms. From the letter symbols used for the variables, (lnbym) indicates

growth, (lnkeh) indicates public education expenditure. While the data for lnby, one of the variables used in the study, were obtained from the World Bank (WB) database, the data for the lnkeh variable were compiled from the National Education Statistics. Analyses were carried out with the help of the E-Views 10.0 package program.

In this study, in order to investigate the relationship between economic growth and public education expenditures in Turkey, first the ADF (Augmented Dickey Fuller) unit root test was applied to determine the stationarity of the variables, and then the ARDL bounds test was applied to investigate the cointegration relationship between the variables. According to the ADF unit root test results, it is seen that both of the variables are not stationary at the level, and they become stationary after the first difference is taken. According to the ARDL limit test performed after the ADF unit root test, the F statistical value was determined as 4.70 and since the said value was greater than the upper limit values of Pesaran (2001) 4.16, it was determined that there was a long-term relationship between the variables. When the long-term coefficients are examined, it is seen that public education expenditures, which are statistically significant at the 5% significance level, have a positive effect on economic growth. Accordingly, a 1% increase in public education expenditures in the long run, creates a 0.74% increase in economic growth. According to the error correction model results obtained from the ARDL (1.4) model for the short-term relationship of the variables, the ECM (-1), which expresses the error correction term, is statistically significant at the 5% significance level and the coefficient is between 0 and -1. This result indicates that the error correction model of model works. In addition, according to this result, approximately 18% of the short-term deviations in the variables recover in the next period and return to the long-term equilibrium after approximately 5.5 years.

Education provides the opportunity to improve the efficiency of human resources, which is called human capital. The share of education is very important in ensuring sustainable economic growth. The high level of development of the countries that attach importance to education proves this. A significant part of the education service, which is a semi-public good and service, is provided by the public sector. Countries allocate a significant share of the public budget to education for both primary and secondary education and higher education. In terms of the endogenous growth theory, it is expected that the expenditures made for education will increase the productivity of the workforce and will make positive contributions to human capital accumulation, production, and economic growth. In this context, an empirical study was conducted to question the validity of this theoretical expectation in practice.

Considering the findings obtained from the analysis of the study, policies should be developed to increase the share of public education expenditures in the budget, which has a positive effect on economic growth in Turkey. In addition, in today's global competitive conditions, the

way for Turkey to produce products with high added value and to increase the quality of its workforce in order to ensure sustainable economic growth is through the support policies it will give to education and training expenditures.

Kaynaklar

- Akçacı, Taner (2013). "Eğitim Harcamalarının İktisadi Büyümeye Etkisi". *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(5): 65-79
- Akinci, Adil (2017). "Türkiye'de Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi". *Maliye Dergisi*, 2017, (173): 386-396.
- Altun, Yener, İşleyen, Şakir, Görür, Çetin (2018). "Türkiye'de Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: 1999-2017", *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (39): 223-244
- Barro, Robert J. (1991). "Economic Growth in a Cross-Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, 106(2): 407-443.
- Başar, Selim. Künü, Serkan ve Bozma, Gürkan (2016). "Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama ", *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (10): 189-204.
- Becker, Gary (1964), *Human Capital*, New York: Columbia University Press.
- Bowman, Mary Jean ve Anderson, C. Arnold (1963), *Concerning the Role of Education in Development*, in Clifford Geertz, *Old Societies and New States*, New York: Free Press.
- Çalışkan Şadan, Karabacak, Musatafa, Meçik, Oytun (2017). "Türkiye Ekonomisinde Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bootstrap Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Yaklaşımı", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (33):45-56.
- Çalışkan Şadan, Karabacak, Mustafa., Meçik, Oytun. (2018). "Türkiye'de Uzun Dönemde Eğitim ve Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1): 75-96.
- Denison, Edward F. (1962). "Education, Economic Growth, and Gaps in Information", *The Journal of Political Economy*, 70(5-2): 124-128.
- Devarajan, Shantayanan, Swaroop, Vinaya, Zou, Heng-Fu (1996). "The Composition of Public Expenditure and Economic Growth", *Journal of Monetary Economics*, (37): 313-344.
- Eriçok, Recep Emre, Yılcı, Veli (2013). "Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(1): 87-101.
- Fendoğlu, Eda, Gökçe Canpolat, Eda (2021). "Türkiye'de Eğitim ve Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Fourier Yaklaşımı", *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(2): 203-216.
- Gövdeli, Tuncer (2016). "Türkiye'de Eğitim-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Eşbütünlük Analizi". *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3): 223-238.
- İğdeli, Arif (2019). "Ar-Ge ve Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği", *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3): 2517-2538.
- Karış, Çiğdem (2019). "Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Analizi: Türkiye Örneği", *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18): 1067-1088.
- Levine, Ross, Renelt, David (1992). "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, 82(4): 942-963.
- Manga, Müge, Bal, Harun, Algan, Neş, Kandır, Ediz Deniz (2015). "Beşerî Sermaye, Fiziksel Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRİCS Ülkeleri ve Türkiye Örneği", *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1): 45-60.
- Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D. (1992). "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, (107): 407-437.
- Öztürk, N. (2005). "İktisadi Kalkınmada Eğitimin Rolü", *Sosyoekonomi*, 1(1): 27-44.
- Pamuk, Mürüvvet ve Bektaş, Hakan (2014). "Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı", *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2): 77-90.
- Pata, Uğur Korkut (2020). "Türkiye'de Eğitim ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Fourier-Shin Eşbütünlük Testi", *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 2020, 6(2): 175-190.
- Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J. (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.
- Savrul, Burcu Kılınc, Tunç, Özge (2021). "Türkiye'de Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi", *Journal of Applied Theoretical Social Sciences*, 3(2): 144-160.
- Schultz, Theodore (1961). "Investment in Human Capital", *American Economic Review*, (51): 1-17.
- Selim, Sibel, Purtaş, Yunus ve Uysal, Doğan (2014). "G-20 Ülkelerinde Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi". *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2): 93-102
- Solow, Robert M. (1956). "A contribution to The Theory of economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1): 65-94.
- Şimşek, Türker (2017). "Türkiye'de Eğitim Harcaması ve Ekonomik Büyüme: Ardl Sınır Testi", *Enderun Dergisi*, 1(1): 54-60.
- Uçan, Okyay, Yeşilyurt, Hilal (2016). "Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Büyüme İlişkisi", *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2): 179-185.
- Yardımcıoğlu, Fatih (2012). "Eğitim Harcamaları, Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi", *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Sakarya.
- Yeter, F., Eroğlu, İ., Kangal, N. (2021). *Ekonomik Büyüme ve İnsani Gelişim İlişkisi: EAGLE Ülkeleri için Uygulama*. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 1(2): 184-211.
- Yürük, Burcu, Acaroğlu, Hakan (2021). "Türkiye'de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Doğrusal Olmayan Analizi", *Journal of Yasar University*, 16(61): 1301-1317.



The Mediation Effect of Job Stress and Burnout on the Relationship between Workload and Turnover Intention: An Application in the Healthcare Sector

Oğuzhan Kinter^{1,a,*}, Yahya Katı^{1,b}

¹Department of Business Administration, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Balıkesir University, Balıkesir, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 20/03/2022

Accepted: 18/08/2022

ABSTRACT

The healthcare sector is a labor-intensive industry where healthcare professionals have a heavy workload. The outbreak of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic caused an additional increase in the workload of healthcare professionals. The heavy workload of the employees may increase job stress, burnout, and their turnover intention. The present study was conducted to determine the effect of the workload of healthcare workers on their job stress, burnout, and turnover intention during the COVID-19 pandemic; the effect of the job stress and burnout on turnover intention; and to determine the impact of the workload on turnover intention along with the mediation role of job stress and burnout. For this purpose, a questionnaire was applied to 227 healthcare workers. According to the findings of the study, no statistically significant relationship was found between workload and turnover intention. However, it was determined that the workload had a statistically significant and positive effect on job stress and burnout, and that job stress and burnout had a statistically significant and positive effect on turnover intention. On the other hand, no mediation effect of job stress and burnout on the relationship between workload and turnover intention was determined.

Keywords: Workload, Turnover Intention, Job Stress, Burnout, Organizational Behaviour

İş Yükü ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisinde İş Stresi ve Tükenmişliğin Aracılık Etkisi: Sağlık Sektöründe Bir Uygulama

Süreç

Geliş: 20/03/2022

Kabul: 18/08/2022

Öz

Sağlık sektörü, emek yoğun ve çalışanların iş yükünün oldukça yüksek olduğu bir sektördür. 2019 yılında koronavirüs küresel salgınının (COVID-19) ortaya çıkması, sağlık çalışanlarının iş yükünün daha da artmasına neden olmuştur. Çalışanların iş yükünün artması iş streslerinin, tükenmişliklerinin ve işten ayrılma niyetlerinin de artmasına neden olabilmektedir. Bu çalışma, COVID-19 döneminde sağlık çalışanlarının iş yükünün iş stresine, tükenmişliğe ve işten ayrılma niyetine olan etkisini; iş stresi ve tükenmişliğin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini; iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş stresi ve tükenmişliğin aracılık etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, 227 sağlık çalışanına anket uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak, iş yükünün iş stresine ve tükenmişliğe; iş stresinin ve tükenmişliğin işten ayrılma niyetine anlamlı ve pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş stresi ile tükenmişliğin aracılık etkisi tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: İş Yükü, İşten Ayrılma Niyeti, İş Stresi, Tükenmişlik, Örgütsel Davranış

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a oguzhankinter@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-0197-673X> | yahyakati@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-3917-509X>

How to Cite: Kinter O, Katı Y. (2022) The Mediation Effect of Job Stress and Burnout on the Relationship between Workload and Turnover Intention: An Application in the Healthcare Sector, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 852-863

Giriş

Günümüzde hizmet sektörünün, daha az maliyetle daha kaliteli hizmet üretme, hedeflerine daha kısa sürede ulaşma, daha fazla kişiye hizmet sunma gibi amaçları çalışanlar üzerindeki baskıyı ve çalışanların iş yüklerini artırmıştır. Cox (1996)'a göre emek yoğun hizmet sektörlerinden biri olan sağlık sektöründe de aşırı talepkâr davranışlar, mesai saatleri dışında da çalışma, uzun süren nöbetler, belirli bir zaman aralığında birden fazla işin tamamlanması gerekliliği gibi durumlar sağlık çalışanlarının iş yükünün artırıcı etkenlerden bazılarıdır (Martino, 2003:12). Dünya genelinde koranavirüs salgınının yarattığı olumsuz sonuçlar bütün toplumlarda etkisini devam ettirmekte ve bu süreçten fiziksel ve psikolojik olarak etkilenenlerin başında sağlık çalışanları gelmektedir. Sağlık çalışanlarının bu süreçte, uzun çalışma sürelerinin olması, belirli bir dönem izin kullanamamaları, hastalığın bulaş riski taşınması, vaka sayılarından ötürü iş yüklerinin artması gibi strese neden olan unsurlardan ötürü tükenmişlik yaşamalarına neden olmuştur. Bu durum örgütsel davranış alanında çalışma yapan kişilerin ilgisini çekmiştir.

Bu çalışma, sağlık çalışanlarının koranavirüs salgını sürecinde artan iş yüklerinin işten ayrılma niyetine, iş stresine ve tükenmişliğe olan etkisini; iş stresinin ve tükenmişliğin işten ayrılma niyetine etkisini; iş stresi ve tükenmişliğin, iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde aracılık rollerini incelemek amacıyla yapılmıştır. İş yükü, iş stresi, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti alanyazında sıklıkla çalışılan konulardandır. Ancak çalışmanın koranavirüs salgını döneminde yapılmış olması ve iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş stresi ve tükenmişliğin aracılık etkisini sorgulaması sebebiyle özgün bir nitelik taşımaktadır.

İş Yükü

Alanyazın incelendiğinde iş yükü ile ilgili farklı tanımların yapıldığı görülmektedir. Kavrama ait yazındaki en eski tanımlardan birini Weiner (1982) yapmıştır. Weiner (1982:953)'a göre iş yükü, çalışanların gösterdiği performansı ve tepkileri etkileyen çeşitli baskılar olarak tanımlanmıştır. Diğer bir tanıma göre iş yükü, çalışanların yaptığı işin gerektirdiği nitelikleri taşınması şartıyla, belirli bir zaman diliminde tamamlaması gereken iş miktarıdır (Özkalp ve Kirel, 2005:435). Peterson ve ark. (1995:432)'ne göre iş yükü, örgütün çalışana yüklediği sorumluluk ve iş miktarıdır. Sauter ve Murphy (1999:64) ise kavramı, çalışana yapabileceğinden daha fazla iş ve sorumluluk verilmesi durumunda çalışanın göstermiş olduğu tepki olarak tanımlamıştır.

İş yükü algısı farkındalığının Sanayi Devrimi ile arttığı düşünülmektedir. Sanayi Devrimi ile oluşan kapitalist sistem, çalışan emeğinin sömürülmesi temeline dayanmaktadır. Bu sistem anlayışında "homoeconomicus" yani iktisadi insan yaklaşımı hâkim olmuştur. Sistemde, çalışanların çıkarlarındansa işverenlerin çıkarları ön planda tutulmuştur (Ören ve Yüksel, 2012:46). Sanayi Devrimi ile atölyeler yerini fabrikalara bırakmıştır. Fabrikalaşma,

kırsal kesimlerde yaşayan insanların kent merkezlerine göç etmesine neden olmuştur. Kent merkezlerindeki nüfusun hızla artması, fabrikalarda iş arayan insan sayısının, fabrikaların ihtiyaç duyduğundan çok daha fazla olmasına (işgücü arzının işgücü talebinden çok olmasına) neden olmuştur (Eren Yalçın ve Öcal Kara, 2016:155). Bu durum ise o dönemlerde çalışan haklarını koruyan yasaların da yetersiz olmasıyla birlikte çalışanların çok düşük ücretler karşılığında çok zor koşullarda çalışmasına neden olmuştur. Dönemin koşullarından ötürü iş yükü çalışanlar tarafından dile getirilememiştir. Ancak, zamanla özellikle de sendikalaşma ile birlikte çalışanların hak arayışları artmıştır (Özkiraz ve Talu, 2008:109). Bu hak arayışları sonucunda yapılan iyileştirmeler ve dönüşümler ile çalışana ve emeğe verilen değerin arttığı görülmektedir (Atay, 2020:19).

İş Stresi

Stres kavramı, Latince "estricia" sözcüğünden türemiştir. Kavram, 17. yüzyılda musibet, felaket, bela, üzüntü ve sıkıntı gibi anlamları içermekteydi (Güçlü, 2001:92). 18. ve 19. yüzyıllarda ise nesnelere, bireyin, organların ve ruhsal yapının karşı karşıya kaldığı güç, baskı ve zorlanma anlamını taşımaktaydı (Erdur, 2019:7). Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlüğünde stres kavramı "ruhsal gerilim" olarak açıklanmaktadır (TDK, 2021).

Stres kavramı, bilimsel bir biçimde ilk kez Kanada'da fizyolog Hans Selye (1952) tarafından araştırma konusu yapılarak açıklanmıştır. Selye (1952)'ye göre stres, çevresel olumsuz uyarılara tepki olarak organizmanın gösterdiği yanittir. Stres, organizmada olumsuz fizyolojik değişikliklere neden olmaktadır. İnsanlar üzerinde stres oluşturan unsurlar ise stresörler olarak adlandırılmaktadır (Selye, 1952:47-52). Eren (2001:244) stresi; bireylerin, yapabileceklerinin üstünde istekler ile karşılaştıklarında gösterdikleri psikolojik ya da fizyolojik tepkiler olarak tanımlamıştır. Şimşek ve ark. (2001:215)'ne göre ise stres, bireylerin mutluluğu ve huzuru için uyarı veya tehdit olarak algılanan etkenlere gösterilen psikolojik ve fizyolojik tepkilerdir.

Stres, yeni bir kavram değildir. İnsanlık tarihinin ilk dönemlerinden günümüze kadar var olmuş bir kavramdır. İnsanlığın ilk dönemlerinde doğa koşullarının güçlüğü, yiyecek bulabilme ve yabani hayvanlara karşı yapılan mücadeleler vb. insanlarda strese neden olurken; modern dünyada ekonomik, politik ve sosyal olanaklar ile rekabetçi ve ağır çalışma koşulları vb. durumlar insanlarda strese neden olan önemli unsurlar olarak görülmektedir. (Cartwright ve Cooper, 1997:3). Çalışanların yaptığı işin gerekliliklerine sahip olmaması, çalışma arkadaşları ve yöneticileri ile yaşanan anlaşmazlıklar, uzun mesai saatleri, rekabet ve ağır çalışma koşulları, işini kaybetme korkusu gibi unsurlar iş stresine neden olmaktadır. Bu durum ise çalışanların sağlığı ve örgütlerin verimliliği için büyük bir tehlike oluşturmaktadır (Cartwright ve Cooper, 1997:3; Quick ve ark., 2017:467).

İnsanlar günün çok büyük bir bölümünü çalıştıkları örgütlerde geçirmektedir ve çalışma ortamı insanlar üzerinde stres oluşturabilecek unsurlara sahiptir. Kişilerin beceri, yetenek, eğitim ya da kişiliğine uygun olmayan işlerde çalışması, çok yoğun ya da çok az çalışması, çalışma alanının fazla soğuk veya sıcak, gürültülü, ışıklı veya karanlık olması, işin çok fazla sorumluluk gerektirmesi veya çok az sorumluluğa sahip olunması, çalışanın aşırı denetlenmesi, iş yerinde yaşanan stresli olayların çok sık olması, yapılacak işin net olmaması, sorumluluk alanının belirsiz olması, örgüt içi adaletsizlikler gibi etkenler çalışanlarda iş stresine neden olan başlıca unsurlardır (Edinç, 2020:16).

Luthans (1992:405) örgütlerde strese neden olan kaynakları dört (örgütsel politikalar, örgütün yapısal özellikleri, fiziksel koşullar ve örgütsel süreçler) başlıkta ele almıştır. *Örgütsel politikalar*; iş tanımlarının gerçekçi olmaması ve belirsiz olması, örgüt kurallarının çok katı olması, çalışan ücretlerindeki eşitsizlikler, çalışanların performans değerlendirmelerinin adaletsiz bir şekilde yapılması, çalışanların görev yerlerinin sıklıkla değiştirilmesi gibi unsurlardan oluşmaktadır. *Örgütün yapısal özellikleri*; Çalışanların terfi olanağının olmaması ya da çok zor olması, bürokrasi ve formalite gereği yapılan iş ve işlemlerin çok fazla olması, sürekli aynı işi yapmanın getirdiği yüksek monotonluk hissi, örgüt birimleri arasında anlaşmazlıklar ve çatışmaların var olması, çalışanların alınan kararlara katılmaması gibi unsurlardan oluşmaktadır. *Fiziksel koşullar*; çok sıcak ya da çok soğuk bir alanda çalışmak, aşırı gürültüye maruz kalmak, çok kalabalık veya ıssız ortamlarda çalışmak, çok karanlık ya da fazla aydınlık alanlarda çalışmak, çalışılan ortamdaki havanın kirli olması, yoğun radyasyonlu ve sağlığa zararlı maddelerle temas etme zorunluluğu olması gibi unsurlardan oluşmaktadır. *Örgütsel süreçler* ise; örgüt içi iletişimin yetersiz olması, iletişimin açık ve anlaşılır olmaması ve yanlış anlaşılmalara sebebiyet vermesi, çalışanların yaptıkları işler ile ilgili geri dönüş alamaması, örgüt birimleri ya da yöneticiler arasında tutarsız ve zıt amaçların olması gibi unsurlardan oluşmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde iş stresinin hem olumlu hem de olumsuz sonuçlarının olabileceği görülmektedir. Aynı koşullarda çalışan bir işgörenin yaşadığı iş stresi diğer bir işgörenden daha fazla ya da daha az olabilmektedir. Burada önemli olan nokta, iş stresinin olumlu sonuçlar verebilmesi amacıyla çalışan için kabul edilebilir düzeyde olmasıdır. Kabul edilebilir seviyede olan iş stresi teşvik edici nitelik taşıyabilmekte, çalışanın başarı güdüsünü, hırsını ve enerjisini artırabilmektedir. Bu durumun, çalışanlarda iş tatmininin, işe bağlılığın, motivasyonun artması ve örgütsel verimlilik ve etkinliğin artması gibi olumlu sonuçları olabilecektir. Ancak, iş stresinin çok yüksek düzeyde yaşanması, çalışanlarda depresyon, kaygı, alkol, ilaç ve uyuşturucu bağımlılığı gibi birçok psikolojik ve fizyolojik hastalığa neden olabilmektedir. Ayrıca yüksek iş stresi, işgücü devir ve devamsızlık oranlarında artışlara, çalışanların performanslarının, iş tatminlerinin, örgütsel bağlılıklarının ve yaratıcılıklarının azalmasına, böylece örgütsel verimlilik ve etkinliğin sağlanamamasına neden

olabilmektedir. Yoğun iş stresine maruz kalınmasından ötürü, ciddi yaralanmalarla, kalıcı hasarlarla ve hatta ölümlerle sonuçlanan çalışan intiharlarının örnekleri de oldukça fazladır (Ailen, 1983:8; Voluck ve Abramson, 1987:96-98). Yukarıda açıklanan nedenlerden ötürü yöneticilerin çalışanların örgütte neler yaşadıklarını ve neler hissettiklerini anlayarak iş stresini kabul edilebilir düzeyde tutmasının çalışanların verimliliği açısından çok önemli olduğu söylenebilir.

Tükenmişlik

Tükenmişlik, uzun bir süredir incelenen bir konu olmasına rağmen, kavram sosyal bilimler alanında 1974'te Alman asıllı Amerikalı psikolog Herbert J. Freudenberger tarafından bilinir hale gelmiştir. Amerikalı sosyal psikolog Christina Maslach (1976) kavramla ilgili yaptığı çalışmalar ile alanyazındaki ilk çalışmaları yapan önemli bir isim olmuştur (Chan ve ark., 2007:34). Kavramın temelleri ise Freudenberger'den önce 1961 yılında İngiliz edebiyatçı Graham Greene'nin psikolojik olarak çöküntüye uğrayan bir mimarın işini bırakıp ve ülkesini terkederek Afrika ormanlarına yerleşmesini konu edinen "*Bir Tükenmişlik Olayı*" adlı romanına dayanmaktadır. Roman, bir insanın yorgunluğunun, bıkkınlığının ve tükenmişliğinin işinden nasıl nefret etmesine neden olduğunu anlatmaktadır. Romanda, yüksek seviyede bitkinlik hissi ve kişinin yitirdiği idealizmi, işine soğuması ve öfke duyması "tükenmişlik" olarak ifade edilmektedir (Koç, 2019:15).

Freudenberger (1974:159,160) tükenmişlik kavramını, "çalışanların öngörülemeyen aşırı talepler ve iş yükü nedeniyle ortaya çıkan başarısızlığın, yıpranmanın, enerji kaybının sonucu olarak sorumluluklarını yerine getirememesi durumu" olarak ifade etmiştir. Maslach ve Jackson (1981:99) ise tükenmişlik kavramını, kişilerin aşırı taleplerine bağlı olarak ortaya çıkabilen ve çalışanlar arasında sıklıkla görülen duygusal tükenme hissi, olarak açıklamıştır (Maslach, 1978:113).

Çalışanların kişilik türü, algılarının ve tepkilerinin oluşmasında ve buna bağlı olarak tükenmişlik yaşamalarında büyük bir öneme sahiptir (Tümkaya, 2002:62). Örneğin, Rotter (1966)'e göre kontrol odağı, kişilerin hayatlarındaki olaylar (başarı ve başarısızlık gibi) üzerinde ne kadar kontrole sahip olduğu ile ilgili inançtır. İç kontrol odağına sahip kişiler, başarı ve başarısızlıklarını kendi çabarı ile ilişkilendirirken, dış kontrol odağına sahip kişiler bunların kendi kontrolünün dışında olduğu inancına sahiptirler (Miller ve ark., 1982:238). Alanyazın incelendiğinde dış kontrol odaklı kişiler hayatlarındaki olayları dış etkenlere bağlamaları nedeniyle iç kontrol odaklı kişilere göre daha fazla tükenmişlik yaşamaktadırlar (Mcintyre, 1984:236). Öte yandan yüksek empati yeteneğine sahip kişilerin de sürekli empati yapmaktan ötürü duygusal yorgunluk yaşayarak tükenmeye eğilimli oldukları söylenebilir (Köksal, 2009:15). Aşırı iş yükü, düşük ücret, izin hakkının az olması ya da izin haklarını kullanamaması, mobbing, örgüt içi adaletsizlikler ve demokrasiden uzak yönetim anlayışı ile aşırı denetlenme gibi unsurlar da çalışanların tükenmişlik seviyelerinin

artmasına neden olabileceği ifade edilebilir (Grunau, 2007; Skeja, 2012; Mete ve ark., 2015; Fauzi, 2017).

Yazın incelendiğinde, tükenmişliğin boyutları ile ilgili birden fazla sınıflandırma olduğu görülmektedir. Freudenberger (1974: 160) tükenmişliği fiziksel tükenme ve davranışsal tükenme olarak ele almıştır. *Fiziksel tükenme*, aşırı iş yükü nedeniyle kişinin halsiz ve yorgun hissetmesi gibi bedensel işlevler konusunda iyi hissetmemesi; *davranışsal tükenme* ise aşırı iş yükü nedeniyle kişinin duygularını kontrol ederken güçlük çekmesi, çabuk öfkelenip ve ani duygu değişimleri yaşaması ile ilgili bir boyuttur. Maslach ve Jackson (1981:101), Maslach ve ark. (1986:192)'ne göre tükenmişlik *duygusal tükenme*, *duyarsızlaşma* ve *kişisel başarı eksikliği* olmak üzere üç boyuttan oluşur. *Duygusal tükenme*, kişinin aşırı iş yükü nedeniyle duygusal olarak huzursuz ve bitkin hissetmesi ile ilgilidir. *Duyarsızlaşma*, işine karşı olumsuz tepkiler geliştirmesi, diğer kişilere (iş arkadaşlarına, müşterilere vb.) duygusuz ve duyarsız davranışlar geliştirmesi olarak ifade edilebilir. Son olarak da *kişisel başarı eksikliği*, kişilerin çalıştığı diğer kişilere göre başarılarında azalma olduğunu, hatta başarısız olduklarını hissetmeleri ile ilgili boyuttur.

Tükenmişliğin ilk evresini duygusal tükenme oluşturmaktadır. Bu evreden sonra duyarsızlaşma gelmektedir. Bu iki boyut (duygusal tükenme ve duyarsızlaşma) ise kişisel başarı eksikliği ile sonuçlanmaktadır (Maslach ve Goldberg, 1998:64; Çetin ve ark., 2008:42). Bu bilgilerden hareketle, tükenmişliğin henüz başlangıç evresi olan duygusal tükenme evresinde iyi analiz edilmesi ve önlenmesi gerektiği söylenebilir. Aksi durumda, işgören devir ve devamsızlık oranlarında artış, örgütsel bağlılıkta azalma, işten ayrılma niyetinde artış gibi negatif örgütsel davranışlarda artış görülebilir (Maslach ve Goldberg, 1998: 65).

İşten Ayrılma Niyeti

Günümüz iş dünyasında, artan rekabet ve hızla değişen ekonomik, teknolojik, vb. koşullar nedeniyle, işletmelerin başarılı olması için deneyimli ve bilgi birikimine sahip işgücüne sahip olmaları, görece daha önemli hale gelmiştir. Bu kapsamda, nitelikli işgörenleri istihdam edebilmek, işgücünü verimli kullanmak ve işten ayrılmalarının önüne geçmek, temel amaçlarından biri olmuştur. Öte yandan işgören açısından bakıldığında, işgörenlerin kişisel amaçları ve beklentileri, örgütte kalma veya örgütten ayrılma düşüncesini belirleyebilir; kişisel amaçlarına ulaşamıyor ve beklentileri karşılanmıyorsa, işgörenler çalıştıkları örgütten ayrılmak isteyebileceklerdir (Çekmecelioğlu, 2007:80). İşten ayrılma niyeti, örgütsel davranış kapsamında hem kuramsal olarak sıklıkla çalışılan hem de uygulamada üstünde önemle durulan konulardan biridir. Kavram, Brayfield ve Crockett (1955)'a göre, işgörenin örgüt koşullarına karşı psikolojik tepkisi olarak işi bırakmayla sonuçlanabilecek örgütsel çekilme durumu, olarak ifade edilebilir (Kraut, 1975:233). Daha öz bir ifadeyle işten ayrılma niyeti, işgörenin işinden ya da işyerinden, belirli bir zamandan ayrılmasına kadar geçen

sürede ayrılmaya yönelik düşünceleri olarak ifade edilebilir (Cuskelly ve Boag, 2001:70-71).

İşgörenlerin işten ayrılma niyetinin altında çeşitli nedenler yatmaktadır. Bu nedenler, gönüllü ve zorunlu olmak üzere iki şekilde ortaya çıkabilmektedir. *Gönüllü nedenler*, işgörenin kendi isteği (başka bir işe, işyerine geçme ve daha iyi özlük haklarına sahip olma isteği gibi) doğrultusunda ortaya çıkabilirken; *zorunlu nedenler*, işgörenin kendi isteği dışında (hastalık, evlilik, emeklilik vb.) ortaya çıkabilmektedir (Muchinsky ve Tuttle, 1979:44-45; Dess ve Shaw, 2001:446). Öte yandan alanyazında, işten ayrılma niyetinin nedenleri çevresel unsurlara, örgütsel unsurlara ve bireysel unsurlara bağlı olarak da ele alındığı görülmektedir. *Çevresel unsurlar*, istihdam şartları ve işgücü piyasasının durumu, ekonominin genel durumu, refah düzeyi, işsizlik oranları, otomasyondaki ilerlemeler vb. faktörlerden oluşur. *Örgütsel unsurlar* ise örgütün sağladığı çalışma koşulları, örgüt kültürü, çalışma arkadaşlarının durumu, işgörenin özlük haklarına yönelik düzenlemeler ve insan kaynakları yönetimi uygulamaları gibi unsurlardan oluşur. Son olarak *bireysel unsurlar* ise kişilik özellikleri, yaş, eğitim durumu, sahip olunan beceri ve yetenekler, medeni durum, tecrübeler, sağlık durumu gibi unsurlardan oluşur (Cotton ve Tuttle, 1986:55-60; Fong ve Mahfar, 2013:35).

İşgören, yukarıda açıklanan unsurlara bağlı olarak çalıştığı iş ile ilgili genel bir değerlendirmede bulunur ve işinden memnuniyet durumunu sorgular. Eğer mevcut işinden memnun değilse, işten ayrılmaya yönelik imkanları ve yeni iş aramanın mantıklı olup olmadığını araştırır. Sonuç olarak işgören, işten ayrılıp başka bir işe girmenin sunduğu olanaklar ile şu anki işinin sunduğu olanaklar arasında bir değerlendirme yaparak karar verir (Mobley ve ark., 1979:517-518; Bolat ve ark., 2017:165). Hangi nedenlere bağlı olarak olursa olsun, işten ayrılma niyeti ve nihayetinde işten ayrılma örgütlerde karşılaşılan sorunların en önemlilerinden biridir. İşten ayrılmanın ortaya çıkardığı maliyetler (yeni işgören arama, seçme ve işe yerleştirme, eğitim verme, işle ilgili tecrübe kazanmasını sağlama vb.) örgütlerde arzu edilen bir durum değildir (Dick ve ark., 2004:351; Holtom ve ark., 2008:236). Bu bakımdan, işletmeler açısından işten ayrılma niyeti, önemsenmesi, dikkatli bir şekilde ele alınması, nedenlerinin ve sonuçlarının iyi anlaşılması gereken bir kavramdır (Fındıklı, 2014:138).

Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Değişkenler arasındaki ilişkiler, iş yükü-kontrol modeli ile açıklanabilir. İş yükü-kontrol modeli, Karasek (1979:291)'in çalışmaları ile iş yükünü yerine getirmede yer alan psikolojik stres faktörlerini, beklenmedik görevlerle ilgili stres faktörlerini ve işle ilgili kişisel çatışmalardan ortaya çıkabilecek stres faktörlerini ölçmek için geliştirilmiştir. Modeldeki iş yükü, çalışma hızı, çalışılan işin gerektirdiği güç ve işin yoğunluğu gibi özellikler ile ilgilidir. İş kontrolü ise çalışanın sahip olduğu iş ile ilgili beceriler, yetenekler, kaynaklar, zaman, özerklik vb. ile ilgilidir (Peterson, 1994:496; Demiral ve ark., 2007:12). Modele

göre iş stresi düzeyini, çalışanların iş yükü ve iş kontrolü etkileşimi belirlemektir. Yüksek iş yükü, düşük iş kontrolü olan işler yüksek stresli işler; düşük iş yükü, yüksek iş kontrolü olan işler düşük stresli işler olarak ifade edilmektedir. Düşük iş yükü ve düşük iş kontrolü olan işler ise pasif işler olarak tanımlanmaktadır (Karasek, 1981:695; Demiral ve ark., 2007:12). Schaubroeck ve Merritt (1997)'e göre iş yükünün yüksek, iş kontrolünün düşük olduğu durumda çalışanlar iş yüküyle başedebilecek bir iş kontrolüne (bilgi, beceri, yetki, yetenek, kaynak, zaman vb.) sahip değildirlir. Bu durumda, çalışanlar kaygı yaşamaya başlar ve zamanla bu kaygı çalışanların iş stresi ve tükenmişlik yaşamalarına neden olabilir (Bolat, 2011:90).

Sağlık sektörü, çalışma saatlerinin düzensizliği, uzun nöbet süreleri, hata yapma kaygısı, hasta sayısının fazla olması, personel sayısının yetersizliği, hasta ve hasta yakınları ile iletişim yetersizliği, hasta yakınlarının olumsuz tepkileri, iş yüklerinin aşırı olması (Aydın, 2020:72-73) gibi iş stresi, tükenmişlik ve işten ayrılma niyetine neden olabilecek unsurlar içermektedir. Yukarıda bahsedilen unsurların yanında koronavirus (COVID-19) salgını, sağlık sektöründe çalışanların işyüklerinin artmasına ve daha yoğun çalışmalarına neden olmuştur. Bu süreçte, birçok sağlık çalışanı, mesai saatlerinin uzaması, izin kullanamama, uykusuzluk, hastalığın bulaş riski, aile ve sosyal ortamlardan uzak kalma, yoğun duygusal isteklere maruz kalma gibi durumlarla karşılaşmıştır. Bu durum, iş yükü artan çalışanların zamanla iş stresinin artmasına, tükenmişlik hissi yaşamalarına ve işten ayrılmayı düşünmelerine neden olabilecektir. Bu bilgilerden ve alanyazındaki görgül çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotezleri geliştirmek mümkündür.

İş yükü ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişki; Hamzah ve ark. (2011:8)'nin çalışmasında ($r=0,49, P<0,01$); Çelik ve Çıra (2013:17)'nin çalışmasında ($\beta=0,45, P<0,01$); Qureshi ve ark. (2013:767)'nin çalışmasında ($\beta=0,36, P<0,01$); Bekmezci ve ark. (2018:223)'nin çalışmasında ($\beta=0,67, P<0,01$) iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 1: İş yükünün işten ayrılma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

İş yükü ile iş stresi arasındaki ilişki; Bolino ve Turnley (2005:743)'in çalışmasında ($r=0,65, P<0,001$); Yongkang ve ark. (2014:10)'nin çalışmasında ($\beta=0,37, P<0,05$); Karimi ve ark. (2014:38)'nin çalışmasında ($\beta=0,24, P<0,01$); Sheraz ve ark. (2014:220)'nin çalışmasında ($\beta=0,38, P<0,001$); Parvaiz ve ark. (2015:58)'nin çalışmasında ($r=0,69, P<0,001$); Choi ve ark., (2018:41)'nin çalışmasında ($\beta=0,60, P<0,001$) iş yükü ile iş stresi arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 2: İş yükünün işten stresi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

İş stresi ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişki; Cordero ve ark. (2009:82)'nin çalışmasında ($r=0,58, P<0,01$); Qureshi ve ark. (2013:767)'nin çalışmasında ($\beta=0,62, P<0,001$); Arshadi ve Damiri (2013:708)'nin çalışmasında ($r=0,45, P<0,01$); Sheraz ve ark. (2014:220)'nin

çalışmasında ($\beta=0,58, P<0,001$); Bingöl ve ark. (2018:430)'nin çalışmasında ($\beta=0,43, P<0,01$); Taş ve Özkara (2018:514)'nin çalışmasında ($\beta=0,43, P<0,01$) iş stresi ve işten ayrılma niyeti arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 3: İş stresinin işten ayrılma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

İş yükü, iş stresi ve işten ayrılma niyeti ilişkisinde yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda bakıldığında. İş yükünün fazla olmasına bağlı olarak çalışanlar, zaman ve kaynak eksikliği nedeniyle hem doğrudan hem de iş stresi yaşayarak işten ayrılma niyetinde olabilirler. Dolayısıyla iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 4: İş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş stresinin aracılık etkisi vardır.

İş yükü ile tükenmişlik arasındaki ilişki; Janssen ve ark. (1999:1366)'nin yaptıkları çalışmaya göre iş yükü ile duygusal tükenme arasında ($r=0,45, P<0,01$); Moore (2000:153)'un çalışmasına göre iş yükü ile tükenmişlik arasında ($\beta=0,26, P<0,01$); Thompson ve ark. (2005:204)'nin çalışmasında iş yükü ve duygusal tükenme ($\beta=0,46, P<0,01$); Antoniou ve ark. (2006:686)'nin çalışmasında iş yükü ile duygusal tükenme ($r=0,36, P<0,001$) ve duyarsızlaşma ($r=0,13, P<0,001$) arasında; Surana ve Singh (2013:77)'in çalışmasında iş yükü ve tükenmişlik arasında ($\beta=0,43, P<0,01$); Beer ve ark. (2015:9)'nin çalışmasında iş yükü ile tükenmişlik ($\beta=0,15, P<0,05$) arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre, aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

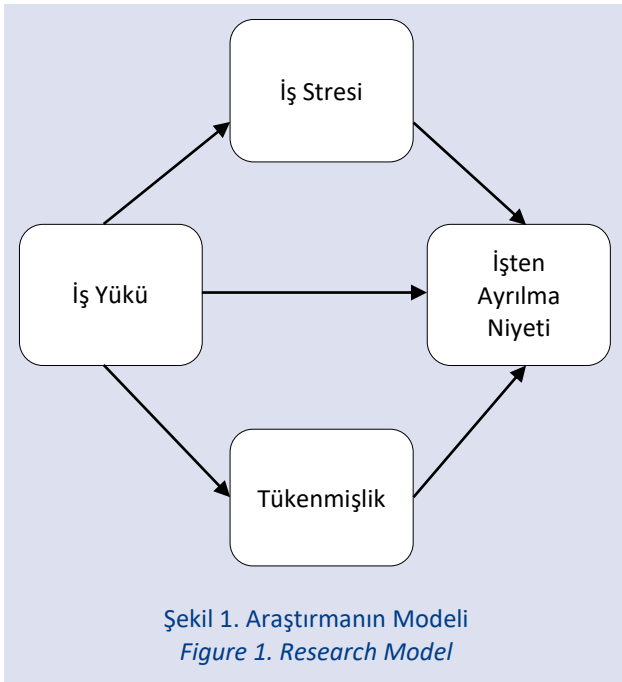
Hipotez 5: İş Yükünün tükenmişlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

Tükenmişlik ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişki; Koeske ve Koeske (1993:121)'nin çalışmasında ($\beta=0,53, P<0,01$); Janssen ve ark. (1999:1366)'nin çalışmasında ($r=0,17, P<0,05$); Kim ve ark. (2009:376)'nin çalışmasında duygusal tükenme ile tükenmişlik arasında ($\beta=0,07, P<0,001$); Huang ve ark. (2003:524)'nin çalışmasında ($\beta=0,36, P<0,01$); Kim ve Stoner (2008:19)'in çalışmasında ($\beta=0,41, P<0,05$); Moore (2000:153)'un çalışmasında ($\beta=0,43, P<0,01$); Bingöl ve ark. (2018:430)'nin çalışmasında ($\beta=0,46, P<0,01$) tükenmişlik ile işten ayrılma niyeti arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 6: Tükenmişliğin işten ayrılma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

İş yükü, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti ilişkisinde yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda bakıldığında; iş yükünün fazla olmasına bağlı olarak çalışanlar, zamanla tükenmişlik yaşayabilir. Buna göre iş yükü fazla olan çalışanlar hem doğrudan hem de tükenmişlik yaşayarak işten ayrılma niyetinde olabilirler. Buradan hareketle, iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde tükenmişliğin aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

Hipotez 7: İş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde tükenmişliğin aracılık etkisi vardır.



Yöntem

Yöntem bölümünde, öncelikle araştırmanın simgesel modeline yer verilmiştir. Sonrasında çalışmanın evrenine ve örnekleme dair bilgilere, verileri toplama araçlarına ve yöntemlerine, tanımlayıcı istatistiklere, korelasyon analizine, regresyon analizlerine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli aşağıda Şekil 1’de görüldüğü gibidir:

Evren ve Örnekleme

Çalışmanın evrenini, Manisa’da hizmet veren kamu hastanelerinde çalışan sağlık personeli oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü tespit ederken Baştürk ve Taştepe (2013:149-150)’den faydalanılmıştır. Buna göre örneklem büyüklüğü 226 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada, basit rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın anketi, 15 Nisan-15 Mayıs 2021 tarihlerinde link paylaşımı ve onam formu çerçevesinde gizlilik politikası ve gönüllülük esasına dayalı olarak yapılmıştır. Bu kapsamda 550 adet anket, söz konusu sağlık personeline iletilmiştir. Anket linkine 233 kişi dönüş yapmıştır. Veri setinde yer alan 6 ankette soruların büyük kısmına cevap verilmemesi nedeniyle bu anketler veri setinden çıkartılmıştır. Bu durumda veri setinde 227 anket yer almıştır. Çalışmada yer alan değişkenler, beşli Likert tipi ölçekler ile ölçülmüştür.

Veri Toplama Araçları ve Teknikleri

Çalışmada, veri toplamak için alanyazında daha önce kullanılmış iş yükü, iş stresi, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti ölçekleri kullanılmıştır. İş yükünü ölçmek için Sanne ve ark. (2005:167)’nin, Karasek (1985)’in iş içeriği anketinden uyarladıkları “iş yükü ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğe, “iş

yerinde, sık sık birkaç işi aynı anda yapmam gerekir” ifadesi örnek verilebilir. Sanne ve ark. (2005:172) çalışmalarında ölçeğin iç tutarlılık katsayısını 0,73 olarak tespit etmişlerdir. İç tutarlılık katsayısı bu çalışmada 0,85 olarak tespit edilmiştir. İş stresini ölçmek için Parasuraman ve ark. (1992)’nin geliştirdiği ve Türkçe uyarlamasını Karabay (2015)’in yaptığı ölçek kullanılmıştır. Ölçeğe “iş yüküm/yapmam gereken iş miktarı, işimi yapmamı engelliyor” ifadesi örnek verilebilir. Parasuraman ve ark. (1992) ölçeğin iç tutarlılık katsayısını 0,86, Karabay (2015) ise 0,91 olarak tespit etmişlerdir (Demirel, 2020:214-215). Sosik ve Godshalk (2000:378) ölçeğin iç tutarlılık katsayısını 0,80 olarak bulmuştur. İç tutarlılık katsayısı bu çalışmada, 0,88 olarak bulunmuştur. Tükenmişliği ölçmek için Maslach ve Jackson (1981)’in geliştirdiği ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Ergin (1992) tarafından yapılmıştır. Ölçeğe “bu işte çalışmaya başladığımdan beri insanlara karşı daha sert tepkiler verdiğimi fark ettim” ifadesi örnek verilebilir (Polatçı, 2020:803). Schaufeli ve ark. (2002:471) yaptıkları çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısını İspanya örnekleminde 0,74, Portekiz örnekleminde 0,79 ve Hollanda örnekleminde 0,80 olarak tespit etmişlerdir. İç tutarlılık katsayısı bu çalışmada 0,82 olarak bulunmuştur. İşten ayrılma niyetini ölçmek için Mobley ve ark. (1979)’nin geliştirdiği ölçek kullanılmıştır. Ölçeğe “mevcut işyerimden daha iyi bir fırsat bulduğumda ayrılacağım” ifadesi örnek verilebilir. Yıldız ve ark. (2019:19)’nin çalışmasında ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur. İç tutarlılık katsayısı bu çalışmada 0,86 olarak belirlenmiştir.

Örnekleme Yönelik Bulgular

Örneklemdaki (227 kişi) erkekler %61,7 (n=140), kadınlar %38,3 (n=87); 20 yaş altındaki kişiler %1,3 (n=3), 21-40 yaş aralığındaki kişiler %82,4 (n=187), 41-55 yaş aralığındaki kişiler %15 (n=34), 56 yaş ve üstündeki kişiler %1,3 (n=3); Evliler %57,3 (n=130), bekârlar %42,7 (n=97); Ortaöğretim mezunları %3,5 (n=8), önlisans mezunları %9,3 (n=21), lisans mezunları %43,6 (n=99), lisansüstü mezunları %43,6 (n=99)’dir.

Verilerin Analizi

Veri setinin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için veri setinin basıklık ve çarpıklık değerlerine, histogram grafiğine (Tabachnick ve Fidell, 2007:79-80) bakılmıştır. Çalışmada, iş yükü ölçeğinde (basıklık 1,57, çarpıklık -1,09), iş stresi ölçeğinde (basıklık 0,31, çarpıklık -0,65), tükenmişlik ölçeğinde (basıklık -0,31, çarpıklık -0,21) ve işten ayrılma niyeti ölçeğinde (basıklık -0,58, çarpıklık -0,36) basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal değer aralığında olduğu ve histogram grafiklerinin normal dağılıma uygun olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada ortak yöntem yanlılığının olup olmadığını tespit etmek için bütün değişkenlerin tek faktöre yüklendiği Harman’ın tek faktör testi yapılmıştır (Lindell ve Whitney, 2001:114; MacKenzie ve Podsakoff, 2012:544). Ölçeklerde yer alan 32 ifade döngüsüz faktör analizi ile test edilmiştir. Öz değeri 1’den yüksek 6 faktör tespit edilmiştir. 1. faktör toplam varyansın %33,12’sini, 2. faktör %10,06’sını, 3. faktör %7,18’ini, 4. faktör %5,54’ünü, 5. faktör %3,63’ünü ve 6. faktör %3,31’ini açıklamaktadır. Bu durumda, çalışmada ortak yöntem yanlılığının olmadığı görülmüştür.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Araştırmada, daha önceden yapılan çalışmalarda test edilmiş ve kullanılmış faktörleri test etmek amacıyla kullanılan doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır (Pallant, 2007:179). Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Çizelge 1'de gösterilmiştir.

İşten ayrılma niyetini ölçmek için kullanılan ölçek üç maddeden oluşması sebebiyle serbestlik derecesi 0'dır. Bu nedenle bu ölçeğe doğrulayıcı faktör analizi yapılmamıştır. Tükenmişlik ölçeğinin 7., 10-18. maddelerinin standart çözümlenme değerleri 0,50 (Hair ve ark., 2010:678)'den küçük çıkmıştır. Bu maddeler analizlerden çıkartılmıştır.

Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Analizi Sonuçları

İş yükü, iş stresi, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkiler ile bu değişkenlere ait ortalamalar, standart sapmalar ve güvenilirlik değerleri Çizelge 2'de gösterilmiştir. Çizelge 2'ye göre, iş yükü ile iş stresi ($r=0,36$, $P<0,01$) ve tükenmişlik ($r=0,25$, $P<0,01$) arasında; iş stresi ile tükenmişlik ($r=0,84$, $P<0,01$) ve işten ayrılma niyeti ($r=0,63$, $P<0,01$) arasında; tükenmişlik ile işten ayrılma niyeti ($r=0,67$, $P<0,01$) arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Öte yandan, iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasında ($r=0,12$, $P>0,05$) anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Regresyon Analizi Sonuçları

İş yükü, iş stresi, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti arasındaki regresyon analizi sonuçları Çizelge 3'te gösterilmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre, iş yükü ile işten ayrılma niyeti ($\beta=0,12$, $P>0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilememiştir. İş yükünün, iş stresi ($\beta=0,36$, $P<0,01$) ve tükenmişlik ($\beta=0,25$, $P<0,01$) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi belirlenmiştir. Ayrıca, iş stresinin işten ayrılma niyeti ($\beta=0,63$, $P<0,01$) üzerinde ve tükenmişliğin, işten ayrılma niyeti ($\beta=0,67$, $P<0,01$)

üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi tespit edilmiştir. Bu bilgiler ışığında, *hipotez 2*, *hipotez 3*, *hipotez 5* ve *hipotez 6* kabul edilmiştir; *hipotez 1* ise reddedilmiştir.

Aracı değişken, iki değişken arasındaki ilişkinin nasıl ve neden meydana geldiğinin anlaşılmasını sağlayan bir değişkendir. Basit aracılık etkisinde, bağımsız bir değişkendenki artış veya azalış aracı değişkendenki bir değişikliğe neden olmakta, aracı değişkendenki bu değişiklikte bağımlı değişken üzerinde bir değişime yol açmaktadır (Gürbüz, 2019:18). Çalışmada, iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş stresinin ve tükenmişliğin aracılık etkisi incelenmiştir. Aracılık etkisini tespit etmek için Baron ve Kenny (1986:1174) tarafından önerilen ve alanyazında sıklıkla kullanılan üç aşamalı nedensellik yaklaşımına yönelik regresyon analizi yapılmıştır. Bu yaklaşıma göre, aracılık etkisinden söz edebilmek için öncelikle bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilemesi gerekmektedir; ardından, bağımsız değişken aracı değişkeni anlamlı olarak etkilemesi gerekmektedir ve son olarak bağımsız değişkenle aracı değişken beraber regresyon analizine dahil edildiğinde aracı değişken bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilemesi gerekmektedir. Buna göre, bağımsız değişkenle bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki çıkmazsa tam aracılık; bağımsız değişkenle bağımlı değişken arasındaki ilişkide azalma olursa kısmi aracılık etkisinden bahsedilebilir. Bu açıklamalar ışığında çalışmada söz konusu olan aracılık etkisini test etmek için öncelikle iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Ancak iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasında anlamlı ($\beta=0,12$, $P>0,05$) bir ilişki tespit edilememiştir. Bu nedenle, iş yükü ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş stresi ve tükenmişliğin aracı etkisinin olmadığı söylenebilir. Bu sonuçlara göre, *hipotez 4* ve *hipotez 7* reddedilmiştir.

Çizelge 1. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Table 1. Confirmatory Factor Analysis Results

Değişkenler	(X ²)	(df)	(X ² /df)	(RMSEA)	(CFI)	(NFI)	(GFI)
İş Yükü	25,52	5	5,10	0,14	0,97	0,96	0,96
İş Stresi	67,47	9	7,49	0,17	0,94	0,93	0,91
Tükenmişlik	101,5	20	5,07	0,13	0,96	0,95	0,90

Çizelge 2. Değişkenlerin Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri, Güvenirlik Değerleri ve Korelasyon Katsayıları

Table 2. Means, Standard Deviations, Reliability Coefficients and Correlation Coefficients For the Variables.

Değişkenler	Ort.	SS	1	2	3	4
1. İş Yükü	4,27	0,62	(0,85)			
2. İş Stresi	3,66	0,79	0,36**	(0,88)		
3. Tükenmişlik	3,55	0,88	0,25**	0,84**	(0,82)	
4. İşten Ayrılma Niyeti	3,29	1,05	0,12	0,63**	0,67**	(0,86)

Not: Değişkenlerin Cronbach Alpha değerleri parantez içinde verilmiştir, N = 227; ** P<0,01

Çizelge 3. Regresyon Analizi Sonuçları

Table 3. Regression Analysis Results

Bağımsız Değ.	Bağımlı Değ.	β	t	F	R	R ²
İş Yükü	İşten Ayrılma Niyeti	0,12	1,86	3,46	0,12	0,01
İş Yükü	İş Stresi	0,36**	5,73	32,83	0,36	0,13
İş Stresi	İşten Ayrılma Niyeti	0,63**	12,11	146,59	0,63	0,39
İş Yükü	Tükenmişlik	0,25**	3,89	15,16	0,25	0,06
Tükenmişlik	İşten Ayrılma Niyeti	0,67**	13,71	188,11	0,67	0,45

Not: Standardize edilmiş beta (β) değerleri dikkate alınmıştır, N = 227; ** P<0,01

Sonuç ve Öneriler

Sağlık sektörü, doğası gereği emek yoğun ve duyguların yoğun bir şekilde kullanıldığı, hastaların fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarının söz konusu olduğu, hizmet alan kişi sayısının ve bu kişilerin isteklerinin çok fazla olduğu, kullanılan araç ve gereçlerin eksik ve yetersiz olabildiği ve yaşam riski olan hastaların söz konusu olduğu bir sektördür. Strese neden olan bu unsurlara ek olarak, küresel salgın (COVID-19) dönemi, sağlık sektörü çalışanlarının iş yükünün artmasına, çalışanların yoğun ve uzun çalışma saatleri yaşamasına neden olmuştur. Bu çerçevede çalışmada, sağlık çalışanlarının iş yüklerinin, işten ayrılma niyetlerine, iş stresine ve tükenmişliklerine etkisi; iş yükünün işten ayrılma niyetine olan etkisinde iş stresi ve tükenmişliğin aracılık etkisi araştırılmıştır. Diğer bir deyişle, bu çalışmanın amaçları, iş yükünün işten ayrılma niyeti, iş stresi ve tükenmişlik üzerindeki etkisini tespit etmek, iş stresi ve tükenmişliğin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisini belirlemek, iş yükü ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş stresi ve tükenmişliğin aracılık etkisini belirlemek, şeklinde sıralanabilir.

Çalışmanın sonuçlarına bakılırsa; iş yükü ile işten ayrılma niyeti ($\beta=0,12$, $P>0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonuç, Hamzah ve ark. (2011:8)'nin, Çelik ve Çıra (2013:17)'nin ve Qureshi ve ark. (2013:767)'nin çalışmaları ile örtüşmemektedir. Bunun nedeni küresel salgın (COVID-19) döneminde yoğun vaka ve ölüm yaşanmasına bağlı olarak sağlık çalışanlarının izin kullanma, işten ayrılma, istifa etme vb. durumların ortadan kaldırılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca işten ayrılmanın bu süreçte, toplumsal baskı ve iş etiği açısından olumsuz bir durum olarak görülmesi de bu sonuca neden olmuş olabilir. Çalışmada, iş yükünün iş stresi ($\beta=0,36$, $P<0,01$) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç alanyazındaki çalışmaları destekler biçimdedir (Bolino ve Turnley, 2005:743; Yongkang ve ark., 2014:10; Karimi ve ark., 2014:38; Sheraz ve ark., 2014:220; Parvaiz ve ark., 2015:58; Choi ve ark., 2018:41). Çalışmada, iş yükünün tükenmişlik üzerinde ($\beta=0,25$, $P<0,01$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi belirlenmiştir. Buna göre bu sonuç, alanyazındaki çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Moore, 2000:153; Surana ve Singh, 2013:77; Beer ve ark., 2015:9). Çalışmanın bir diğer sonucuna göre, iş stresinin işten ayrılma niyeti ($\beta=0,63$, $P<0,01$) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi tespit edilmiştir. Bu sonuç, Cordero ve ark. (2009: 82)'nin, Qureshi ve ark. (2013: 767)'nin, Arshadi ve Damiri (2013: 708)'nin, Sheraz ve ark. (2014:220)'nin, Bingöl ve ark. (2018:430)'nin ve Taş ve Özkara (2018:514)'nin çalışmalarını sonuçlarını desteklemektedir. Ayrıca, çalışmada tükenmişliğin işten ayrılma niyeti ($\beta=0,67$, $P<0,01$) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi tespit edilmiştir. Bu sonuç, Koeske ve Koeske (1993:121)'nin, Janssen ve ark. (1999:1366)'nin, Huang ve ark. (2003:524)'nin, Kim ve Stoner (2008:19)'in, Moore (2000:153)'un ve Bingöl ve ark. (2018:430)'nin yaptıkları çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ancak, iş yükünün işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş stresinin ve tükenmişliğin aracı etkisi saptanamamıştır.

Alanyazındaki görgül çalışmalar ve bu çalışma çerçevesinde aşırı iş yükünün iş stresine ve tükenmişliğe; iş stresi ve tükenmişliğin ise işten ayrılma niyetine neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sağlık personeli yetersizliğinin ortadan kaldırılması iş yüklerinin ve uzun süren mesai saatlerinin azalmasını sağlayabilir. İş stresi ve tükenmişlik sebebiyle sağlık çalışanlarının psikolojik ve fizyolojik sağlıklarının bozulmasını engelleyebilir. Ayrıca, iş stresini kontrol altına almak için iş performansına fayda sağlayacak eğitimler düzenlenebilir. Örgütlerde sosyal faaliyetlere yer verilmesi, iş yükünün çalışanlar arasında adil bir şekilde paylaşılması, çalışanların beklentilerini üst yönetimlere iletebilmesi, güven temelli ve sağlıklı bir iletişim ağı kurulması vb., iş stresinin etkilerini azaltma, ortadan kaldırma veya yönetmede fayda sağlayabilecek; çalışanların tükenmişlik yaşamasının önüne geçebilecektir. Bunların yanında, sağlık çalışanlarını güdüleyebilecek unsurlar gözden geçirilmelidir. Diğer bir deyişle, özlük haklarını ve çalışma koşullarını (mesai sürelerini azaltmak gibi) daha iyi hale getirmek iş stresi yaşamalarına engel olabilecek, bu durum sağlık çalışanlarının yaptıkları işleri benimsemelerini ve daha fazla özen göstermelerini sağlayabilecektir. Buna göre, sağlık çalışanlarının tükenmişlik yaşamlarının önüne geçilebilecek ve işten ayrılma niyetleri azalabilecektir.

Extended Abstract

In the healthcare sector, which is one of the labor-intensive service sectors, excessive demanding behaviors, long working hours, long shifts, the necessity of completing more than one job in a certain period, etc. these conditions cause a high workload of health workers. In addition, the negative consequences of the coronavirus epidemic around the world continue to affect all societies, and health workers are at the forefront of those who are physically and psychologically affected by this process. During the coronavirus epidemic, the workload of healthcare professionals has increased due to reasons such as long working hours, not being able to take leave for a certain period, the risk of transmission of the disease, the increase in the number of cases, and the intense requests of the patients. When the literature is examined, the increase in the workload of health workers and the resulting stress and burnout situations have attracted the attention of scientists working in the field of organizational behavior. The workload is defined as the reaction of the employee when he/she is given more work and responsibilities than he/she can handle (Sauter and Murphy, 1999:64). Employees' lack of fulfillment of the requirements of their job, conflicts with their colleagues and managers, long working hours, competition, heavy working conditions and fears of losing their job cause job stress. This situation poses a great danger to the health of employees and the efficiency of organizations (Cartwright and Cooper, 1997:3; Quick et al., 2017:467). Freudenberger (1974:159-160) defines the concept of burnout as "the situation where employees cannot fulfill

their responsibilities as a result of failure, weariness, and loss of energy due to unpredictable excessive demands and workload". Turnover intention is one of the issues that are frequently studied theoretically and emphasized in practice within the scope of organizational behavior. According to Brayfield and Crockett (1955), the concept of turnover intention can be expressed as an organizational withdrawal situation that can result in a turnover of the job as a psychological reaction of the employee against organizational conditions (Kraut, 1975:233).

In the light of this information, the aims of this study are: to determine the effect of the increased workload of health workers on turnover intention, work stress, and burnout; the effect of job stress and burnout on turnover intention; the mediating effect of work stress and burnout on the effect of workload on the turnover intention during the coronavirus epidemic. Workload, work stress, burnout, and turnover intention are frequently studied topics in the literature. However, this study is unique because it was conducted during the coronavirus epidemic and it questions the mediating effect of work stress and burnout on the effect of workload on turnover intention. The relations between the variables in the study and the hypotheses of the study are explained with the job demand-control model. job demand-control model was developed by Karasek (1979:291) to measure psychological stress factors involved in fulfilling workload, stress factors related to unexpected tasks, and stress factors that may arise from personal conflicts related to work. The hypotheses of the study are as follows:

Hypothesis 1: Workload has a statistically significant and positive effect on turnover intention.

Hypothesis 2: Workload has a statistically significant and positive effect on work stress.

Hypothesis 3: Job stress has a statistically significant and positive effect on turnover intention.

Hypothesis 4: Work stress has a mediating effect on the effect of workload on turnover intention.

Hypothesis 5: Workload has a statistically significant and positive effect on burnout.

Hypothesis 6: Burnout has a statistically significant and positive effect on turnover intention.

Hypothesis 7: Burnout has a mediating effect on the effect of workload on turnover intention.

In the study, the survey link prepared to measure the variables was sent to the participants. The survey application of the study was made based on the privacy policy and volunteerism. In this context, a survey link was sent to approximately 550 health workers. 233 people responded to the survey link. However, it was determined that there were extreme values in the data set and that most of the questions were not answered in some surveys; these surveys were excluded from the dataset. Finally, there were 227 questionnaires in the data set.

In the study, scales of workload, work stress, burnout, and turnover intention, which were previously used in the literature, were used. To measure the workload, Sanne et

al. (2005:167)'s workload scale adapted from Karasek (1985)'s job workload questionnaire was used. In this study, the Cronbach alpha value of the scale was determined as 0,85. To measure job stress, Parasuraman et al. (1992) and Turkish adaptation of Karabay (2015) was used. The Cronbach's alpha value of the job stress scale was determined as 0,88. The scale developed by Maslach and Jackson (1981) was used to measure burnout. The Turkish adaptation of the burnout scale was made by Ergin (1992). The Cronbach's alpha value of the burnout scale was determined as 0,82. Finally, to measure turnover intention, Mobley et al. (1979)'s scale was used. In this study, the Cronbach's alpha value of the turnover intention scale was determined as 0.86.

The results of the study show that a statistically significant relationship was not found between workload and turnover intention ($\beta=0,12$, $p>0,05$). A statistically significant and positive effect of workload on work stress ($\beta=0,36$, $P<0,01$) and burnout ($\beta=0,25$, $P<0,01$) was determined. Additionally, a statistically significant and positive effect of job stress on turnover intention ($\beta=0,63$, $P<0,01$) and burnout on turnover intention ($\beta=0,67$, $P<0,01$) were determined. According to these results, *hypothesis 2*, *hypothesis 3*, *hypothesis 5*, and *hypothesis 6* were accepted; *hypothesis 1* was rejected. According to Baron and Kenny (1986:1174), firstly there must be a significant relationship between the independent variable (workload) and the dependent variable (turnover intention) for the mediation effect. However, a significant ($\beta= 0,12$, $P>0,05$) relationship was not found between workload and turnover intention. So, it can be said that job stress and burnout do not have a mediating effect on the relationship between workload and turnover intention. According to these results, *hypothesis 4* and *hypothesis 7* were rejected.

Kaynaklar

1. Ailen, R. (1983). Human Stress: It's Nature and Control. New York: McMillan Pub.
2. Antoniou, A.S., Polychroni, F., Vlachakis, A.N. (2006). Gender and Age Differences in Occupational Stress and Professional Burnout between Primary and High-School Teachers in Greece. Journal of Managerial Psychology. 21(7): 682-690.
3. Arshadi, N., Damiri, H. (2013). The Relationship of Job Stress with Turnover Intention and Job Performance: Moderating Role of OBSE. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 84: 706-710.
4. Atay, A. (2020). İş Yükü Fazlalığı ile İş Aile Çatışması Arasındaki İlişki: Kamu Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma (MEB Ankara Merkez Teşkilatı Örneğinde). Yüksek Lisans Tezi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
5. Aydın, İ. (2020). İş Yaşamında Stres. 5. Baskı, Pegem Akademi: Ankara.
6. Baron, Reuben M., David A. Kenny (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.
7. Baştürk, S., Taştepe, M. (2013). Evren ve Örneklem. S. Baştürk (Ed.), İçinde Bilimsel Araştırma Yöntemleri (ss. 129-159). Vize Yayıncılık: Ankara.

8. Beer, L.T., Pienaar, J., Rothmann J.S. (2015). Work Overload, Burnout, and Psychological Ill-Health Symptoms: A Three-Wave Mediation Model of the Employee Health Impairment Process. *Anxiety, Stress, and Coping*, 29(4): 387-399.
9. Bekmezci, M., Çalışkan, A., Eroğluer, K. (2018). Aşırı İş Yükünün İşten Ayrılma Niyetine Etkisinde İş Tatmini ve Yaşam Tatmininin Rolü, Sağlık Kurumu Çalışanları Örneği. 6. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı, Isparta, 217-228.
10. Bingöl, D., Filizöz, B., Erdirencelebi, M., Ertürk, E. (2018). Örgütsel Stres Algısının Tükenmişlik Sendromu Aracılığıyla İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Katılım Bankası Çağrı Merkezi Çalışanları Örneği. 6. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı, Isparta, 422-435.
11. Bolat, O.İ. (2011). İş Yükü, İş Kontrolü ve Tükenmişlik İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2): 87-101.
12. Bolat, O. İ., Bolat, T., Seymen, O., Katı, Y. (2017). Otellerde Nepotizm (Akraba Kayırmacılığı) ve İşten Ayrılma Niyeti İlişkisi: Kariyer Düzleşmesinin Aracılık Etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3): 157-180.
13. Bolino, M.C., Turnley, W.H. (2005). The Personal Costs of Citizenship Behavior: The Relationship between Individual Initiative and Role Overload, Job Stress, and Work-family Conflict. *Journal of Applied Psychology*, 90(4): 740-748.
14. Cartwright, S., Cooper, C.L. (1997). *Managing Workplace Stres*. Londra: Sage Publications.
15. Chan, D.W. (2007). Burnout, Self-efficacy, and Successful Intelligence among Chinese Prospective and In-service School Teachers in Hong Kong. *Educational Psychology*, 27(1): 33-49.
16. Choi, Y.J., Noh, J.W., Boo, Y.K. (2018). The Effects of the Electronic Health Record System on Work Overload and Stress Moderation of Hospital Employees. *The Journal of Industrial Distribution and Business*, 9(9): 35-44.
17. Cordero, J.A.B. (2009). *The Relationship between Organizational Role Stress of Project Managers and Voluntary Turnover, Job Satisfaction and Intention to Leave*. Doctoral Dissertation, Nova Southeastern University.
18. Cotton, J.L., Tuttle, J.M. (1986). Employee Turnover: A Meta-analysis and Review with Implications for Research. *Academy of Management Review*, 11(1): 55-70.
19. Cuskelly, G., Boag, A. (2001). Organisational Commitment as a Predictor of Committee Member Turnover among Volunteer Sport Administrators: Results of a Time-lagged Study. *Sport Management Review*, 4(1): 65-86.
20. Çekmecelioğlu, H.G. (2007). Örgüt İkliminin İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1): 79-97.
21. Çelik, M., Çıra, A. (2013). Örgütsel Vatandaşlık Davranışının İş Performansı ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisinde Aşırı İş Yükünün Aracılık Rolü. *Ege Akademik Bakış*, 13(1): 11-20.
22. Çetin, B., Gündüz, H.B., Akın, A. (2008). An Investigation of the Relationships between Self-Compassion, Motivation, and Burnout with Structural Equation Modeling. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2): 39-45.
23. Demiral, Y., Ünal, B., Kılıç, B., Soysal, A., Bilgin, A.C., Uçku, R., Theorell, T. (2007). İş Stresi Ölçeğinin İzmir Konak Belediyesi'nde Çalışan Erkek İşçilerde Geçerlik ve Güvenilirliğinin İncelenmesi. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(1): 11-18.
24. Demirel, E.T. (2020). İş Stresi. İçinde Kurumsal Temelleri ile Örgütsel Davranış Ölçekleri Rehberi (Edt. Polatçı, S.). (ss. 209-218). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
25. Dess, G.G., Shaw, J.D. (2001). Voluntary Turnover, Social Capital, and Organizational Performance. *Academy of Management Review*, 26(3): 446-456.
26. Dick, R.V., Christ, O., Stellmacher, J., Wagner U., Ahlswede, O., Grubba, C., Hauptmeier, M., Höhfeld, C., Moltzen, K., Tissington, P.A. (2004). Should I Stay or Should I Go? Explaining Turnover Intentions with Organizational Identification and Job Satisfaction. *British Journal of Management*, 15: 351-360.
27. Edinç, T. (2020). Çalışanların Psikolojik Sermaye Düzeyleri ile Algılanan Örgütsel Adanmışlık, İş Stresi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
28. Erdur, O.B. (2019). İş Görenlerin İş Stresi, Depresyon Düzeyi ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişki: Banka Çalışanlarının Katılımıyla Yapılan Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
29. Eren Yalçın, G., Öcal Kara, F. (2016). Kırsal Göç ve Tarımsal Üretime Etkileri. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2): 154-158.
30. Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayınevi.
31. Fauzi, J.A., Wibawa, A.P., Nugraha, E. (2017, October). Burnout and Mobbing in IT Students. In 2017 3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech) (pp. 488-491). IEEE.
32. Fındıklı, M.A. (2014). Algılanan Lider Desteği ve Algılanan Örgütsel Destek ile İşten Ayrılma Niyeti İlişkisinde Örgütsel Özdeşlemenin Aracılık Rolü: İstanbul'da Kamu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim: İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, 25(77): 136-157.
33. Fong, Y.L., Mahfar, M. (2013). Relationship between Occupational Stress and Turnover Intention among Employees in a Furniture Manufacturing Company in Selangor. *Jurnal Teknologi*, 64(1): 33-39.
34. Freudenberg, H.J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1): 159-165.
35. Grunau, G. (2007). *Mobbing and Burnout: Are They Linked?* Doctoral dissertation, Walden University, School of Psychology.
36. Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1): 91-109.
37. Gürbüz, S. (2019). Sosyal Bilimlerde Aracı, Düzenleyici ve Durumsal Etki Analizleri. *Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar*, 1. Baskı, Ankara.
38. Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7. Bs.). Pearson Education, New Jersey.
39. Hamzah, M.I., Hashim, N., Rashid, M.H.A. (2011). Relationship between Stress Factors and Turnover Intention among Customer Service Employees of a Malaysian Multinational Company. *International Journal of Customer Service Management*, 1(1): 1-14.
40. Holtom, B.C., Mitchell, T.R., Lee, T.W., Eberly, M.B. (2008). Turnover and Retention Research: A Glance at the Past, a Closer Review of the Present, and a Venture into the Future. *Academy of Management Annals*, 2(1): 231-274.
41. Huang, I.C., Chuang, C.H.J., Lin, H.C. (2003). The Role of Burnout in the Relationship between Perceptions of Organizational Politics and Turnover Intentions. *Public Personnel Management*, 32(4): 519-531.
42. Janssen, P.P., De Jonge, J., Bakker, A.B. (1999). Specific Determinants of Intrinsic Work Motivation, Burnout and Turnover Intentions: A Study among Nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 29(6): 1360-1369.

43. Karasek, R.A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2): 285- 308.
44. Karasek, R., Baker, D., Marxer, F., Ahlbom, A., Theorell, T. (1981). Job Decision Latitude, Job Demands, and cardiovascular disease: A Prospective Study of Swedish Men. *American Journal of Public Health*, 71(7): 694-705.
45. Karimi, R., Omar, Z.B., Alipour, F., Karimi, Z. (2014). The Influence of Role Overload, Role Conflict, and Role Ambiguity on Occupational Stress among Nurses in Selected Iranian Hospitals. *International Journal of Asian Social Science*, 4(1): 34-40.
46. Kim, H., Stoner, M. (2008). Burnout and Turnover Intention among Social Workers: Effects of Role Stress, Job Autonomy and Social Support. *Administration in Social Work*, 32(3): 5-25.
47. Kim, Y.H., Choi, J.H., Kim, K.E. (2009). The Impact of Job Overload, Relationship with Senior on Nurses's Intention to Quit Their Jobs-Mediating Role of Emotional Exhaust. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 15(3): 372-381.
48. Koç, M. (2019). Acil Yardım, Kurtarma ve Müdahale Personellerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi: Trabzon İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
49. Koeske, G.F., Koeske, R.D. (1993). A Preliminary Test of a Stress-strain-outcome Model for Reconceptualizing the Burnout Phenomenon. *Journal of Social Service Research*, 17(3-4): 107-135.
50. Köksal, H. (2009). Hemşirelerin Empatik Eğilim ve Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
51. Kraut, A.I. (1975). Predicting Turnover of Employees from Measured Job Attitudes. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(2): 233-243.
52. Lindell, M.K., Whitney, D.J. (2001). Accounting for Common Method Variance in Cross-Sectional Research Designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1): 114-121.
53. Luthans, F. (1992). *Organizational Behaviour*. New York: McGraw Hill. Inc
54. MacKenzie, S.B., Podsakoff, P.M. (2012). Common Method Bias in Marketing: Causes, Mechanisms, and Procedural Remedies. *Journal of Retailing*, 88(4): 542-555.
55. Martino, V. (2003). Workplace Violence in the Health Sector Relationship between Work Stress and Workplace Violence in the Health Sector. ILO, Geneva.
56. Maslach, C. (1978). The Client Role in Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 34(4): 111-124.
57. Maslach, C., Goldberg, J. (1998). Prevention of Burnout: New Perspectives. *Applied and Preventive Psychology*, 7(1): 63-74.
58. Maslach, C., Jackson, S.E. (1981). The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2): 99-113.
59. Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter, M. (1986). *The Maslach Burnout Inventory Manual*. 3. Baskı, Consulting Psychologists Press, Palo Alto.
60. McIntyre, T.C. (1984). The Relationship between Locus of Control and Teacher Burnout. *British Journal of Educational Psychology*, 54(2):235-238.
61. Mete, M., Ünal, Ö.F., Akyüz, B., Kılıç, R. (2015). Psikolojik Şiddetin İşe Bağlı Tükenmişliğe Etkisi: Batman İlinde Öğretmenler Üzerine Bir Araştırma. *Visionary E-Journal/Vizyoner Dergisi*, 6(12).
62. Miller, D., Kets de Vries, M.F., Toulouse, J.M. (1982). Top Executive Locus of Control and Its Relationship to Strategy-Making, Structure, and Environment. *Academy of Management Journal*, 25(2): 237-253.
63. Mobley, W.H., Griffeth, R.W., Hand, H.H., Meglino, B.M. (1979). Review and Conceptual Analysis of the Employee Turnover Process. *Psychological Bulletin*, 86(3): 493-522.
64. Moore, J.E. (2000). One Road to Turnover: An Examination of Work Exhaustion in Technology Professionals. *MIS Quarterly*, 24(1): 141-168.
65. Muchinsky, P.M., Tuttle, M.L. (1979). Employee Turnover: An Empirical and Methodological Assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(1): 43-77.
66. Ören, K., Yüksel, H. (2012). Geçmişten Günümüze Çalışma Hayatı. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 1(1): 34-59.
67. Özkalp E., Kirel Ç. (2005). *Örgütsel Davranış*. Anadolu Üniversitesi, Etam Matbaa: Eskişehir.
68. Özkiraz, A., Talu, N. (2008). Sendikaların Doğuşu; Türkiye ve Batı Avrupa Ülkeleri Karşılaştırması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(2): 108-126.
69. Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step-by-Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. (3. Bs.). McGraw-Hill Education, England.
70. Parvaiz, L., Batool, S., Khalid, A., AftabFarooqi, Y. (2015). Impact of Stressors (Role Conflict, Role Overload, Leadership Support and Organizational Politics) on Job Stress and Its Subsequent Impact on Turnover Intention. *International Journal of Business and Management Invention*, 4(10): 52-63.
71. Peterson, C.L. (1994). Work Factors and Stress: A Critical Review. *International Journal of Health Services*, 24(3): 495-519.
72. Peterson, M.F., Smith, P.B., Akande, A., Ayestaran, S., Bochner, S., Callan, V., Hofmann, K. (1995). Role Conflict, Ambiguity, and Overload: A 21-nation study. *Academy of Management Journal*, 38(2): 429-452.
73. Polatçı, S. (2020). Tükenmişlik. İçinde Kurumsal Temelleri ile Örgütsel Davranış Ölçekleri Rehberi (Edt. Polatçı, S.). (ss. 801-815). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
74. Quick, J.C., Macik-Frey, M., Nelson, D.L. (2017). *Job Stress*, (Editör: Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology: Elsevier, 467-474.
75. Qureshi, M.I., Iftikhar, M., Abbas, S.G., Hassan, U., Khan, K., Zaman, K. (2013). Relationship between Job Stress, Workload, Environment and Employees Turnover Intentions: What We Know, What Should We Know. *World Applied Sciences Journal*, 23(6): 764-770.
76. Sanne, B., Torp, S., Mykletun, A., Dahl, A.A. (2005). The Swedish Demand-Control-Support Questionnaire (DCSQ): Factor Structure, Item Analyses, and Internal Consistency in A Large Population. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33(3): 166-174.
77. Sauter, L., Murphy, S. (1999). *Occupational Stress Issues and Development in Research*. McGraw-Hill: New York.
78. Schaufeli, W.B., Martinez, I.M., Pinto, A.M., Salanova, M., Bakker, A.B. (2002). Burnout and Engagement in University Students: A Cross-national Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5): 464-481.
79. Selye, H. (1952). *The Story of the Adaptation Syndrome*. Acta Inc. Medical Publishers, Montreal.
80. Sheraz, A., Wajid, M., Sajid, M., Qureshi, W.H., Rizwan, M. (2014). Antecedents of Job Stress and Its Impact on Employee's Job Satisfaction and Turnover Intentions. *International Journal of Learning and Development*, 4(2): 204-226.

81. Skeja, A. (2012). Çalışanların Tükenmişlik Düzeyi ile İş Tatmini Arasındaki İlişki ve Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
82. Sosik, J.J., Godshalk, V.M. (2000). Leadership Styles, Mentoring Functions Received, and Job-Related Stress: A Conceptual Model and Preliminary Study. *Journal of Organizational Behavior*, 21(4): 365-390.
83. Surana, S.J., Singh, A.K. (2013). The Impact of Role Stressors and Work Overload on Job Burnout. *International Journal of Intelligent Enterprise*, 2(1): 64-83.
84. Şimşek, M.Ş., Akgemci, T., Çelik, A. (2001). Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, 2.Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
85. Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2007). Using Multivariate Statistics. 5. Baskı. Pearson Education.
86. Taş, A., Özkara, Z.U. (2018). Algılanan Yönetici Desteği ile İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkide İş Stresinin Aracılık Rolü. 6. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı, Isparta, 510-519.
87. Thompson, B.M., Kirk, A., Brown, D.F. (2005). Work Based Support, Emotional Exhaustion, And Spillover of Work Stress to The Family Environment: A Study of Policewomen. *Stress and Health*, 21(3): 199-207.
88. Tümkaya, S. (2000). İlkokul Öğretmenlerindeki Denetim Odağı ve Tükenmişlikle İlişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8): 61-68.
89. Türk Dil Kurumu Sözlüğü (TDK), <https://www.tdk.gov.tr> 2021.
90. Voluck, P.R., Abramson, H. (1987). The Work Environment-How to Avoid Stres-related Disability Claims. *Personal Journal*.
91. Weiner D. (1982) The Measurement of Human Workload Given at the University of Sussex, Brighton, Sussex, England, 25(11): 953-965.
92. Yıldız, B., Ensari, M.Ş., Elçi, M., Karabay, M.E. (2019). İş-Aile Çatışmasının İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisinde Tükenmişliğin Aracı Etkisi. *İş ve İnsan Dergisi*, 6(1): 13-27.
93. Yongkang, Z., Weixi, Z., Yalin, H., Yipeng, X., Liu, T. (2014). The Relationship among Role Conflict, Role Ambiguity, Role Overload and Job Stress of Chinese Middle-level Cadres. *Chinese Studies*, 3(01): 8-11.



Comparison of Inventories in Terms of Tpl, Tas 2, and Frs for Lmes: an application

Görkem Çerikcioğlu Çelik^{1,a,*}, Yüksel Aydın^{2,b}

¹Suşehri Timur Karabal Vocational School, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

²Faculty of Economics and Administrative Sciences Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 05/04/2022

Accepted: 20/07/2022

Acknowledgement

#This study is a part of PhD thesis.

ABSTRACT

The provisions of the Tax Procedure Law (TPL), Turkish Accounting Standard 2 (TAS 2), and Financial Reporting Standard for Large and Medium Sized Enterprises (LME FRs) regarding inventories have been compared in the study. In addition to being compatible with the general outlines of the regulations, it has been observed that there were some fundamental differences between them. In the study, these differences were discussed under the headings of borrowing costs and exchange differences in inventories, including maturity differences in inventories, valuation of inventories, and cost methods according to scope. The aim of the study is to determine the effects of these differences on the financial statement items of a production company. For this purpose, the method chosen in the study is the case study method, and besides this method, observation and interview methods have also been included. As a result of the decomposition of borrowing costs and exchange differences in inventories, the cost of inventories has decreased, and the inventories have less value in the balance sheet as well. In addition, late payment differences in the cost of inventories were separated, and since these differences were deducted from the cost of goods sold, the gross sales profit in the income statement increased. Since late payment differences were deducted from inventories as in foreign exchange differences, the value of the inventories group in the balance sheet has decreased. Impairments in inventories were followed in the Inventory Impairment Provision Expenses account. As a consequence of the recording, the decrease in value increased the cost of sales items in the income statement and accordingly decreased the gross sales profit. In spite of this, the same depreciation led to a decrease in the inventory items located on the balance sheet and thus in the total assets. While calculating the costs of sales of the enterprise, which is the subject of the application, it has been observed that the gross profit increased as a result of applying the normal cost method. In line with this information; it has been concluded that the differences between the TPL and the standards affect some account items in the financial statements of the enterprise.

Keywords: Tax Procedure Law, Turkish Accounting Standard 2, Financial Reporting Standard for Large and Medium-Sized Enterprises

Stokların Vuk, Tms 2 ve Bobi Frs Açısından Karşılaştırılması: Bir Uygulama

Süreç

Geliş: 05/04/2022

Kabul: 20/07/2022

Bilgi

#Bu çalışma doktora tezinin bir parçasıdır.

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Çalışmada; Vergi Usul Kanunu (VUK), Türkiye Muhasebe Standardı 2 (TMS 2) ve Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardının (BOBİ FRs) stoklara ilişkin hükümleri karşılaştırılmıştır. Düzenlemelerin genel hatlarıyla uyumlu olmasının yanı sıra aralarında bazı temel farklılıkların da olduğu görülmüştür. Çalışmada bu farklılıklar stoklar içerisindeki borçlanma maliyetleri ile kur farkları, stoklar içinde yer alan vade farkları, stokların değerlemesi, kapsamına göre maliyet yöntemleri başlıkları altında ele alınmıştır. Çalışmanın amacı bu farklılıkların bir üretim işletmesinin finansal tablo kalemlerine etkisinin tespit edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada seçilen yöntem, olay (vaka) çalışması yöntemi olup, bu yöntemin yanı sıra gözlem ve mülakat yöntemlerine de yer verilmiştir. Stoklar içinde yer alan borçlanma maliyeti ve kur farkı ayrıştırması sonucu stokların maliyeti azalmış, stoklar bilançoda daha az değerde görünmüştür. Yine stokların maliyetinde yer alan vade farkları ayrıştırılmış, bu farklar satılan mamul maliyetinden düşüldüğü için, gelir tablosunda yer alan brüt satış kârı artmıştır. Kur farklarında olduğu gibi vade farkları da stoklardan düşüldüğü için bilançoda yer alan stoklar grubunun değeri azalmıştır. Stoklarda meydana gelen değer düşüklükleri ise Stok Değer Düşüklüğü Karşılık Giderleri hesabına kaydedilmiştir. Yapılan bu kayıt sonucunda, değer düşüklüğü, gelir tablosunda yer alan satışların maliyeti kalemini artırmış, buna bağlı olarak da brüt satış kârını azaltmıştır. Buna karşılık, aynı değer düşüklüğü bilançoda yer alan stoklar kaleminin dolayısıyla da aktif toplamının azalmasına neden olmuştur. Uygulamaya konu olan işletmenin satışların maliyetleri hesaplanırken normal maliyet yöntemini uygulaması sonucunda ise brüt kâr kalemini artırdığı görülmüştür. Bu bilgilerden hareketle; çalışma sonucunda, VUK ve standartlar arasında ortaya çıkan farklılıkların işletmenin finansal tablolardaki bazı hesap kalemlerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vergi Usul Kanunu, Türkiye Muhasebe Standardı 2, Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı.

^a gcerikcioglu@cumhuriyet.edu.tr ^{id} <https://orcid.org/0000-0001-5424-1510> | ^b yaydin@cumhuriyet.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0001-8966-7781>

How to Cite: Çelik G.Ç., Aydın Y. (2022) Comparison of Inventories in Terms of Tpl, Tas 2, and Frs for Lmes: an application, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 864-878

Giriş

Küreselleşme etkilerinin sermaye piyasalarına yansımaları; uluslararası sermaye akımları, yatırım kararları, şirket birleşmeleri, bazı ülkelerde yaşanan ekonomik ve mali krizlerden dolayı yatırımcılarca üstlenilen zararlar; mali tablo kullanıcılarının tablolardaki verileri şüpheyle inceler hale gelmelerine yol açmıştır. Ayrıca mali tablolardaki bilgilerin; anlaşılabilir, tarafsız, özün önceliğine uygun, karşılaştırılabilir, güvenilir, ihtiyaca uygun, tam bilgiler olabilmesi için tüm dünya tarafından uygulanan ve bilinen muhasebe politikaları ile standartların uygulanmasının gerekli olduğu açığa çıkmış aynı zamanda ortak dil yaklaşımı oluşmuştur. Ülkelerde uygulanan yerel muhasebe standartları terk edilmiş, herkesin benimsediği ve uygulama taahhüdü verdiği uluslararası muhasebe standartları uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye’de de bu gelişmelere uygun olarak uluslararası muhasebe standartları benimsenmiştir (Akdoğan, 2007: 101).

Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT), ulusal bağlamda muhasebe uygulamalarının standartlaşması hususunda bir dönüm noktası olurken, Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) tarafından Uluslararası Muhasebe Standartlarının (UMS) benimsenme kararının alınması ise uluslararası bağlamda bir dönüm noktası olmuştur. Bu kararın sonucunda Uluslararası Muhasebe Standartları Vakfı ile TMSK arasında bir lisans telif ve anlaşması imzalanarak UMS TMSK tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Daha sonra yayımlanan tüm UMS ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) Türkçe’ye çevrilerek Uluslararası Muhasebe Standartları Türkiye Muhasebe Standartları (TMS), Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ise Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) adlarını almışlardır (Karataş Aracı ve Bekçi, 2019: 858).

Türkiye’de 2005 yılından itibaren standartlara uygun uygulamaların yaygınlaştırılması amacıyla borsada işlem gören SPK mevzuatına tabi şirketlerin, 2006 yılından itibaren bankaların, 2008 yılından itibaren sigorta şirketlerinin muhasebe standartlarını uygulamaları zorunlu hale getirilmiştir. 2014 yılından itibaren de Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluşlara (KAYİK) standartları uygulama zorunluluğu getirilerek standartların uygulamasında kapsam daha da genişletilmiştir. KAYİK niteliğinde olmayıp bağımsız denetime tabi olan işletmeler de uluslararası nitelikte olup daha dar kapsamlı olan kendilerine özel bir standardı uygulamaya başlamıştır (Özbek ve Badem, 2020: 273). Zorunlu olarak standartların uygulanması finansal tabloların şeffaf ve karşılaştırılabilir olmasına imkân tanımaktadır. Böylelikle işletmelerin finansal raporlama kalitesinin arttırılarak bilgi asimetrisinin azaltılması hedeflenmektedir (Zor ve Korga, 2020: 2; Yalkın ve ark., 2006: 291).

Ülkemiz açısından uluslararası standartlardaki gelişmeler 2010 yılından itibaren hız kazanmaya başlamıştır. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK) 14.02.2011 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanmıştır. 6102 sayılı TTK’nın muhasebe uygulamalarına ilişkin hükümlerinin 01.01.2013 tarihinden itibaren yürürlüğe

girmesiyle birlikte TMS’lere uyulma zorunluluğu getirilmiştir. Dolayısıyla standartlara paralel olarak 6102 sayılı Kanunun çıkarılmış olması uygulamayı pekiştirme adına oldukça önem taşımaktadır. İlk etapta çok sayıda çıkarılan standartlar zamanla sadeleştirilerek, birleştirilerek ve hatta bazıları da yürürlükten kaldırılarak bugüne kadar gelmiştir (Akdoğan, 2020: 22; Yünlü, 2020: 185).

2 Kasım 2011 tarih ve 660 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) kurularak, ülkemizde uluslararası standartlarla uyumlu Türkiye Muhasebe Standartlarını oluşturma ve yayımlama görevi bu Kuruma devredilmiş, aynı tarih itibarıyla TMSK lağvedilmiştir (Karataş Aracı ve Bekçi, 2019: 859).

KGK, ülkemizde muhasebe standartları yayımlayan diğer kurumlarla karşılaştırıldığında, muhasebe uygulamalarının dayanağı olan muhasebe standartlarını daha geniş açıdan değerlendiren bir kurumdur. Bu Kurum tarafından Türkiye Denetim Standartları, Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS, TFRS Yorumlar, TMS, TMS Yorumlar), Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı, Küçük ve Mikro İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (Taslak) ve Faizsiz Finans Muhasebe Standardı yayımlanmıştır. Yayımlanan bu standartlardan Türkiye Denetim Standartları hariç diğerleri Türkiye Muhasebe Standartları olarak adlandırılmaktadır (Şenel ve Arslan, 2020: 91).

Ülkemizde Muhasebe Standartlarının oluşturulması ile Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) tarafından 31.12.2005 tarihinden sonra başlayan hesap dönemleri için uygulanmak üzere 15.01.2005 tarih ve 25701 sayılı Resmî Gazetede “TMS 2 Stoklar” Standardı yayınlanmıştır. 30318 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede 29.07.2017 tarih 56 sıra numaralı “Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) Hakkında Tebliğ” KGK tarafından ilan edilmiş ve 01.01.2018 tarihi ve sonrasındaki dönemlerde uygulanmak üzere yürürlüğe girmiştir.

Stokların Vuk, Tms 2 Standardı ve Bobi Frs Açısından Karşılaştırılması

İşletmeler; satmak, yeni malların üretiminde kullanmak veya diğer işletme çalışmalarında tüketmek için bazı maddeleri önceden edinmek ve bulundurmamak zorundadır. Bu maddelerin tümü stok olarak adlandırılır (Sevilengül, 2016: 286). Stoklar; ilk madde ve malzemeler (üzerinde değişim işlemleri uygulanan ve üretilen şeyin bünyesini oluşturan maddeler), yarı mamuller (henüz tam mamul haline gelmemiş ürünler), mamuller (satılmak üzere işletmede üretilen ve üretimi tamamlanan ürünler) gibi varlıklardan oluşur (Sevilengül, 2016: 300-304).

VUK’un 274. ve 275. maddelerinde stok kavramı, “emtia” şeklinde belirtilmiştir. Emtia, ticarete konu olan tüm mallar ve ürünlere verilen isim veya işletmelerin ticaretini yapmak üzere satın aldığı ya da imalatını yaptığı kıymetler olarak tanımlanabilir. İşletmeler açısından

hammadde, yardımcı maddeler ile malzemeler ve üretilen yarı ve tam mamuller emtia olarak kabul edilmektedir (Demireller, 2013: 139).

TMS 2 standardının 6. paragrafında BOBİ FRS 6'nın ise 2. paragrafında açıklanan stok kavramı birbiriyle aynı olup, her iki standartta da stoklar; olağan işletme faaliyetleri kapsamında satılmak üzere elde tutulan, satılmak üzere üretilmekte olan ya da üretim sürecinde veya hizmet sunumunda kullanılacak hammadde ve malzemeler şeklinde bulunan varlıklar olarak tanımlanmıştır.

Uygulamada ortaya çıkan VUK, TMS 2 standardı ve BOBİ FRS arasındaki farklar Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1'den hareketle stoklara dair TMS 2 standardı, VUK ve BOBİ FRS arasındaki farklılıklar şöyle özetlenebilir:

- Stoklar satın alınırken vade farkı olup olmaması açısından uygulama farklılıkları bulunmaktadır. VUK'a göre vade farkı ayrıştırılmazken, TMS 2 standardında bütün vade farkları ayrıştırılır. BOBİ FRS'de ise 1 yıldan uzun vadeli stok alımlarında vade farkının ayrıştırılacağı ve peşin fiyat üzerinden ölçüleceği belirtilmiştir (Karacan ve Uygun, 2018: 802).
- Borçlanma maliyetleri açısından VUK kapsamında herhangi bir ayırım yoktur. TMS 2 standardı ile BOBİ FRS birbiriyle uyumlu olup, her iki standartta da bu maliyetler oluştuğu dönemde kâr veya zarara yansıtılmaktadır. TMS 2 standardına göre özellikli varlık niteliğindeki stokların borçlanma maliyetleri stokların maliyetine eklenir. BOBİ FRS'de üretilmesi normal koşullarda bir yıldan daha uzun süren stoklar için katlanılan borçlanma maliyetleri stokun maliyetine dâhil edilir.
- Vergi mevzuatımızda hizmetlerin stoklanmasına ilişkin izin, yalnızca yıllara yaygın inşaat ve onarım işleri içindir. Bunlar dışındaki hizmet işletmelerinde hizmetler stoklanamaz ve mali tablolara dönem sonunda gider şeklinde aktarılır. Dolayısıyla VUK'da hizmetlerin stoklanabilmesine yönelik herhangi bir düzenleme yer almamaktadır (Aytulun ve Toroslu, 2014: 183). TMS 2 standardının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte stok maliyetleri hizmet işletmeleri için de tanımlanmış, verilen hizmetlerin tamamlanması bir sonraki döneme kalan ve hizmetle ilgili hasılatı mali tablolara gelir olarak yansıtılmayan hizmet üretim maliyetlerinin dönem sonunda finansal durum tablosunda stoklar arasında izlenmesi gerekli kılınmıştır (Özerhan ve Yanık, 2015: 166).
- Vergi mevzuatımızda hizmetlerin stoklanmasına ilişkin izin, yalnızca yıllara yaygın inşaat ve onarım işleri içindir. Bunlar dışındaki hizmet işletmelerinde hizmetler stoklanamaz ve mali tablolara dönem sonunda gider şeklinde aktarılır. Dolayısıyla VUK'da hizmetlerin stoklanabilmesine yönelik herhangi bir düzenleme yer almamaktadır (Aytulun ve Toroslu, 2014: 183). TMS 2 standardının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte stok maliyetleri hizmet işletmeleri için de tanımlanmış, verilen hizmetlerin tamamlanması bir sonraki döneme kalan ve hizmetle

ilgili hasılatı mali tablolara gelir olarak yansıtılmayan hizmet üretim maliyetlerinin dönem sonunda finansal durum tablosunda stoklar arasında izlenmesi gerekli kılınmıştır (Özerhan ve Yanık, 2015: 166).

- 5024 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Gelir Vergisi Kanunu ve Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun 30.12.2003 tarih ve 25332 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmış, 01.01.2004'de yürürlüğe girmiştir. Satın alınan veya imal edilen emtianın maliyet bedelinin son giren ilk çıkar (LIFO) yöntemiyle tespit edilmesine imkân sağlayan uygulama; 5024 sayılı kanunun 1. maddesiyle yürürlükten kaldırıldığından dolayı VUK, TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'de LIFO yöntemi kullanılmaz, FIFO, ortalama maliyet ve gerçek parti maliyet yöntemi kullanılabilir.
- Dönem sonlarında stoklar VUK'a göre maliyet bedeli üzerinden ölçülürken, standartlara göre maliyet bedeli ile net gerçekleşebilir değerden düşük olanıyla ölçülür (Selvi ve Ercan, 2018: 57). Ancak VUK'a göre stok değerinde %10 ve fazlasında düşüş göstermesi halinde emsal bedel üzerinden ölçüm yapılmaktadır (VUK, madde: 274).
- Dönem sonu işlemleri sırasında stok değer düşüklüğü de göz önünde bulundurulmaktadır. VUK'da stok değer düşüklüğünün %10 ve daha fazla olması halinde emsal bedel üzerinden değerlendirilmesi gerektiği hükme bağlanmıştır (VUK, madde: 274). TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'de ise, değer düşüklüğü net gerçekleşebilir değer maliyetin altına düşmesi durumunda haizdir (Tuğay, 2013: 212-213).
- Stok maliyetlerinin belirlenmesinde düşük ya da atıl kapasite nedeniyle dağıtılmayan genel üretim giderlerinin muhasebeleştirilmesi; VUK'da stok ya da satışların maliyeti, TMS 2 standardında gider, BOBİ FRS'de ise satışların maliyeti şeklindedir.
- Stok maliyetleri; VUK'da tam maliyet yöntemi, TMS 2 standardında normal maliyet yöntemi, BOBİ FRS'de ise tam ya da normal maliyet yöntemi kullanılarak belirlenmektedir.

Literatür Taraması

Muhasebe ve finansal raporlama standartları üzerine literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar genel çerçevede incelendiğinde, yapılan çalışmaların büyük bir kısmının BOBİ FRS ile TMS/TFRS setlerinin ana hatlarıyla karşılaştırılarak benzerlik ve farklılıkların tespit edilmesine yönelik olduğu görülmüştür. Ayrıca literatürde yer alan birtakım çalışmaların BOBİ FRS seti içerisindeki tek bir standardı, VUK veya tam set TMS/TFRS ile karşılaştırılarak örnek uygulamalarla incelemiş olduğu görülmüştür. Bunlara ek olarak standartların işletmelere getireceği faydalar, hâlihazırda muhasebe uygulamalarına getireceği değişiklikler, işletmelerin uygulama sürecinde karşı karşıya kalabilecekleri güçlüklerin belirlenmesine dönük çalışmalar ile meslek mensupları ve muhasebe

eğitimcilerinin bakış açıları ve fikirlerini inceleyen çalışmaların da yapıldığı görülmüştür. Stoklar; bir işletmenin varlık kalemleri arasında oldukça mühim yer tutan, işletmenin finansal durumu ile kâr/zarar durumunu etkileyen önemli kalemler arasında yer almaktadır. Özellikle üretim işletmelerinde üretim faaliyetinin kesintisiz ve düzgün gerçekleştirilmesi açısından stok kalemleri önem taşımaktadır. Bu çalışmanın stokların VUK, TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'nin birlikte değerlendirilerek aralarındaki farklılıkların daha iyi anlaşılması hususunda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın konusunu oluşturan VUK, TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'deki stoklara dair hükümlerin değişik perspektiflerden ele alındığı bazı çalışmalar Çizelge 2'de özetlenmiştir.

Uygulama

Araştırmada seçilen yöntem, olay (vaka) çalışması yöntemi olup, bu yöntemin yanı sıra mülakat ve gözlem yöntemlerinden de yararlanılmıştır. Araştırma yapılan işletmede yetkili kişilerle yüz yüze görüşme sonucunda, bilanço, gelir tablosu, üretim gider bilgilerinin yanı sıra TMS 2 standardı için gerekli olan stokların tahmini tamamlanma giderleri, stokların vadesi, stokların tahmini satış fiyatı, stoklar içinde yer alan kur farkları ile borçlanma maliyetleri ve stokların tahmini satış giderleri ile ilgili bilgiler elde edilmiştir. Uygulama Sivas ilinde faaliyet gösteren vergi mevzuatı gereklerini uygulayan bir kam mili üretim işletmesinde gerçekleştirilmiştir. İşletmede talaşlı imalat, döküm ve medikal üretim fabrikaları olmak üzere 3 ana üretim birimi bulunmaktadır. Araştırmada bu üretim birimlerinden talaşlı imalat fabrikası seçilmiştir.

Talaşlı İmalat Fabrikasında yaklaşık 2500 farklı kam mili çeşidi üretilmektedir. Mamul kam mili üretimi ortalama olarak aylık 150.000 adettir. Bu fabrika; Isıl İşlem, Torna, Freze, Taşlama bölümlerinden meydana gelmektedir. Üretim fabrikasında Dökümden ve Çelikten Kam Mili İşleme ile Montajlı Kam Mili Üretimi olmak üzere 3 farklı üretim metodu kullanılmaktadır. Boyutsal kam mili işleme kapasitesi çelikten işleme yönteminde 100 mm-3000 mm arası, dökümden işleme yönteminde ise 100 mm-1000 mm arasında değişiklik göstermektedir. Bu fabrikanın Isıl İşlem Bölümünde ise kam millerinin sementasyon ve indüksiyon işlemleriyle sertleştirme işlemlerinin yanında kam millerine kaplama işlemleri de gerçekleştirilmektedir. İşletmede görevli yetkili kişilerle yapılan görüşmeler doğrultusunda talaşlı imalat fabrikasında kam mili üretiminde kullanılan parça sayısının fazla olduğu anlaşılmış ve ana parçalar esas alınarak çalışmaya karar verilmiştir. Söz konusu ana parçalar: Pik Kam Mili ve Çelik Kam Milidir.

Stoklar İçinde Yer Alan Kur Farkları ve Borçlanma Maliyetlerinin Ayrıştırılması

238 Sıra Numaralı VUK Genel Tebliği (B) bendine göre; emtianın alınarak stoklara dâhil olduğu tarihe dek ortaya çıkan kur farkları maliyete eklenecek, stokta kalan emtiaya ilişkin sonradan oluşan kur farkları ise, ilişkili oldukları yıllarda maliyete eklenecek ya da gider yazılacaktır.

Stokların aktifleştirilmesinden önce ve sonra ortaya çıkan kredi faizleri ihtiyari olarak stok maliyetine dahil edilebileceği gibi finansman gideri olarak da dikkate alınabilir (Selvi ve Ercan, 2018: 50).

TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'ye göre stoklara ilişkin borçlanma maliyetleri ortaya çıktığı dönemde kâr ya da zarara yansıtılmasına rağmen standartların her ikisi de borçlanma maliyetlerinin stokların maliyetine dâhil olma koşulları bakımından farklılık göstermektedir. BOBİ FRS'de üretilmesi normal koşullarda bir yıldan fazla zaman alan stoklara dair katlanılan maliyetlerin, stoklar satışa hazırlanıncaya dek stok maliyetinin içinde dikkate alınacağı hükmü TMS 2 standardında özellikli varlık niteliği taşıyan stoklar için geçerlidir. BOBİ FRS'de üretilmesi normal koşullarda bir yıldan az zaman alan stoklar ile TMS 2 standardında özellikli varlık niteliğindeki stoklar haricindeki stoklarla ilgili borçlanma maliyetleri gider olarak dikkate alınmaktadır.

İlk Madde ve Malzemeler İçinde Yer Alan Kur Farkları ve Borçlanma Maliyetlerinin Ayrıştırılması

Uygulama yapılan işletmeden alınan bilgiler doğrultusunda ilk madde ve malzemeler dışındaki stok kalemlerinde kur farkı ve borçlanma maliyeti bulunmadığı bilgisi elde edilmiştir. Dolayısıyla stoklar içinde yer alan kur farkları ve borçlanma maliyetleri ayrıştırılırken ilk madde ve malzeme kalemi dikkate alınmıştır. İlk madde ve malzemelerin maliyetinden kur farkı ve borçlanma maliyeti düşüldükten sonra elde edilen net maliyetleri Çizelge 3'te gösterilmiştir.

Çizelgeye bakıldığında, Pik Hammaddesinin maliyetinde 151.832,06 TL'lik, Çelik Hammaddesinin maliyetinde 126.163,98 TL'lik, İşletme Malzemesinin maliyetinde ise 57.926,93 TL'lik kur farkı olduğu görülmektedir. Pik Hammaddesi, Çelik Hammaddesi ve İşletme Malzemesi maliyetinde borçlanma maliyeti yer almamaktadır. BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre, pik hammaddesi, çelik hammaddesi ve işletme malzemesi maliyetinde bulunan kur farklarının ilk madde ve malzemenin maliyetinden çıkartılıp, finansman gideri olarak kaydedilmesi gerekmektedir.

BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre, ilk madde ve malzemenin maliyetinde yer alan kur farklarının ayrıştırılmasına ilişkin muhasebe kaydı şöyledir:

780 FİNANSMAN GİDERLERİ	335.922,97
150 İLK MADDE VE MALZEME	335.922,97
150.01. Pik Hammaddesi	151.832,06
150.02. Çelik Hammaddesi	126.163,98
150.03. İşletme Malzemesi	57.926,93

Kayıttan da anlaşılacağı üzere, ilk madde ve malzemelerin maliyetinde yer alan 335.922,97 TL'lik kur farkı finansman gideri olarak kaydedilmiştir. BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre yapılan kayıt, işletmenin finansal durum tablosundaki stoklarını 335.922,97 TL azaltır. Bu farklar kapsamlı gelir tablosunda finansman giderleri grubuna kaydedildiğinden dolayı dönem net kârını da aynı tutarda azaltır.

Çizelge 1. VUK, TMS 2 Standardı ve BOBİ FRS Arasındaki Farklılıklar

Table 1. Differences among TPL, TAS 2 Standard and LME FRS

Karşılaştırma Konusu	VUK	TMS 2 Standardı	BOBİ FRS
Vade Farkı Giderlerinin İzlenmesi	Vade farkı ayrımı yapılmayarak bu farkın tamamı stokun maliyetine eklenir.	Bu farklar stok maliyetine yüklenmeyip, finansman gideri olarak dikkate alınır. Borçlanma Maliyeti Standardına göre özellikli varlık (Amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilebilmesi zorunlu olarak uzun bir süreyi gerektiren varlıklardır (TMS 23 Borçlanma Maliyetleri Standardı, paragraf 5)). Niteliğinde stoklar için ise katlanılan vade farkları borçlanma maliyeti olarak stok maliyetine dâhil edilir.	Vade farkının ayrıştırılması için bir yıldan uzun vadeli alım olması gerekir.
Borçlanma Maliyetleri	Herhangi bir ayırım yoktur.	Oluştukları dönemde kâr veya zarara yansıtılırken özellikli varlık niteliğindeki stokların maliyetine eklenir.	Oluştukları dönemde kâr veya zarara yansıtılırken üretilmesi normal koşullarda bir yıldan daha uzun süren stoklar için katlanılan borçlanma maliyetleri stokun maliyetine dâhil edilir.
Hizmet Maliyetlerinin İzlenmesi	Mali tablolara dönem sonunda gider şeklinde aktarılır.	Verilen hizmetle ilişkili hasılatın finansal tablolara gelir şeklinde aktarılmadığı hallerde ilgili giderler stoklarda izlenir.	TMS 2 standardı ile uyumludur.
Kullanılabilecek Stok Değerleme Yöntemi	Gerçek parti, ortalama maliyet ve FIFO yöntemleri kullanılabilir.	Gerçek parti, ortalama maliyet ve İlk Giren İlk Çıkar (FIFO) yöntemleri kullanılabilir.	Gerçek parti, ortalama maliyet ve FIFO yöntemleri kullanılabilir.
Stok Değeri Ölçümü	Maliyet bedelinden ölçülür.	Maliyet bedeli veya net gerçekleşebilir değerden düşük olanı ile ölçülür.	TMS 2 standardı ile uyumludur.
Değer Düşüklüğünün Tespiti	Maliyet bedeline göre değerlendirme günündeki satış bedelleri %10 ve daha fazla düşüklük göstermesi durumunda değer düşüklüğü mevcuttur.	Değer düşüklüğü net gerçekleşebilir değer maliyet bedelinin altında olması durumunda haizdir.	TMS 2 standardı ile uyumludur.
Düşük Kapasite ya da Atıl Kapasite Nedeniyle Dağıtılmayan Genel Üretim Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi	Stok ya da Satışların Maliyeti	Gider	Satışların Maliyeti
Değer Düşüklüğünün İptali	Değer düşüklüğüne bağlı olarak satış sırasında ayrılan karşılığın tamamı iptal edilir.	Stokun değerdeki artışa bağlı olarak iptal edilebilir. Ancak, yeniden değerlendirilen tutar, stok maliyetini aşamaz.	TMS 2 standardı ile uyumludur.
Maliyetlendirme Yaklaşımı	Tam maliyet yöntemi uygulanır. Kapasite sapması hesaplanmaz.	Normal maliyet yöntemi uygulanır. Kapasite sapması hesaplanır ve maliyete eklenmeyen kısım dönem gideri olarak kayıt edilir.	Tam maliyet yöntemi veya normal maliyet yöntemi uygulanır.

Kaynak: (Demireller, 2013: 144; Gücenme Gençoğlu, 2017: 12; Kaya, 2018: 275-276; Öztürk, 2017: 144-145; Selvi ve Ercan, 2018: 49-50)

Çizelge 2. Literatür Özeti

Table 2. Literature Review

Yazar (Yıl)	Çalışmanın Özeti
Demir (2020)	Vergi mizanından BOBİ FRS'ye dönüşümün amaçlandığı çalışmada; vergi mizanından yola çıkılarak BOBİ FRS'ye dönüşüm kayıtlarının nasıl gerçekleştirileceği ve sonrasında mali tabloların oluşturulmasına ilişkin bütünsel uygulama örneği geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda, vergi beyannamelerinin hazırlanma aşamasında ek çalışmaya ihtiyaç duyulmayacağı, diğer taraftan bağımsız denetime tabi BOBİ FRS gereğince mali tablolarının vergi mizanı çıkarılmasının ardından işletme muhasebecilerinin, bağımsız denetçilerinin, yöneticilerinin koordinasyonu ile uygulamadaki şekilde ek verilerin elde edilmesiyle hazırlanabileceği tespit edilmiştir.
Elagöz ve Özcan (2020)	Bu çalışmada ülkemizde uygulamada olan MSUGT, TMS/TFRS ve BOBİ FRS açısından borçlanma maliyetlerinin aktifleştirilmesi, bu aktifleştirmenin bilançolarda izlenmesi ve aktifleştirilme durumlarına ilişkin örneklere değinilerek, uygulamadaki bu düzenlemelerin borçlanma maliyetleri ile ilgili muhasebeleştirilmesindeki farklılıkların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda; TMS 23 ile BOBİ FRS'deki borçlanma maliyetlerinin dönem gideri veya birtakım şartların oluşması durumdan aktife alınması hususlarında, MSUGT'deki düzenlemelerden değişiklikler içerdiği ifade edilmiştir. Ayrıca, MSUGT ile TMS/TFRS ve BOBİ FRS maddi duran varlıklar ve stoklar açısından kıyaslandığında; her üçünde de stoklara ve maddi duran varlıklara dair yatırımlarda oluşan borçlanma maliyetlerinin yatırım süresi boyunca kesinlikle aktifleştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Fakat MSUGT gereğince, yatırım tamamlandıktan sonra oluşan borçlanma maliyetlerinin doğrudan oluştukları dönemde gider yazılması ya da aktife alınması konusunda firmalara seçimlik hak verilirken, diğer iki düzenleme dâhilinde dönem gideri yazılmasının mecbur kıldığı vurgulanmıştır.
Demir (2019)	Stokların BOBİ FRS ve TMS 2 kapsamında ele alındığı çalışmada, her iki standart arasında vade farkları bakımından belirgin farklılıklar olduğu belirtilmiştir. Stokların vadeli olarak satın alınması durumunda, TMS 2 gereğince döneme ait finansman giderleri stok maliyetine eklenmezken, BOBİ FRS kapsamında bir yıla kadar finansman giderleri maliyete eklenebilmektedir. Çalışmada etkin faizin ayrıştırılması ve kayda alınmasına ilişkin uygulamaya değinilerek, hem alıcı hem de satıcı işletme açısından muhasebe kayıtlarına yer verilmiştir. Çalışmanın sonucunda, TMS 2 standardında, vade farklarının maliyet bedelinden etkin faiz yöntemine göre ayrıştırma yoluna gidildiğinden ötürü peşin değer üzerinden kayıt altına alınmaktayken, BOBİ FRS standardı için stokların bir yıla kadar vade farkı dâhil tutar üzerinden aktife alındığı vurgulanmıştır.
Fidan (2019)	VUK, TFRS ve BOBİ FRS çerçevesinde stok değer düşüklüğü tanımı yapılmış, değeri düşen stokların muhasebeleştirilmesi, ölçülmesi, değer düşüklüğü ayırma koşulları, örnek uygulamalarla ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Çalışma sonucunda stokların dönem sonlarındaki piyasa değerinin veya net gerçekleşebilir değerinin ya da emsal bedelinin tarihi maliyet bedelinden düşük olması durumunda VUK, TFRS ile BOBİ FRS arasında birtakım farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılıklar şunlardır: - Stokların değerlendirme ölçüsü, - Stok değer düşüklüğü ayrılabilme koşulları, - Değer düşüklüğü zararının giderleştirilmesi, muhasebeleştirilmesiyle mali tablolarda sunumu, - Ayrılan değer düşüklüğü karşılıklarının iptal edilebilme durumları, - Karşılık gider iptal kaydının muhasebeleştirilmesi ve ilk madde ve malzeme için stok değer düşüklüğü karşılık gideri ayrılıp ayrılamayacağıdır.
Yalçın (2019)	Stokların varlıklar arasına alınmaları, raporlama dönemlerinde değerlemeleri ve ölçümleri, değer düşüklükleri, aktiften çıkarılmaları, muhasebeleştirilmeleri, finansal tablolarda açıklama ve sunumları konularının TMS/TFRS, BOBİ FRS ve MSUGT/VUK açısından ele alınarak, belirtilen durumlar arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. Ayrıca bu uygulamalar kapsamında işlemlerin uyumlaştırılması da örneklerle ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda stok maliyetlerinin belirlenmesi, stokların değerlendirilmesi ve muhasebeleştirilmesi hususlarında farklılıklar olduğu belirlenmiştir.
Kısakürek ve Elden Ürgüp (2018)	TMS 2 ile VUK'un maliyetle olan ilişkisini kıyaslamak ve aralarındaki farklılıkları göstermek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada; vagon üretim işletmesinde örnek uygulamaya yer verilmiştir. Çalışma sonucunda TMS 2 standardının uygulanmasıyla işletmenin mamul maliyet rakamlarının büyük ölçüde değişiklik gösterdiği vurgulanmıştır.
Doğan (2018)	BOBİ FRS'nin hazırlanması, gerekçeleri ve genel özelliklerinin ele alındığı bu çalışmada BOBİ FRS'nin hazırlanma gerekçeleri; MSUGT'nin yetersiz kalması, Avrupa Birliği müktesebatı ve TMS-TFRS'nin maliyetli olması şeklinde ifade edilmiştir. Çalışmada ayrıca BOBİ FRS bölümleri ile TMS-TFRS karşılaştırmasına da yer verilmiştir. Çalışmanın sonucunda BOBİ FRS'nin yayımlanmasıyla birlikte uluslararası standartlarla ve AB müktesebatı ile uyumlu kaliteli bir finansal raporlamanın sağlanması açısından önemli bir adım atıldığı vurgulanmıştır.

Çizelge 2. Literatür Özeti

Table 2. Literature Review

Yazar (Yıl)	Çalışmanın Özeti
Gökçen, Öztürk ve Güleç (2018)	<p>TFRS ile BOBİ FRS setlerindeki farklılıkların açıklanmasının yanı sıra bunların finansal raporlar üzerindeki etkisinin tartışıldığı çalışmada, TFRS setleri ile BOBİ FRS’de belirlenmiş değişikliklerin mali raporlardaki yansımaları örneklerle açıklanmıştır. TMS 2 standardı ile BOBİ FRS’deki finansal raporları etkileyecek ana farklılıklar şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> - İlgili FRS’de stok alımlarına dair vade farkları sadece bir yılı geçtiğinde ayrıştırılmaktayken, TMS 2 standardında böyle bir süre belirtilmemiştir. - İlgili FRS’de stok maliyetlerinin ölçümünde tam maliyet yönteminden de yararlanılabilmekteyken TMS 2 standardında normal maliyet yöntemi benimsenmiştir.
Gençoğlu (2017)	<p>BOBİ FRS ile TMS/TFRS’nin başlıca konularda kıyaslandığı ve aralarındaki farkların ortaya konulduğu çalışmada, BOBİ FRS’nin TMS 2 standardı ile genel olarak uyumlu olmakla birlikte birtakım farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılıklar şöyle sıralanabilir: BOBİ FRS kapsamında alımların vadeli olmasında bir yıl ya da daha kısa vadeli ödeme ile alımı gerçekleştirilen stokların, vade farkı ayrıştırılmazken stoklar standardında böyle bir süre belirtilmemiştir. Stoklar standardında normal maliyet yöntemi tavsiye edilmesine rağmen BOBİ FRS’de tam maliyet yönteminden de yararlanılacağı belirtilmiştir. BOBİ FRS’de hizmet sağlayan işletmelerin stok maliyetine ilişkin hükümler TMS 2 standardı ile uyumludur. Ancak TMS 2 standardında bilançoda “tamamlanmış hizmet maliyetleri” ile “tamamlanmamış hizmet maliyetleri” adlı stok kalemlerinin bulunması tavsiye edilmekteyken, ilgili FRS’de ve bilançoda söz konusu kalemler bulunmamaktadır.</p>
Gökçen ve Öztürk (2017)	<p>Normal ve tam maliyet yöntemleri BOBİ FRS ile TFRS kapsamında değerlendirilmiştir. TFRS ve BOBİ FRS’deki tam ve normal maliyet yöntemlerine ilişkin düzenlemeler örnek bir uygulama ile ele alınmıştır. BOBİ FRS’de yer alan “düşük kapasite veya atıl kapasiteden dolayı dağıtılamayan genel üretim giderlerinin, gerçekleştiği dönemde “Satışların Maliyeti” kaleminde gösterilmesi gerekir” hükmü işletmeler hakkında sofistike sonuçların raporlamasına neden olmasından dolayı bunları kullanacak tarafların yanlış kararlar almasına yol açacağı örnek uygulama ile açıklanmıştır. Çalışma sonucunda bu yanıltıcı durumun, dağıtılamayan sabit genel üretim giderlerinin Kâr veya Zarar Tablosunda “Satışların Maliyeti” kalemi yerine Esas Faaliyet Karı/Zararı bölümünde “Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler” kaleminde raporlanması ile önlenebileceği ifade edilmiştir.</p>
Başkan (2017)	<p>Tekdüzen Muhasebe Sistemi (TDMS) ile TMS 2 arasındaki farklılıkların tespiti, avantaj ve dezavantajlarının değerlendirilerek TDMS’deki Stoklar hesap grubu ile TMS 2 standardının uygulama alanı ve kullanımı açıklanmıştır. Çalışma sonucunda TDMS ve TMS 2 standardı arasında kur farkının stok maliyetine eklenmemesi, hizmet maliyeti, kredi faizinden kaynaklanan fark, maliyet yöntemleri, vade farkı, oluşan farkın giderleştirilmesi, stokların değerlemesi ile değer düşüklüğü yönünden farklılıklar olduğu saptanmıştır.</p>
Bozdemir (2016)	<p>Bu çalışmada, hastane işletmelerinde muhasebe standartları kapsamında üretim süreci tamamlanmamış olan hizmetlerin stoklanması için “740 Hizmet Üretim Maliyeti” kaleminin yerine diğer hizmet üretim maliyeti kalemlerinden faydalanılarak gereken kayıtların yapılmasına ilişkin birtakım tavsiyeler sunulmaktadır. Çalışma sonucunda hizmet üretimi tamamlanmamış maliyetlerin “154 Tamamlanmamış Hizmet Maliyetleri” kaleminde, hizmet üretimi tamamlanarak hasılat aşamasındaki hizmet üretim maliyetlerinin “155 Tamamlanmış Hizmet Maliyetleri” kaleminde takip edilmesi, hizmetlerin tamamlanıp hasılatla dönüşmesi halindeyse 155 nolu hesabın “622 Satılan Hizmet Maliyeti” kalemine yansıtılarak giderleştirilmesi gerektiği, maliyet çeşitlerinin muhasebe kaydının yapılmasında ise 740 nolu hesap yerine “710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri”, “720 Direkt İşçilik Giderleri” ve “730 Genel Hizmet Üretim Giderleri” kalemlerinin kullanılarak bu kalemlerin ilişkili stok kalemiyle kapatılması önerilmiştir.</p>
Tuğay (2013)	<p>Bu çalışmada, TMS 2 standardı ve vergi uygulamaları bakımından stok değer düşüklüğü ve değer düşüklüğünün iptali değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, stoklarda meydana gelen değer düşüklüğünün VUK’a göre emsal bedel, standarda göre ise net gerçekleşebilir değer ile değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bunun yanı sıra TMS 2 standardı ve VUK’a göre yapılan değerlemeler neticesinde ortaya çıkan farklılıklar ile bu farklılıkların ticari ve mali kâr üzerine etkisi değerlendirilmiştir.</p>

Stoklar İçinde Yer Alan Vade Farklarının Ayrıştırılması

VUK’a göre, vade süresi dikkate alınmaksızın, vade farkı ayrımı yapılmadan vade farkının tamamının stokun maliyetine eklenmesi gerekmektedir (Selvi ve Ercan, 2018: 49).

TMS 2 standardına göre, stokların satın alınmasında peşin (bugünkü) değer dikkate alınması gerektiğinden dolayı stok maliyetlerinde yer alan vade farklarının

ayrıştırılması gerekmektedir. TMS 2 standardına göre, stoklar içinde yer alan vade farklarının döneme ait olanları finansman giderleri olarak, sonraki dönemlere ait olan vade farkları ise ertelenmiş vade farkı gideri olarak dikkate alınmalıdır. Muhasebe kayıtları finansal raporlama standardına uygun hesap planı kullanılarak

gerçekleştirileceği için sonraki dönemlere ait olan vade farkları "328 Ertelenmiş Vade Farkı Giderleri" hesabında izlenecektir. Söz konusu vade farkları satılan mamuller maliyetinden düşülebileceği gibi stokların maliyetinden de düşülebilmektedir. Uygulamada vade farkları satılan mamuller maliyetinden düşülmüştür.

BOBİ FRS'ye göre; stokların ilk kayda alınmasında bir yıla kadarki vadeli alışlarda bugünkü değer hesaplanmaz. Böylece toplamdaki vade farkı (faiz) anaparadan ayırt edilmeksizin alınan malın maliyetine eklenir. Bir yıldan uzun vadeli ödemeyle alınan stoklarsa, peşin fiyat üzerinden ölçülür ve bu stokların, vade farkı tutarı, etkin faiz yöntemi çerçevesinde hesap edilerek, faiz gideri şeklinde muhasebeleştirilir (Selvi ve Ercan, 2018: 49; Gücenme Gençoğlu, 2017: 12). Bu bilgilerden hareketle, TMS 2'de bir yıldan uzun ya da kısa şeklinde ayırımın söz konusu olmadığı görülmektedir.

Senetsiz Borçlar (Satıcılar) İçinde Yer Alan Vade Farklarının Ayrıştırılması

Stok maliyetlerinde yer alan vade farkları ayrıştırılırken işletmenin esas faaliyet konusuna ilişkin borçları dikkate alınmış olup, işletmenin senetli borcu (borç senetleri) olmadığından dolayı senetsiz borçlar (satıcılar) ele alınarak hesaplamalar gerçekleştirilmiştir. Senetsiz borçlar içindeki vade farklarının tespitinde emsal faiz oranı kullanılmaktadır. TMS 2 standardına göre, ilgili mal ve hizmeti nakit satış değerine indirgeyen emsal faiz oranı %20 olarak dikkate alınmıştır (Emsal faiz oranı; politika faiz oranı, yıllık enflasyon ve sektör kârlılığı ortalaması alınarak hesaplanmıştır).

Hammadde Satıcılarına olan senetsiz borcun vadesi 30 gündür. Hesaplanan vade farkının ilgili döneme düşen 4.345,94 TL'lik tutarı finansman gideri olarak kaydedilecektir. Bu kayıt sonucunda satılan mamuller maliyeti hesabında toplam 4.345,94 TL'lik azalma olacaktır. Sonraki dönemlere ait olan vade farkı olmadığından dolayı ertelenmiş vade farkı giderleri hesabına herhangi bir kayıt yapılmayacaktır.

TMS 2 standardına göre yapılması gereken kayıt şöyledir:

780 FİNANSMAN GİDERLERİ	4.345,94
620 SATILAN MAMULLER MALİYETİ	4.345,94

İşletme Malzemesi Satıcılarına olan senetsiz borcun bugünkü değeri

$$= 14.117.866,73 / (1 + 0,20)^{45/365}$$

$$= 13.804.099,55 \text{ TL}$$

Satışlar içinde yer alan toplam vade farkı

$$= 14.117.866,73 - 13.804.099,55$$

$$= 313.767,18 \text{ TL}$$

Günlük vade farkı

$$= 313.767,18 / 45$$

$$= 6.972,60 \text{ TL}$$

İlgili döneme düşen vade farkı

$$= 313.767 \text{ TL} (45 \times 6.972,60)$$

Çizelge 3. İlk Madde ve Malzemelerin Net Maliyeti

Table 3. Net Costs of Raw Materials and Supplies

İlk Madde ve Malzemeler	Maliyet	Aktifleştirmeden Sonra Ortaya Çıkan Kur Farkları	Borçlanma Maliyeti	Net Maliyet
Pik Hammaddesi	7.786.398,93	151.832,06	---	7.634.566,87
Çelik Hammaddesi	4.880.371,82	126.163,98	---	4.754.207,84
İşletme Malzemesi	21.697.172,01	57.926,93	---	21.639.245,08
Toplam	34.363.942,76	335.922,97	---	34.028.019,79

Çizelge 4. Ticari Borçların Tutarları ve Vadeleri

Table 4. Amounts and Maturities of Commercial Debts

Satıcılar	Kayıt Tarihi	Vade	Bilanço tarihine kadar olan vade	Bilanço tarihinden sonraki vade	Kayıtlı Değer
Hammadde Satıcıları	15.09.2019	30 gün	107 gün	---	292.156,44
İşletme Malzemesi Satıcıları	02.05.2019	45 gün	243 gün	---	14.117.866,73
Hizmet Alımları Satıcıları	20.12.2019	30 gün	12 gün	(30-12) = 18	605.435,78
Toplam					15.015.458,95

Çizelge 5. İlk Madde ve Malzemelerin Düzeltilmiş Maliyetleri, Net Gerçekleşebilir Değeri ve Değer Düşüklüğü

Table 5. Adjusted Costs, Net Realizable Value and Impairment of Raw Materials and Supplies

İlk Madde Malzemeler	Maliyet	Tahmini satış tutarı	Tahmini satış gideri	Tahmini Tamamlanma gideri	Net gerçekleşebilir değer	Değer Düşüklüğü
Pik Hammaddesi	7.634.566,87	8.000.000	1.000.000	6.500.000	500.000	7.134.566,87
Çelik Hammaddesi	4.754.207,84	4.750.000	500.000	3.500.000	750.000	4.004.207,84
İşletme Malzemesi	21.639.245,08	23.000.000	1.750.000	17.500.000	3.750.000	17.889.245,08
Toplam	34.363.942,76	35.750.000	3.250.000	27.500.000	5.000.000	29.028.019,79

Çizelge 6. Mamullerin Maliyeti, Net Gerçekleşebilir Değeri ve Değer Düşüklüğü

Table 6. Costs, Net Realizable Value and Impairment of Products

Mamuller	Maliyet	Tahmini satış tutarı	Tahmini satış gideri	Tahmini Tamamlanma gideri	Net gerçekleşebilir değer	Değer Düşüklüğü
Pik Mamulü	16.246.040,76	17.500.000	750.000	14.250.000	2.500.000	13.746.040,76
Çelik Mamulü	12.413.279,98	15.000.000	500.000	11.500.000	3.000.000	9.413.279,98
Toplam	28.659.320,74	32.500.000	1.250.000	25.750.000	5.500.000	23.159.320,74

Çizelge 7. Yarı Mamullerin Maliyeti, Net Gerçekleşebilir Değeri ve Değer Düşüklüğü

Table 7. Costs, Net Realizable Value and Impairment of Semi-Products

Yarı Mamuller	Maliyeti	Tahmini satış tutarı	Tahmini satış gideri	Tahmini Tamamlanma gideri	Net gerçekleşebilir değer	Değer Düşüklüğü
Pik Yarı Mamulü	1.442.390,70	2.000.000	200.000	1.500.000	300.000	1.142.390,7
Çelik Yarı Mamulü	1.545.551,69	2.100.000	300.000	1.750.000	50.000	1.495.551,69
Toplam	2.987.942,39	4.100.000	500.000	3.250.000	350.000	2.637.942,39

Çizelge 8. Değer Düşüklüğünün Finansal Tablo Kalemlerine Etkileri

Table 8. The Effect of Impairment on Financial Statement Items

Kalemler	Tutar	Artış	Azalış	Değişim
Satışların Maliyeti	172.139.913,87	54.825.282,92	-	226.965.196,80
Brüt Satış Kârı	72.205.428,30	-	54.825.282,92	17.380.145,38
Stoklar	68.905.919,33	-	54.825.282,92	14.080.636,41
Aktif Toplamı	257.446.815,46	-	54.825.282,92	202.621.532,50

Çizelge 9. Tam Maliyet Yöntemine Göre Satışların Maliyeti Tablosu

Table 9. Statement of Cost of Goods Sold According to Full Cost Method

Satışların Maliyeti	01.01-31.12.2019
Satılan Mamul Maliyeti	168.959.749 TL
Satılan Ticari Mallar Maliyeti	514.966,71 TL
Satılan Hizmet Maliyeti	-
Diğer Satışların Maliyeti	3.860.917,82 TL
Satışların Maliyeti	173.335.633,50 TL

Çizelge 10. Normal Maliyet Yöntemine Göre Satışların Maliyeti Tablosu

Table 10. Statement of Cost of Goods Sold According to Normal Cost Method

Satışların Maliyeti	01.01-31.12.2019
Satılan Mamul Maliyeti	168.949.610,30 TL
Satılan Ticari Mallar Maliyeti	514.966,71 TL
Satılan Hizmet Maliyeti	-
Diğer Satışların Maliyeti	3.860.917,82 TL
Satışların Maliyeti	173.325.494,80 TL

Çizelge 11: Gelir Tablosu

Table 11: Income Statement

Gelir Tablosu	Tam Maliyet	Normal Maliyet
Sürdürülen Faaliyetler	01.01-31.12.2019	01.01-31.12.2019
Hasılat	228.037.222,40	228.037.222,40
Satışların Maliyeti (-)	(173.335.633,50)	(173.325.494,80)
Brüt Kâr veya Zarar	54.701.588,90	54.711.727,60

İşletme Malzemesi Satıcılarına olan senetsiz borcun vadesi 45 gündür. Hesaplanan vade farkının ilgili döneme düşen 313.767 TL'lik tutarı finansman gideri olarak kaydedilecektir. Bu kayıt sonucunda satılan mamuller

maliyeti hesabında toplam 313.767 TL'lik azalma olacaktır. Sonraki dönemlere ait olan vade farkı olmadığından dolayı ertelenmiş vade farkı giderleri hesabına herhangi bir kayıt yapılmayacaktır.

TMS 2 standardına göre yapılması gereken kayıt şöyledir:

780 FİNANSMAN GİDERLERİ	313.767
620 SATILAN MAMULLER MALİYETİ	313.767

Hizmet Alımları Satıcılarına olan senetsiz borcun bugünkü değeri

$$= 605.435,78 / (1 + 0,20)^{30/365}$$

$$= 596.429,69 \text{ TL}$$

Satışlar içinde yer alan toplam vade farkı

$$= 605.435,78 - 596.429,69$$

$$= 9.006,09 \text{ TL}$$

Günlük vade farkı

$$= 9.006,09 / 30 \text{ gün}$$

$$= 300,203 \text{ TL}$$

İlgili döneme düşen vade farkı

$$= 3.602,436 \text{ TL} (300,203 \times 12)$$

Sonraki döneme düşen vade farkı

$$= 5.403,654 \text{ TL} (300,203 \times 18)$$

Hizmet Alımları Satıcılarına olan senetsiz borcun vadesi 30 gündür. Hesaplanan vade farkının ilgili döneme düşen 3.602,436 TL'lik tutarı finansman gideri olarak kaydedilecektir. Sonraki dönemlere ait olan vade farkı 5.403,654 TL ise ertelenmiş vade farkı giderleri hesabında izlenir. Bu kayıt sonucunda satılan mamuller maliyeti hesabında toplam 9.006,09 TL'lik azalma olacaktır.

TMS 2 standardına göre yapılması gereken kayıt şöyledir:

780 FİNANSMAN GİDERLERİ	3.602,436
328 ERTELENMİŞ VADE FARKI GİDERLERİ	5.403,654
620 SATILAN MAMULLER MALİYETİ	9.006,09

Stokların Değerlemesi

VUK'a göre, emtia ile ilgili asıl değerlendirme ölçüsünün maliyet bedeli olmasının yanı sıra emtianın maliyet bedeline göre değerlendirme günündeki satış bedelleri %10 ve daha fazla bir düşüklük gösterdiği hallerde, maliyet bedeli yerine emsal bedeli ölçüsüne göre değerlendirme yapılabilmektedir (VUK, madde: 274).

Stoklar TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'ye göre, net gerçekleştirilebilir değer ve maliyet değerinden küçük olanıyla değerlendirilmektedir. Net gerçekleştirilebilir değer; stokların tahmini satış fiyatından, tahmini tamamlanma giderleri ile tahmini satış giderleri düşüldükten sonra kalan tutarı ifade etmektedir. Dolayısıyla stokların dönem sonunda TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'ye göre değerlendirilmesinin yapılabilmesi için net gerçekleştirilebilir değerlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Bu değerlerin maliyet değerinden küçük olması halinde söz konusu stok için karşılık ayrılır. Ancak bu değer maliyet değerinden büyük ise herhangi bir işlem yapılmaz, stoklar maliyet değeriyle finansal durum tablosunda yer alır.

İlk Madde ve Malzemelerin Değerlemesi

Kur farkları düşüldükten sonra ilk madde ve malzemelerin TMS 2 standardı ve BOBİ FRS kapsamında düzeltilmiş maliyetleri, net gerçekleştirilebilir değeri ve değer düşüklüğü Çizelge 5'te yer almaktadır. Tahmini satış tutarı,

tahmini satış gideri ve tahmini tamamlanma gideri verileri işletme ile görüşülerek elde edilmiştir.

Pik Hammaddesinin maliyeti 7.634.566,87 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 500.000 TL olup, Pik Hammaddesinin maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Pik Hammaddesinde 7.134.566,87 (7.634.566,87 – 500.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

Çelik Hammaddesinin maliyeti 4.754.207,84 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 750.000 TL olup, Çelik Hammaddesinin maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Çelik Hammaddesinde 4.004.207,84 (4.754.207,84 – 750.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

İşletme Malzemesi Hammaddesinin maliyeti 21.639.245,08 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 3.750.000 TL olup, İşletme Malzemesi Hammaddesinin maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için İşletme Malzemesi Hammaddesinde 17.889.245,08 (21.639.245,08 – 3.750.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

TMS 2 standardının 34. paragrafında yer alan “değer düşüklüğü karşılıklarının iptali stokların maliyetini azaltacak şekilde kaydedilir” ifadesi göz önüne alınarak değer düşüklüklerinin satışların maliyetini artıracak şekilde kapsamlı gelir tablosunda satışların maliyeti grubunda kaydedilmesi daha uygun görülmüştür. Dolayısıyla stokların üretim işletmelerinde önemli bir paya sahip olması ve finansal raporlamaya uygun hesap planı da göz önünde bulundurularak stoklarla ilgili değer düşüklüğünün “626 Stok Değer Düşüklüğü Karşılık Giderleri” hesabında izlenmesinin daha uygun olacağı düşünülmüştür.

TMS 2 standardı ve BOBİ FRS'ye göre, değeri düşen hammaddeler için karşılık ayrılmasına ilişkin muhasebe kaydı şöyledir.

626 STOK DEĞ. DÜŞ. KARŞILIK GİDERLERİ	29.028.019,79
626.01. Pik Hammaddesi	7.134.566,87
626.02. Çelik Hammaddesi	4.004.207,84
626.03. İşletme Malzemesi Hammaddesi	17.889.245,08
158 STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI	29.028.019,79

Mamullerin Değerlemesi

İşletmede mamuller için kur farkı ve borçlanma maliyetleri söz konusu olmadığından dolayı düzeltilmiş maliyetlere yer verilmemiştir. Mamullerin maliyeti, net gerçekleştirilebilir değeri ve değer düşüklüğü Çizelge 6'da yer almaktadır. Tahmini satış tutarı, tahmini satış gideri ve tahmini tamamlanma gideri verileri işletme ile görüşülerek elde edilmiştir.

Pik Mamulünün maliyeti 16.246.040,76 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 2.500.000 TL olup, Pik Mamulünün maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Pik Mamulünde 13.746.040,76 (16.246.040,76 – 2.500.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

Çelik Mamulünün maliyeti 12.413.279,98 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 3.000.000 TL olup, Çelik Mamulünün maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Çelik Mamulünde 9.413.279,98 (12.413.279,98 – 3.000.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre, değeri düşen mamuller için karşılık ayrılmasına ilişkin muhasebe kaydı şöyledir:

626 STOK DEĞ. DÜŞ. KARŞILIK GİDERLERİ	23.159.320,74
626.04. Pik Mamulü	13.746.040,76
626.05. Çelik Mamulü	9.413.279,98
158 STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI	23.159.320,74

Yarı Mamullerin Değerlemesi

İşletmede yarı mamuller için kur farkı ve borçlanma maliyetleri söz konusu olmadığından dolayı düzeltilmiş maliyetlere yer verilmemiştir. TMS 2 standardı ve BOBİ FRS kapsamında, yarı mamullerin net gerçekleştirilebilir değeri ve değer düşüklüğü Çizelge 7’de yer almaktadır. Tahmini satış tutarı, tahmini satış gideri ve tahmini tamamlanma gideri verileri işletme ile görüşülerek elde edilmiştir.

Pik Yarı Mamulünün maliyeti 1.442.390,70 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 300.000 TL olup, Pik Yarı Mamulünün maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Pik Yarı Mamulünde 1.142.390,7 (1.442.390,70- 300.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

Çelik Yarı Mamulünün maliyeti 1.545.551,69 TL, net gerçekleştirilebilir değeri 50.000 TL olup, Çelik Yarı Mamulünün maliyeti net gerçekleştirilebilir değeri aştığı için Çelik Yarı Mamulünde 1.495.551,69 (1.545.551,69- 50.000) TL değer düşüklüğü ortaya çıkmıştır.

TMS 2 standardı ve BOBİ FRS’ye göre, değeri düşen yarı mamuller için karşılık ayrılmasına ilişkin muhasebe kaydı şöyledir:

626 STOK DEĞ. DÜŞ. KARŞILIK GİDERLERİ	2.637.942,39
626.06. Pik Yarı Mamulü	1.142.390,70
626.07. Çelik Yarı Mamulü	1.495.551,69
158 STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI	2.637.942,39

Stokların TMS 2 standardı ve BOBİ FRS’ye göre düzeltilmesi sonucunda 54.825.282,92 (29.028.019,79 + 23.159.320,74 + 2.637.942,39) TL değer düşüklüğü olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen bu değer düşüklüğü, BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre satışların maliyetine ilave olarak kaydedilmiş olup, VUK’a göre hesaplanan brüt satış kârı ile BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre hesaplanan brüt satış kârı farklı sonuç ortaya çıkarmıştır. VUK’a göre hesaplanan brüt satış kârı, BOBİ FRS ve TMS 2 standardına göre hesaplanan brüt satış kârından daha fazla çıkmaktadır.

Bu işlemin finansal tablo kalemlerine etkileri Çizelge 8’de gösterilmektedir.

Çizelge 8’den hareketle değer düşüklüğünün finansal tablo kalemlerine etkileri şöyle özetlenebilir:

- Kapsamlı gelir tablosunda yer alan satışların maliyeti kalemi 54.825.282,92 TL’lik değer düşüklüğü kadar artarak, 172.139.913,87 TL’den 226.965.196,80 TL’ye yükselmiş, buna bağlı olarak yine kapsamlı gelir tablosunda bulunan brüt satış kârı da toplam değer düşüklüğü olan 54.825.282,92 TL kadar azalmıştır.

Dolayısıyla 72.205.428,30 TL olan brüt satış kârı 17.380.145,38 TL’ye düşmüştür.

- Finansal durum tablosunda yer alan stoklar kalemi toplam 54.825.282,92 TL’lik değer düşüklüğü kadar azalarak 68.905.919,33 TL’den 14.080.636,41 TL’ye gerilemiş, buna bağlı olarak finansal durum tablosunun aktif toplamı da 54.825.282,92 TL azalarak 257.446.815,46 TL’den 202.621.532,50 TL’ye düşmüştür.

Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri Açısından Karşılaştırma

Kapsamına göre maliyet yöntemleri tam maliyet, normal maliyet ve değişken maliyet yöntemi olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Büyükmirza, 2014: 238). VUK’un esas aldığı ve işletme tarafından uygulanan maliyetlendirme yöntemi tam maliyet yöntemidir. Bu yöntemde sabit maliyetler mamul maliyeti kapsamında raporlanmaktadır. TMS 2 standardı normal maliyet yöntemini temel almaktadır. Kapsamına göre maliyet sistemlerinde üretim maliyeti unsurları değişken ve sabit olarak ele alınmaktadır. Normal maliyet yönteminde mamulle ilişkili değişken maliyetlerin tamamı mamul maliyetini oluşturmaktadır. Sabit maliyetlerin ise kapasite kullanım oranına düşen kısımları mamul maliyeti içerisinde yer almaktadır. Boş kapasiteye düşen payları ise gelir tablosunda raporlanmaktadır. BOBİ FRS’de kapsamına göre maliyet yöntemlerinden tam maliyet yöntemi veya normal maliyet yöntemlerinden biri kullanılmaktadır.

İşletmede 2019 yılında 1.618.002 adet pik kam mili, 264.984 adet çelik kam mili olmak üzere toplam 1.882.986 adet kam mili üretimi yapılmıştır. İşletme 1.618.002 adet pik kam mili için 1.250.597 saat çalışmakta iken, 264.984 adet çelik kam mili için 165.126 saat çalışmıştır. Normal maliyet yönteminde birim maliyetlerin hesaplanması için çelik kam milinin üretim miktarını pik kam miline göre ifade etmek gerekmektedir. İşletme 2019 yılı içerisinde pikten kam mili üretmiş olsaydı, $1.831.639 (1.618.002 \times (1.250.597 + 165.126) / 1.250.597 = 1.831.639 \text{ adet})$ adet üretim yapacaktı. Başka bir ifadeyle; çelikten kam mili, pikten kam mili cinsinden ifade edildiğinde 213.637 $(1.831.639 - 1.618.002 = 213.637)$ adet pikten kam mili üretilmiş olacağı tespit edilmiştir. Pik kam mili üretimi çelik kam mili üretiminden fazla olduğu için çelik kam mili pik kam mili cinsinden ifade edilmiştir. Bu üretim adedi hesaplanırken kam mili için harcanan direkt işçilik saati dikkate alınmıştır. Bu kapsamda; pik kam mili ve çelik kam mili için harcanan direkt işçilik saatleri toplanıp, pik kam mili üretim adedi ile çarpıldıktan sonra pik kam mili direkt işçilik saatine bölünerek bulunmuştur.

Uygulamaya konu olan işletmenin üretim maliyetleri elde edilmiş, satışların maliyeti BOBİ FRS açısından ele alınmıştır. Normal Maliyet Yöntemi ve Tam Maliyet Yöntemi arasındaki farkın gelir tablosu üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

İşletmenin Üretim Giderleri

Üretim Kapasitesi	: 1.623.000 adet
Üretilen Miktar	: 1.831.639 adet

Satış Miktarı	: 1.781.712 adet
Toplam Hasılat	: 228.037.222,40 TL
Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyeti (DİMMM) :	38.516.020,32 TL
Direkt İşçilik Maliyeti (DİM)	: 59.273.944,14 TL
Genel Üretim Maliyeti (GÜM)	: 75.896.059,08 TL
Değişken GÜM	: 62.656.228,97 TL
Sabit GÜM	: 13.239.830,11 TL

İşletmenin üretim kapasitesi 1.623.000 adettir. Dönem içinde 1.831.639 adet mamul üretilmekle birlikte toplam üretim maliyetleri 173.686.023,50 TL olarak belirlenmiştir.

Tam Maliyet Yöntemi

DİMMM	: 38.516.020,32 TL
DİM	: 59.273.944,14 TL
Değişken GÜM	: 62.656.228,97 TL
Sabit GÜM	: 13.239.830,11 TL
Toplam	: 173.686.023,50 TL
Birim Maliyet :	173.686.023,50 TL / 1.831.639 adet= 94,83 TL

Bu yöntemde mamulün maliyetine dönem içerisindeki giderlerin tamamı yüklenmektedir. Dolayısıyla birim maliyet 94,83 TL olarak belirlenmiştir.

Normal Maliyet Yöntemi

DİMMM	: 38.516.020,32 TL
DİM	: 59.273.944,14 TL
Değişken GÜM	: 62.656.228,97 TL
Sabit GÜM %99 Kapasite	: 13.107.431,81 TL
Toplam	: 173.553.625,20 TL
Birim Maliyet	: 173.553.625,20 TL / 1.831.639 adet = 94,75 TL

Bu yöntemde genel üretim giderlerinin yalnızca kapasite kullanım oranı kadar olan tutarı, değişken maliyetlerinse tamamı mamulün maliyetine eklenmektedir. Firma %99 kapasiteyle çalıştığından dolayı mamulün maliyetine yansıtılacak tutar 13.107.431,81 TL olarak belirlenmiştir. Bu tutar genel üretim giderlerinin sabit kısmının %99'udur. Bu yöntemde birim fiyat 94,75 TL şeklinde hesaplanmıştır.

Tam Maliyet Yöntemi

Satılan Mamul Maliyeti	
1.781.712 adet × 94,83 TL	= 168.959.749 TL

Normal Maliyet Yöntemi

Satılan Mamul Maliyeti	
1.781.712 adet × 94,75	= 168.817.212 TL
Sabit GÜG Kullanılmayan Kapasite Tutarı	
13.239.830,11 TL × %1 = 132.398,30	
Toplam	= 168.949.610,30 TL

Tam Maliyet Yönteminde satılan mamul maliyetinin hesaplanmasında birim fiyat ile toplam satış miktarı çarpılırken, Normal Maliyet Yönteminde bu çarpımının yanı sıra kullanılmayan kapasite oranı kadar sabit genel üretim gideri satılan mamul maliyetine ilave edilmektedir.

Tam kapasite ile faaliyet göstermeyen işletmelerde bu durum mamul maliyetini artırıcı unsur oluşturmuş olur.

Bu yöntemde satışların maliyeti 173.335.633,50 TL, toplam satılan mamul maliyeti ise 168.959.749 TL olarak belirlenmiştir.

Normal maliyet yönteminde toplam satılan mamul maliyeti 168.949.610,30 TL satışların maliyeti ise 173.325.494,80 TL olarak belirlenmiştir.

Anlaşılabileceği gibi Normal Maliyet Yönteminde üretim kapasitesinde atıl kalan kısmın Satışların Maliyetinde gösterilmesi, TMS 2 standardındaki dönüştürme maliyeti olarak kullanılan Tam Maliyet Yöntemi arasında farklılık oluşturmaktadır. Uygulamaya konu olan işletmenin maliyet yöntemi değiştirilerek Brüt Kâr/Zarar hesaplarında 10.138,70 TL'lik bir fark oluşturulmuştur.

Sonuç

Bir işletmenin varlık kalemleri içerisinde büyük önem taşıyan stokların muhasebeleştirilmesi hususunda VUK ve standartlar arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Araştırmada VUK ve ilgili standartlardaki stoklara dair hükümler karşılaştırılarak, aralarındaki benzerlikler ve farklılıklar incelenmiştir. VUK, TMS 2 standardı BOBİ FRS'nin bir üretim işletmesinin finansal tablolara etkisini tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmada, uygulamalar arasındaki temel farklılıklar ele alınmıştır. Bu uygulamaların bir üretim işletmesinin finansal tablolarına olan etkisinin tespit edilmesinde ele alınan temel farklılıklar şu başlıklar altında toplanmıştır:

Stoklar içinde yer alan kur farkları ve borçlanma maliyetlerinin ayrıştırılması,

Stok maliyetlerinde yer alan vade farklarının ayrıştırılması,

Stokların değerlemesi,

Kapsamına göre maliyet yöntemleri.

Çalışmada, belirtilen farklılıklar ele alınarak VUK ve ilgili standartlar arasında kıyaslama yapılarak düzenlemelerdeki farklılıklar açıklanmaya çalışılmıştır. Uygulama sonucunda bulunan farklılıklar şöyle sıralanabilir:

Stoklar içinde yer alan kur farkları ve borçlanma maliyetleri ayrıştırması sonucu; stokların maliyeti azalarak stoklar finansal durum tablosunda daha az değerde yer almıştır. Ayrıca bu farklar kapsamlı gelir tablosunda finansman giderleri grubuna kaydedildiğinden ötürü dönem net kârını da aynı tutarda azaltmıştır.

Stokların maliyetinde yer alan vade farkları ayrıştırıldığında satılan mamul maliyetinden düşülmüştür. Buna bağlı olarak kapsamlı gelir tablosunda yer alan satışların maliyeti kalemi de azalmıştır. Dolayısıyla kapsamlı gelir tablosundaki brüt satış kârı artmıştır. Bu vade farkları da stoklardan düşüldüğü için bilançodaki stoklar grubunun değeri azalmıştır. Vade farklarından ilgili döneme ait olanları finansman gideri olarak kaydedilmiş, dolayısıyla kapsamlı gelir tablosundaki kısa vadeli borçlanma giderleri artmış, olağan kâr azalmıştır. Sonraki döneme düşen vade farkı sonraki döneme ait finansman gideri kapsamlı gelir tablosunda yer alan satılan mamuller

maliyetinden bir finansal durum tablosu kalemi olan ertelenmiş vade farkı giderleri kalemine aktarıldığından, bu tutar gelir tablosunda yer alan dönem net kârını artırmıştır.

Stoklarda meydana gelen değer düşüklükleri “626 Stok Değer Düşüklüğü Karşılık Giderleri” hesabında izlenmiştir. Bunun sonucunda değer düşüklüğü kapsamlı gelir tablosundaki satışların maliyeti kalemini artırmış, dolayısıyla brüt satış kârını azaltmıştır. Ayrıca bu değer düşüklüğü finansal durum tablosunda yer alan stoklar kaleminin azalmasına buna bağlı olarak da aktif toplamının azalmasına yol açmıştır.

Normal maliyet yönteminde kapasite kullanım oranı kadar sabit genel üretim giderleri üretim maliyeti şeklinde yansıtılmaktadır. Diğer bir ifadeyle; satışların maliyetine kullanılmayan sabit genel üretim giderleri de eklenmektedir. Tam maliyet yönteminde ise üretim sürecinde oluşan tüm giderler satışların maliyetini oluşturmaktadır. Satışların maliyeti kalemini etkileyen bu farklılıklar aynı zamanda Brüt Kâr/Zarar kalemini de değiştirmektedir. Uygulamaya konu olan ve tam maliyet yöntemini uygulayan işletmenin normal maliyet yöntemini uygulaması sonucu brüt kârında artış meydana geldiği görülmüştür.

Söz konusu bu farklılıklar, yatırımcıların ve finansal bilgi kullanıcılarının ekonomik kararlar alırken yanılmasına yol açabilmektedir. İşletmelere yatırım yapacak kişiler, işletmelerin finansal işleyişine ilişkin bilgiler edinerek yatırım kararlarını almaktadır. Dolayısıyla; işletme hakkında finansal veri hazırlanırken, bu verileri yatırımcıların ve ilgili finansal bilgi kullanıcılarının kullandıkları göz önünde bulundurularak verilerin güvenilir ve gerçeğe uygun şekilde hazırlanması gerekmektedir. Sonuç itibarıyla; VUK ve standartlar arasındaki farklılıkların neden olabileceği karışıklıkların yok edilmesi için muhasebenin tutarlılık kavramının dikkate alınarak bilgiler bilgi kullanıcılarına açık, yeterli ve gerçeğe uygun bir şekilde raporlanması gerekmektedir. Vurgulanması gereken diğer bir husus ise; günümüzde standartların işletmeler için bağlayıcı nitelik taşıdığıdır. Bu kapsamda, güvenilir ve gerçeğe uygun finansal tabloların oluşturulması, vergi matrahlarının doğru tespiti açısından vergi mevzuatı ve standartlar arasındaki farklılıkların doğru bir şekilde öğrenilerek uygulanmasının doğru olacağı düşünülmektedir.

VUK, TMS 2 standardı ve BOBİ FRS incelendiğinde, VUK ile standartların düzenleme amaçları farklı olduğundan ötürü aralarındaki düzenlemelerin farklılık gösterdiği görülmektedir. TMS 2 standardı ve BOBİ FRS’yi incelediğimizde de standartlar arasında farklılık arz eden düzenlemeler olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar ise her iki standardın da farklı özellikteki işletme ihtiyaçlarını gidermek için oluşturulduğundan kaynaklanmaktadır. Gerek VUK ile standartlar arasındaki uyumsuzlukların, gerekse standartların birbiri arasındaki uyumsuzlukların düzenlenmesine ilişkin çalışmalar yapılması ve bu uyumsuzlukların giderilmesi; uygulamalar arasındaki karmaşıklığın ortadan kaldırılması ve uygulamalarda

standardizasyonun sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Extended Abstract

Globalization has revealed significant needs in the field of accounting, which is a social science, as in all other fields. In order to adapt to the conjuncture that rapidly changes due to the effects of globalization, the need has arisen to adjust the accounting rules and practices in enterprises. Therefore, it is aimed to base the accounting transactions related to inventories on a particular standard. The theme of inventories was dealt with within the scope of the provisions of the Tax Procedure Law (TPL), Turkish Accounting Standards (TAS) 2, and Chapter 6 of the Financial Reporting Standard for Large and Medium-Sized Enterprises (FRPS LME).

The term of inventory defined in the 2nd paragraph of chapter 6 of the FRPS LME and the 6th paragraph of the TAS 2 standard is the same, and inventories are defined in both standards as the assets in the form of raw materials and materials held for sale within the scope of ordinary business activities, produced for the purpose of sale or to be used in the production process or in the provision of services.

The “TAS 2 Inventories” Standard was first published in the Official Journal dated 15.01.2005 and numbered 25701 by the Turkish Accounting Standards Board to be implemented for the accounting periods starting after 31.12.2005. The FRPS LME was entered into force by the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority to cover the accounting periods starting on and after 01.01.2018. Upon the entry into force of the standards, when the standards and the provisions of the TPL are compared, it is concluded that there are certainly significant differences between them.

In this study, inventories were primarily compared in terms of the TAS 2 standard, TPL and FRPS LME, and similarities and differences between the regulations were emphasized. It was determined that the regulations are mostly compatible with each other, but there are some fundamental differences as well. It was concluded that these differences are basically related to borrowing costs and exchange differences for inventories, delay interests in inventory costs, valuation of inventories, and cost methods depending upon the scope.

According to the TAS 2 standard, exchange differences are not reflected in the inventory costs, but are recognized as financing expenses. However, in the TAS 23, exchange differences assumed for inventories within the scope of special assets are included in the inventory costs as borrowing costs. According to the TPL, exchange differences that occur until the inventories are capitalized are added to inventory costs, while the differences that occur after the inventories are capitalized can be optionally added to inventory costs or recognized as financing expenses. According to the FRPS LME, exchange differences incurred for inventories that normally take more than one year to produce are added to inventory

costs until they are ready for sale. Exchange differences incurred for inventories that take less than one year to produce are recognized as cost or income.

According to the TMS 2 standard, borrowing costs are recognized as financing expenses within the period in which they arise. They are added to the costs of inventories within the scope of special assets. According to the TPL, borrowing costs that occur before and after the inventories are capitalized can be optionally added to inventory costs or recognized as financing expenses. In terms of the FRPS LME, borrowing costs incurred for inventories that normally take more than one year to produce are added to inventory costs until they are ready for sale. Borrowing costs incurred for inventories that take less than one year to produce are recognized as costs.

According to the TAS 2 standard; delay interests are not reflected in inventory costs, but are recognized as financing expenses. According to the TAS 23, delay interests incurred for inventories within the scope of special assets are added to inventory costs as borrowing costs. According to the TPL, all interests are added to the cost of the goods without separating any interests. In terms of the FRPS LME, in order to separate the interest, there must be purchase with a maturity longer than one year. While inventories are measured at the lower cost value or net realizable value according to the TAS 2 standard and FRPS LME, they are measured over cost value according to the TPL. Inventory costs are determined by using the normal cost method in the TAS 2 standard and they are determined based on the full cost method in the TAS, and the full or normal cost method is used to determine inventory costs according to the FRPS LME.

In the study, the differences between the TAS 2 standard, TPL, and FRPS LME in terms of borrowing costs and exchange differences for inventories, delay interests in inventory costs, valuation of inventories, and cost methods depending upon the scope were taken as the basis, and the effects of these differences on the statement of financial position and comprehensive income statement items of the relevant company in the application were examined. The method chosen in the study for this purpose is the case study method, and observation and interview methods were used in addition to this method.

The differences determined as a result of the application can be listed as follows:

As a result of separating exchange differences and borrowing costs within inventories; the cost of inventories decreased and the value of inventories was lower in the statement of financial position. Besides, as these differences are recorded in the financing expenses group in the comprehensive income statement, they also reduced the net profit for the period with the same amount.

Delay interests within inventory costs were separated and deducted from the cost of goods sold. Therefore, the gross sales profit in the comprehensive income statement increased. As these delay interests are also deducted from

inventories, the value of the inventories group in the statement of financial position decreased.

Decreases in the value of the inventories are followed in the account "626 Costs of Allowance for Decrease in Value of Inventories". As a result, the decrease in value caused an increase in the item of cost of sales in the comprehensive income statement, thus reducing the gross sales profit. Besides, this decrease in value led to a decrease in the inventory item in the statement of financial position and thus causing a decrease in the total assets.

Recording the idle part of the production capacity in the cost of sales according to the normal cost method creates a difference with the full cost method used as the conversion cost in the TAS 2. As a result of the use of the normal cost method by the company in the application, an increase will occur in its gross profit.

These differences may cause investors and financial information users to be mistaken when taking economic decisions. The individuals that will make an investment in enterprises take their investment decisions by obtaining information about the financial functioning of enterprises. Therefore, during the preparation of financial data about an enterprise, it is required to prepare the data in a reliable and accurate way by taking into consideration the fact that such data is used by investors and relevant financial information users. As a result, in order to eliminate the confusion that might be caused by the differences between the TPL and the standards, the information should be reported to information users in a clear, sufficient and accurate way by taking into consideration the term of consistency in accounting. Another key point is that today, standards are binding for enterprises. Accordingly, it is considered that it would be right to learn and implement the differences between the tax legislation and the standards in terms of preparing reliable and true financial statements and determining the tax bases accurately.

Bilgi

#Bu çalışma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında 2021 yılında yazılan "VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS açısından stok maliyetlerinin karşılaştırılması: Bir uygulama" isimli doktora tezinden türetilmiştir.

Acknowledgement

#This study is derived from the PhD thesis with the title of "Comparisons of inventory costs in terms of TPL, TAS 2 and FRS LMSB: An implementation", at the Department of Business Administration in the Institute of Social Sciences in Sivas Cumhuriyet University in 2021.

Kaynaklar

1. Akdoğan, H. (2020). BOBİ FRS TFRS/TMS ve MSUGT/VUK Karşılaştırmaları. Ankara: Siyasal Kitabevi.
2. Akdoğan, N., (2007). Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarının Uygulanma Süreci: Sorunlar, Çözüm Önerileri. Mali Çözüm Dergisi. 80: 101-118.
3. Aytulun, M., Toroslu M.V. (2014). TMS ve VUK Kapsamında Stoklar. 1. Baskı. İstanbul: Legal Yayıncılık.

4. Başkan, T.D. (2017). Stoklar Hesap Grubunun Maliyet Hesaplamasında Tek Düzen Hesap Grubu ve Standartlar Açısından Değerlendirilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 3(5): 1593-1605.
5. Büyükmirza, K. (2014). Maliyet ve Yönetim Muhasebesi. 19. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
6. Bozdemir, E. (2016). Muhasebe Standartları Kapsamında Hastanelerde Hizmet Üretim Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi ve Bazı Öneriler. *Mali Çözüm Dergisi*. 26(133): 13-37.
7. Demir, Ş. (2020). Vergi Mizanından BOBİ FRS'ye Dönüşüm Kayıtlarının Yapılması ve Finansal Tablolar Çıkarılmasına Dair Bütünsel Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 85: 1-24.
8. Demir, Ş. (2019). TMS 2 ve BOBİ FRS Düzenlemeleri Kapsamında Stokların Değerlemesi. <http://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/4674/%c5%9eeref%20DEM%c4%b0R%20ICBM%202019%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Erişim Tarihi: 25.02.2022).
9. Demireller, A. (2013). Stoklara İlişkin Türkiye Muhasebe Standartları ile Vergi Usul Kanunu'nda Yer Alan Hükümlerin Karşılaştırılması. *Vergi Dünyası Dergisi*. 378: 139-148.
10. Doğan, A. (2018). Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı: Hazırlanması, Gereçleri ve Genel Özellikleri. *Vergi Dünyası Dergisi*. 446: 37-52.
11. Elagöz, İ., Özcan, S. (2020). Borçlanma Maliyetlerinin MSUGT, TMS/TFRS ve BOBİ FRS Açısından Muhasebeleştirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 85: 77-90.
12. Fidan, M.M. (2019). Stok Değer Düşüklüğü: Vergi Usul Kanunu – Türkiye Finansal Raporlama Standartları ve Büyük ve Orta Boy İşletmeler Finansal Raporlama Standardı Karşılaştırması. *Vergi Dünyası Dergisi*. 456: 53-66.
13. Gökçen, G., Öztürk, E. (2017). Tam Maliyet ve Normal Maliyet Yöntemlerinin UFRS (TFRS) ve BOBİ FRS'deki Düzenlemeler Çerçevesinde İncelenmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2(2): 105-114.
14. Gökçen G., Öztürk, E., Güleç, Ö.F. (2018). BOBİ FRS ve TFRS'nin Finansal Raporlara Etkileri Açısından Karşılaştırılması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(2): 437-457.
15. Gücenme Gençoğlu, Ü. (2017). Temel Konularda BOBİ FRS ve TMS/TFRS Karşılaştırması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 76: 1-24.
16. Karacan, S., Uygun, R. (2018). Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS) ile Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarının (TMS/TFRS) Karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 11(56): 799-813.
17. Karataş Aracı, Ö.N., Bekçi, İ. (2019). MSUGT, TMS/TFRS ve BOBİ FRS Açısından Kavramsal Çerçeve ve Finansal Tabloların Sunuluşu Standartlarının Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*. 12(3): 857-884.
18. Kaya, H.P. (2018). Stoklara İlişkin TMS 2 ve BOBİ FRS Karşılaştırması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 20(2): 262-285.
19. Kısakürek, M.M., Elden Ürgüp, S. (2018). TMS-2 Stoklar Standardı ile Vergi Usul Kanunu'nun Maliyet Açısından İlişkinin Karşılaştırılması ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulama. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)*. 19: 247-256.
20. Koç Yalkın, Y., Demir, V., Demir, D. (2006). Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Türkiye'de Finansal Raporlama Standartlarının Gelişimi. *Mali Çözüm Dergisi*. 76: 291-307.
21. Özbek, C.Y., Badem, C.A. (2020). Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ile Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planı Taslağının Kâr veya Zarar Tablosu Hesapları Açısından Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 22 (MODAV 16. Uluslararası Muhasebe Konferansı Özel Sayısı), 271-291.
22. Özerhan, Y., Yanık, S. (2015). Açıklamalı ve Örnek Uygulamalı Türkiye Muhasebe Standartları Türkiye Finansal Raporlama Standartları. Güncelleştirilmiş 3. Baskı. Ankara: TÜRMOB Yayınları.
23. Öztürk, E. (2017). Stok Maliyetlerinin Ölçüm ve Muhasebeleştirme Esaslarının VUK, TMS/ TFRS ve YFRÇ Taslağı Açısından Karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 28: 141-157.
24. Sevilengül, O. (2016). Genel Muhasebe, 18. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
25. Selvi, Y., Ercan, M. (2018). BOBİ FRS Kapsamında "Stoklar". *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*. 16(59): 47-57.
26. Şenel, S.A., Arslan, Ö. (2020). Türkiye'de Muhasebe Mesleğine Yön Veren Standartlar. Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
27. Tuğay, O. (2013). Stok Değer Düşüklüklerinin TMS 2 Stoklar Standardına Göre İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 13(26): 207-230.
28. Yalçın, S. (2019). Türkiye Finansal Raporlama Standartları, Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğlerinde Stoklar: Muhasebeleştirme, Değerleme, Sunum ve Açıklamalar. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 60: 202-222.
29. Yünlü, M. (2020). Türkiye'deki Muhasebe Uygulamalarının Tarihsel Gelişimi ve Günümüzdeki Durumu. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. 18: 180-192.
30. Zor, İ., Korga, S. (2020). Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarının Kazanç Yönetimi Uygulamalarına Etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 86: 1-24.
31. Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS), <https://www.kgk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 27.05.2020)
32. Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Hesap Planında (Taslak) Hesaplar, <https://www.kgk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 25.12.2020)
33. TMS/TFRS 2019Seti, <https://www.kgk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 08.10.2019)
34. TMS/TFRS 2020 Seti, <https://www.kgk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 01.01.2020)
35. 213 Nolu Vergi Usul Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 20.12.2019)
36. 238 Nolu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 22218 No ve 02/03/1995 Tarihli Resmî Gazete.



The Effect of Perceived Social Support by Healthcare Professionals on Emotional Exhaustion During the Covid-19 Process

Egehan Özkan Alakaş^{1,a,*}, Seray Kağıtçı^b, Pelin Yılık^{3,c}

¹Vocational School of Higher Education Logistics Program, OSTİM Technical University, Ankara, Türkiye

²International Trade and Finance Department, Faculty of Economics and Administrative Sciences, OSTİM Technical University, Ankara, Türkiye

³Kudret International Hospital, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 06/04/2022

Accepted: 20/07/2022

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic which has been rapidly affecting the world since 2019 not only has serious effect on human health, but also causes people to be adversely affected psychologically. Especially during the epidemic, it is seen that healthcare professionals feel emotionally exhausted due to the aggravating working conditions, and this situation affects not only themselves but also their colleagues, social environment, and family life. In this study, the effects of social support provided by managers and colleagues of healthcare professionals on emotional exhaustion in aggravated working conditions during the Covid-19 pandemic are examined. This study aims to investigate the relationship between the perceived social support of healthcare professionals and emotional exhaustion during the Covid-19 pandemic. Depending on the Theory of Conservation of Resources, the health personnel of a private hospital operating in Ankara was chosen as the research universe. In the study, in which quantitative research management was preferred, questionnaires with scales were applied to the participants. Due to time constraints, the research sample was calculated using the stratified sampling method and was determined as 151 health personnel. Within the scope of the study, 172 healthcare professionals were reached. The collected data were analyzed and evaluated with Structural Equation Model and one-way ANOVA using AMOS v21 and SPSS 22 programs. In this difficult pandemic process, it is planned to contribute to the field by revealing the effects of social support factors arising from the work environment in reducing the difficulties experienced by health workers, who are thought to be the most psychologically affected occupational group. The findings of the study showed that the support of the manager and the support of colleagues within the scope of the level of social support perceived by the healthcare professionals decreased the emotional exhaustion levels during the Covid-19 pandemic process.

Keywords: Exhaustion, Emotional exhaustion, Social support, Covid-19

Covid-19 Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Algıladıkları Sosyal Desteğin Duygusal Tükenme Üzerindeki Etkisi

Süreç

Geliş: 06/04/2022

Kabul: 20/07/2022

ÖZ

Dünyayı 2019 yılından bu yana hızla etkisi altına alan Covid-19 pandemisi, insan sağlığı üzerinde ciddi etkiler bırakmasının yanı sıra insanların psikolojik açıdan da olumsuz etkilenmelerine neden olmuştur. Özellikle salgın sürecinde sağlık çalışanlarının ağırlaşan çalışma koşullarının sonucunda kendilerini duygusal olarak tükenmiş hissettikleri bu bağlamda da çalışma arkadaşları, sosyal çevreleri ve aile yaşantılarının olumsuz etkilendiği görülmektedir. Yapılan bu çalışmada sağlık çalışanlarının bu zorlu Covid-19 pandemi sürecinde yaşadıkları psikolojik ve duygusal değişimler karşısında yöneticilerinden ve çalışma arkadaşlarından gördükleri sosyal desteğin, duygusal tükenme üzerindeki etkileri incelenmektedir. Kaynakların Korunması Teorisine bağlı olarak Covid-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarının algıladıkları sosyal desteğin duygusal tükenme ile ilişkisinin araştırılmasını amaçlayan bu çalışmanın evreni Ankara'da faaliyet gösteren özel bir hastanede çalışan 250 sağlık personeli oluşturmaktadır. Nicel araştırma yönetiminin tercih edildiği çalışmada katılımcılara likert tipi ölçeklerin yer aldığı anketler uygulanmıştır. Zamanın kısıtlı olması sebebiyle, araştırma örnekleme, tabakalı örneklem yöntemi kullanılarak hesaplanmış ve 151 sağlık personeli olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışma kapsamında 172 sağlık çalışanına ulaşılmıştır. Toplanan veriler AMOS v.21 ve SPSS 22 programları kullanılarak Yapısal Eşitlik Modeli ve tek yönlü ANOVA ile analiz edilmiş ve değerlendirilmiştir. Bu zorlu pandemi sürecinde psikolojik olarak en çok etkilenen meslek grubu olduğu düşünülen sağlık çalışanlarının yaşadıkları zorlukları azaltmada iş ortamından kaynaklanan sosyal destek faktörlerinin etkileri açığa çıkarılarak alana katkı sağlanması planlanmıştır. Araştırmanın bulguları, sağlık çalışanlarının algıladıkları sosyal destek düzeyi kapsamında yönetici desteğinin ve çalışma arkadaşlarının desteğinin Covid-19 pandemi sürecinde duygusal tükenme düzeylerini azalttığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Duygusal tükenme, Sosyal destek, Covid-19

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a egehan.ozkan@ostimteknik.edu.tr
^c pelinyilik@hotmail.com

^a ORCID: 0000-0002-6450-3892
^c ORCID: 0000-0002-4210-3898

^b seray.kagitci@ostimteknik.edu.tr

^b ORCID: 0000-0003-4998-789X

How to Cite: Özkan Alakaş E, Kağıtçı S, Yılık P. (2022) The Effect of Perceived Social Support by Healthcare Professionals on Emotional Exhaustion During the Covid-19 Process, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 879-890

Giriş

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde görülmeye başlayan ve küresel, bölgesel, uluslararası boyutta tüm dünyaya hızla yayılarak, başta sağlık olmak üzere kısa sürede tüm hayatı etkisi altına alan Covid-19 salgını ile insan yaşamı kökten değişmeye başlamıştır (Kalkan ve ark., 2021). Küresel boyutta başka bir örneği görülmeyen Covid-19 salgını dünya genelinde bir sağlık krizine dönüşmüştür. Dünya genelinde pek çok ülkenin sağlık sistemleri üzerinde baskı kuran, ekonomileri derinden etkileyen ve sosyal hayatı durdurma noktasına getiren bu sıkıntılı süreçte en çok etkilenen meslek grubu sağlık çalışanları olarak görülmektedir (Bavel ve ark., 2020). Çalışanlarda, yalnızca fiziksel problemler değil ağır salgın şartlarından dolayı depresyon hali gibi mental problemlerin de sık yaşandığı görülmektedir (Greenberg, 2020; Chew ve ark., 2020; Pappa ve ark., 2020).

Yapılan çalışmalar ışığında tükenmişliğe sebep olan faktörler stres, demografik nedenler, kişilik yapısı, beklentiler, iş doyumu, yetersiz değerlendirilmek, yoğun çalışma şartları, çalışma arkadaşları ve yöneticiler ile kurulan ilişkiler ve örgüt içerisinde oluşan çatışma ortamı olarak gösterilmektedir. Covid-19 pandemi sürecinde hem kendileri hem de yakınlarının ciddi risk altında olduğunu hisseden sağlık çalışanlarında tükenmişlik oranı büyük oranda artış göstermeye başlamıştır. Çünkü sağlık hizmeti sunumu sırasında hastalarla etkileşimin artması, virüsten korunma amacıyla giyilen koruyucu giysiler, pek çok duygu yoğunluğunun bir arada yaşanması, virüse ilişkin belirsizlikler, artan enfekte ve ölüm oranları sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeylerini arttırarak, yalnızlık duygusunu yoğun bir şekilde hissetmelerine sebebiyet vermeye başlamıştır.

Fiziksel olduğu kadar, ruhsal olarak da kişilerin sağlığını yoğun bir şekilde etkileyen Covid-19 pandemi döneminde yalnızca virüsün sebebiyet verdiği fiziksel etkiler üzerinde değil, kişilerin ruh sağlığında ciddi hasarlara yol açan psikolojik nedenler üzerinde durulması önem taşımaktadır. Bu nedenle yapılan çalışmada sağlık çalışanlarının bu zor süreçte zamanlarının büyük oranını birlikte geçirdikleri çalışma arkadaşları ve yöneticileri tarafından verilecek sosyal desteğin, duygusal tükenmişlik hissi üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Kavramsal Çerçeve

Duygusal Tükenme

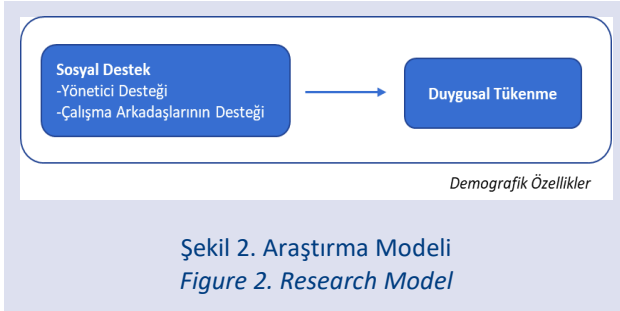
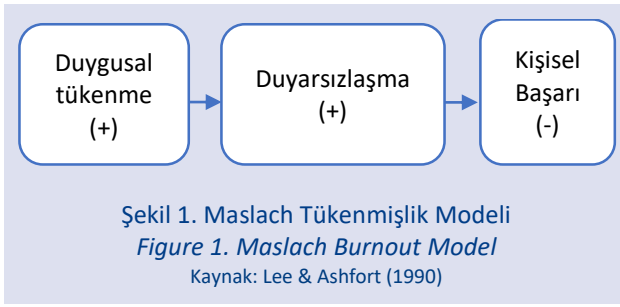
Herbert Freudenberger'in 1974 yılında literatüre kazandırmış olduğu tükenmişlik sendromu yoğun çalışmaya bağlı olarak çalışanların, işin gerektirdiklerini yerine getiremez duruma gelerek, duygusal anlamda tükenme hali olarak tanımlanmıştır (Akbolat & Işık, 2008). Freudenberger (1974) tükenmişliği başarısız hissetme, aşırı çalışma sonucunda güç ve enerji hissinde kayıp yaşanma veya talep edilen ancak karşılanamayan istekler sonucunda bireylerin içsel anlamda tükenme hissi olduğunu ifade etmiştir (Freudenberger, 1974). İnsanlarla iletişim içinde olan meslek grubu çalışanları ile görüşme yapan Maslach'ın tükenmişlik üzerine gerçekleştirmiş

olduğu çalışmaları kabul görmektedir. Maslach, gerçekleştirmiş olduğu çalışmaların sonucunda tükenmişliğin, çalışma hayatında bireylerin dengesinin bozulmasına ve kronikleşen olumsuzlukların ortaya çıkarak, yaşadıkları strese karşı oluşturdukları bir tepki olarak ortaya çıktığı üzerinde durmaktadır (Çağlıyan, 2007). Bireyin yaşamış olduğu bu tükenmiş halinde enerjisinin azalması ve duygusal olarak tükendiğinin hissetmesi sonucunda hizmet sunmakta olduğu insanlara ve mesleğine karşı soğuk, ilgisiz ve hatta insanlık dışı davranışlar sergileyerek kendini yetersiz ve başarısız hissetmektedir (Maslach & Jackson, 1981).

Freudenberger (1974) tarafından yalnızca duygusal olarak ele alınan bireylerin tükenmişlik durumu, Maslach & Jackson (1986) tarafından üç boyuta incelenmiştir. Çünkü bireyin yalnızca duygusal olarak tükenmişlik hali değil aynı zamanda durumlar karşısında tepki verememe ve başarı seviyesinde düşme gibi durumlar ile karşı karşıya kalması söz konusu olmaktadır (Sağlam & Bal, 2008). Bu çerçevede literatür incelendiğinde tükenmişlik modelinin, duygusal tükenme, duyarsızlaşma artışı ve kişisel başarının azalması boyutlarından meydana geldiği kompleks bir yapı olduğu görülmektedir (Çevik & Özbacı, 2020).

Duygusal tükenme, duyusuzluk ve ilginin azalması olarak ifade edilmektedir. Duyarsızlaşma, karşılıklı etkileşim içerisinde olunan çalışma arkadaşlarına karşı olumsuz tutum, işyerine karşı negatif tavır sergileme ile ortaya çıkmaktadır. Kişisel başarı duygusunda yaşanan azalma ise bireyin çalışma performansını düşük görmesi ve buna bağlı olarak kendini negatif ruh hali içerisinde değerlendirmesiyle sonuçlanmaktadır (Akbolat & Işık, 2008). Bu kompleks yapıdaki sendromun çalışanlarda en kuvvetli hissedilen boyutu olan duygusal boyut, tükenmişliğin stres boyutunu yansıtmakta ve çalışanlarda fiziksel ve duygusal çöküntü yaşanmasına sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalar duygusal tükenme ile performansın ters orantılı bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Duygusal anlamda tükenme eğiliminde olan kişilerin iş ortamından uzaklaşma, görev yerinde bulunmama ve işten ayrılma davranışı sergiledikleri görülmektedir (Ünlü & Yürür, 2011). Çalışanların sahip oldukları duygusal kaynakların sona ermesi ve buna bağlı olarak enerjilerinde de kayıp yaşanması biçiminde açıklanmaktadır. Çalışanlar, yaşadıkları bu duygusal yorgunluk ile hayal kırıklığı ve gergin hissetme hali eş zamanlı olarak yaşamaktadırlar. İş ortamında çalışanların eski performanslarını gösteremediklerini, kendilerini işe veremediklerini veya hizmet sundukları kişilere yeterince sorumlu olmadıkları hissini yaşamakta, işe gitme duygusu kaygı ve korkuya duygularını hissetmelerine neden olmaktadır (Cordes & Daugherty, 1993).

Tükenmişliğin içsel boyutu olarak ifade edilen duygusal tükenmenin ortaya çıkışı yoğun çalışma saatlerinden ya da örgüt içi çatışmalardan kaynaklı olabilmektedir. Kariyer odaklı, yetenekli veya mükemmeliyetçi özelliklere sahip çalışanlarda duygusal tükenme sendromuna daha sık rastlanılmaktadır (Tekin, 2021). Tükenmişliğin ilk ve en yoğun hissedilen basamağı olan duygusal tükenme, sık ve yüz yüze iletişim kurulan meslek dallarında daha yoğun olarak hissedilmektedir (Maslach & Jackson, 1981).



Covid-19 sürecinde daha uzun çalışma saatleri ile karşı karşıya kalan sağlık çalışanlarının hastalar ile etkileşim sürelerindeki artış ve virüsün bulaşmasını önlemek amacıyla kullandıkları giysi ve ekipmanların fazlalığı zaman içerisinde duygusal anlamda kendilerini yorgun hissetmelerine ve tükenmişlik belirtileri ile karşı karşıya kalmaları neden olmaktadır. Normalleşmenin kademeli olarak hissedilmesine karşın sağlık çalışanlarının hastanelerde salgın ile yoğun bir şekilde mücadele ediyor olmaları yalnızlık duygusu hissetmelerine zemin hazırlarken, toplum içerisinde de potansiyel virüs taşıyıcıları olarak görülmeleri tükenmişlik sendromuna yoğun olarak kapılmalarına sebep olmaktadır (Person ve ark., 2004).

Yapılan çalışmalarda genellikle sağlık çalışanlarında yoğun olarak rastlanan sağlık sorunları arasında yoğunlaşan sinirlilik durumu, kaslarda gerginlik, yeme-içme düzenlerinde ve davranışlarında bozulma, uykuya geç dalma, stres düzeyinde artış, süreklilik arz eden yorgunluk, sık görülen baş ağrısı ve konsantrasyon bozukluğu gibi sorunlar ile karşılaştıkları gözlemlenmektedir (Aydın & Alkan, 2021). Yine Jackson & Schuler (1983) yapmış oldukları çalışmada tükenmişlik sendromunun yoğun olarak yorgunluk, uykusuzluk, iştahsızlık, baş ağrısı, sindirim güçlüğü gibi fiziksel rahatsızlıklar ile depresyon, kaygı, çaresizlik, öz saygıda azalma, alınganlık gibi mental içerikli rahatsızlıklar söz konusu olduğu ve tükenmişlik seviyesinde yaşanan artış ile çalışanların yemek ve dinlenme sürelerinde uzatma eğilimi sergilemelerinin söz konusu olduğu üzerinde durmuşlardır (Jackson & Schuler, 1983)

Sosyal Destek

Algılanan Yönetici Desteği

Sosyal destek ifadesi; zihin ve fiziksel sağlığı güçlendirdiği düşünülen sosyal ilişki kavramının fonksiyonlarını ve özelliklerini tanımlamak için kullanılmıştır. Psikologlar, sosyologlar, epidemiyologlar,

hekimler, biyomedikal uzmanlar ve sosyal bilimciler günümüzde hala hangi tür sosyal destek yaklaşımının fiziksel ve sosyal iyilik halini etkilediğini araştırmaya devam etmektedirler (Rodriguez ve ark., 1998). Sosyal destek kaynağı olarak değerlendirilebilecek en önemli grup yönetici ve iş arkadaşı desteğidir. Bir örgüt içinde çalışanların tutum ve davranışları, yöneticilerinin yaklaşımlarından çok etkilenir. Aynı zamanda yöneticiler çalışanların davranışlarını gözlemleyen, gerektiğinde müdahale edip, düzelten bir misyona da sahiptir. Yapılan çalışmalarda çalışanların işyerinde yöneticileri ve çalışma arkadaşlarından almış oldukları desteğin, aile ve arkadaşlarından almış oldukları destek kaynaklarına kıyasla yaşamış oldukları stres, gerginlik ve tükenmişlik düzeyleri üzerinde daha fazla etkili olduğu belirtilmektedir (LaRocco ve ark., 1980; Brown ve ark., 2003) Özellikle yönetici desteği sosyal çalışmacılar üzerinde çok etkin bir güce sahiptir. İşletmelerde çalışanların yöneticileri ile kurdukları pozitif iletişim temelli bağlar, performansları üzerinde önemli ölçüde belirleyicidir. Çalışanların belirgin şekilde hissettikleri yönetici desteği; işten ayrılma niyeti (Holman, 2003), iş stresi (Halbesleben, 2006), tükenmişlik sendromu (Choi ve ark., 2012) gibi olumsuzlukların oranını düşürmektedir. Günümüzde çalışanların iş yaşantılarından yegâne beklentileri yüksek bir gelir değil, aynı zamanda yöneticisinin desteğini alabildiği, huzurlu ve motivasyonlu bir çalışma ortamıdır. Büyük bir aidiyet duygusuyla gittiği işi aynı zamanda iş arkadaşı ve yönetici desteğini de yüksek bir oranla hissettiği bir yapıdır.

Algılanan Çalışma Arkadaşı Desteği

Bireyin işe ilişkin duygu, düşünce ve davranışları çalışma koşullarından etkilenebilmektedir. Çalışma koşullarının çalışanlar üzerinde fiziksel ve mental açıdan etkili olduğunu söylemek mümkün olup, bu yönler çalışan performansı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak etkili olabilir. Isıtma, aydınlatma, ses, ergonomi, güvenlik gibi fiziksel çalışma ortamı üzerinde etkili olan faktörler ve bireyin birlikte çalıştığı insanların davranış ve tutumları üzerinde etkili olan psikolojik çalışma ortamına ait faktörler çalışanların tutum ve davranışlarına yön verilmesinde etkili olmaktadır. Bunun nedeni insan davranışının yakınında yer aldığı topluluk üyelerinin tutum ve davranışlarına göre şekillenmesidir (Bommer ve ark., 2003).

Farklı bir perspektiften bakıldığında, çalışma arkadaşının sağladığı destek ile ilgili olarak olumsuz görüşler bulunmaktadır. Örneğin, çalışma arkadaşlarının davranışları politik veya şahsi çıkarlar ekseninde gerçekleştirildiği ve buna bağlı olarak her zaman yapıcı ve destekleyici bir çalışma arkadaşı tutumundan bahsetmenin mümkün olmadığını söylemek mümkün olabilir (Bateman, 2009). Bazı durumlarda ise çalışma arkadaşının vermekte olduğu desteği kabul eden çalışanın yeterli olmayan kabiliyetleri sebebiyle çalışma arkadaşlarının yönlendirici fikirlerine ihtiyaç duyduğu da savunulmaktadır. Çalışma arkadaşından destek alan çalışan yetenekleri, kabiliyetleri ve kendisini bağımsız hissetme konusunda eksiklikler yaşayan çalışan olarak algılanmaktan çekinebilir (Ng & Sorensen, 2008). Tüm bu

değerlendirmelerin dışında; çalışma arkadaşı desteğinin iş yaşamında olumlu etkilerini görmek mümkündür. Hem iş yaşamında sürekli destek aldığı ve zorlandığı noktalarda görüş alışverişinde bulunduğu bireyler olmasının yanında, aynı zamanda iş vakitleri dışında da ortak mekân ve zaman paylaştıkları arkadaşlar olarak hayatlarında yer alırlar.

Araştırma Hipotezlerinin Geliştirilmesi

Rueger ve ark., (2016) tarafından önerilen genel faydalar (GB) modeline göre sosyal destek, bireylerin olumlu duygulanım ve iyi olma duygusu gibi olumlu etkilerle psikolojik durumlarını iyileştirebilmektedir (Cohen & Wills, 1985; Diener ve ark., 1999). Buna göre stresli olaylar bireyin refahı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunda, sosyal desteğin varlığı koruyucu bir faktör olarak hizmet edebilmektedir. Sosyal destek, bireyin algıladığı stresi en aza indirmesine veya stresörlere yanıt olarak sağlıklı davranışlar benimsemesine yardımcı olmaktadır (Cohen & Wills, 1985). Bu nedenle, destekleyici kaynaklara sahip kişiler, bu tür kaynaklara sahip olmayan kişilere göre duygusal tükenmeye karşı daha az savunmasızdır (Heaphy & Dutton, 2008; Uchida & Yamasaki, 2008). Ayrıca sosyal destek, bireylerin başkalarıyla olumlu sosyal ilişkiler kurmasını sağlayarak duygusal tükenmişliğin azalmasına ve denge sağlanmasına katkıda bulunur (Boren, 2013).

Araştırmacılara göre tükenmişlik, örgüt içinde çalışanlar arasında sosyal desteğin olmamasından kaynaklanmaktadır (Hamama, 2012; Sánchez ve ark., 2014). Literatürde sosyal desteğin, tükenmişliği azalttığını ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (McIntosh, 1991; Karataş, 2009; Kinman et al., 2011). Ayrıca Maslach ve

Goldberg (1998) ve Schaufeli ve Enzmann (1998) gibi bazı araştırmacılar, destek gruplarının veya takım çalışmasının tükenmişliği önlemeye yardımcı olduğunu göstermişlerdir. Sonuç olarak, sosyal destek, özellikle duygusal tükenme ile mücadele etmede yardımcı olmaktadır (Jacobs ve Dodd, 2003). Bu nedenle aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Yönetici desteği duygusal tükenmeyi negatif yönde etkiler.

H2: Çalışma arkadaşlarının desteği duygusal tükenmeyi negatif yönde etkiler.

Tükenmişlik, duygusal ve kişilerarası stres faktörlerine karşı uzun süreli bir tepkidir. Kişilerin yaşadığı tükenmişlik düzeylerine etki eden faktörler, bireysel ve örgütsel faktörler olmak üzere iki ana grupta ele alınmaktadır (Ang ve ark., 2016). Tükenmişlik düzeyleri kişilerin cinsiyet (Xie ve ark., 2011; Lent & Schwartz, 2012; Yao ve ark., 2013), yaş (Ohue ve ark., 2011; Wu ve ark., 2014), medeni durum (Lasebikan & Oyetunde, 2012; Al-Turki ve ark.; 2010) ve çalışılan bölüme göre farklılık göstermektedir (Xie ve ark., 2011; Li ve ark., 2014). Literatürde bu alanda yapılmış çalışmalara dayanarak demografik özelliklerin duygusal tükenmişlik düzeyini etkileyeceği düşüncesi ile aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H3: Duygusal tükenme düzeyi cinsiyete göre farklılık gösterir.

H4: Duygusal tükenme düzeyi yaşa göre farklılık gösterir.

H5: Duygusal tükenme düzeyi medeni duruma göre farklılık gösterir.

H6: Duygusal tükenme düzeyi çalışılan bölüme göre farklılık gösterir.

Çizelge 1. Covid-19 Döneminde Tükenmişlik Sendromuna Yönelik Yapılan Benzer Çalışmalar

Table 1. Some Studies on Burnout Syndrome in the Covid-19 Period

Araştırmacı	Covid-19 Pandemi Döneminde Sağlık Çalışanlarında Duygusal Tükenmeye Sebep Olan Risk Faktörleri
Khanse ve ark. (2020)	— Ölüm korkusu
	— Enfeksiyona yakalanma korkusu
	— Enfeksiyonu aile üyelerine yayma korkusu
Marzetti ve ark. (2020)	— Enfekte olan hastaların ölümüne maruz kalma
	— Covid-19'lu hastalar ile uzun zaman geçirme
Denning ve ark. (2020)	— Hasta ile yakın temasta bulunma
Sun ve ark. (2020)	— Aile üyelerine bulaştırma korkusu
Karasu & Çopur (2020)	— Giysi ve koruyucu ekipmanların yaşattığı zorluk
	— Pozitif tanısı alma sıklığı
Hoşgör ve ark. (2021)	— Yoğun çalışma saatleri
	— Aile üyelerinde Covid-19 olma durumu

Çizelge 2. Demografik Bilgiler

Table 2. Sample Profile

Cinsiyet	N	%	Medeni Durum	N	%
Kadın	122	70,9	Evli	60	34,9
Erkek	50	29,1	Bekar	112	65,1
Toplam	172	100	Toplam	172	100
Yaş N	N	%	Bölüm	N	%
20 ve altı	1	0,6	Klinik	44	25,6
21-30 yaş	95	55,2	Poliklinik	61	35,5
31-40 yaş	52	30,2	Acil Servis	8	4,7
41-50 yaş	20	11,6	Yoğun Bakım	20	11,6
51 ve üzeri	4	2,3	İdari Kadro	39	22,7
Toplam	172	100	Toplam	172	100

Çizelge 3. Frekans Dağılımları
Table 3. Frequency Distributions

	ÖNERMELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ort. X
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1	Covid-19 döneminde işimden soğuduğumu hissediyorum.	25	14,3	66	37,7	17	9,7	40	22,9	24	13,7	3,13
2	Covid-19 döneminde iş dönüşü kendimi ruhen tükenmiş hissediyorum.	8	4,6	49	28	25	14,3	61	34,9	29	16,6	3,46
3	Covid-19 döneminde sabah kalktığımda, bir gün daha bu işi kaldıramayacağımı hissediyorum.	13	7,4	57	32,6	12	6,9	69	39,4	19	10,9	4,20
4	Covid-19 döneminde insanlarla uğraşmak benim için gerçekten çok yıpratıcı.	8	4,6	45	25,7	25	14,3	74	42,3	17	9,7	3,44
5	Covid-19 döneminde yaptığım işten tükendiğimi hissediyorum.	8	4,6	38	21,7	18	10,3	95	54,3	10	5,7	3,59
6	Covid-19 döneminde işimin beni kısıtladığını hissediyorum.	8	4,6	32	18,3	19	10,9	93	53,1	20	11,4	3,07
7	Covid-19 döneminde işimde çok fazla çalıştığımı hissediyorum.	8	4,6	49	28	25	14,3	74	42,3	16	9,1	2,52
8	Covid-19 döneminde doğrudan doğruya insanlarla çalışmak bende çok fazla stres yaratıyor.	7	4,0	38	21,7	32	18,3	80	45,7	15	8,6	3,26
9	Covid-19 döneminde yolun sonuna geldiğimi, her şeyin bittiğini hissediyorum.	17	9,7	42	51,9	13	16	7	8,6	2	2,5	3,37
10	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım bir derdim olduğunda yakın ve anlayışlı davranırlar.	1	,6	28	16	23	13,1	105	60	15	8,6	4,33
11	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım işimle ilgili sorunları dinlemeye her zaman için hazırdırlar.	1	,6	23	13,1	27	15,4	105	60	16	9,1	3,56
12	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım işimi yapmamda yardımcı olurlar.	1	,6	24	13,7	18	10,3	110	62,9	19	10,9	3,24
13	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım konuşmaya ihtiyaç duyduğumda beni dinlerler.	1	,6	7	4,0	18	10,3	109	62,3	37	21,1	3,37
14	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım bir işi iyi yaptığımda beni takdir ederler.	7	4,0	19	10,9	28	16,0	99	56,6	19	10,9	3,48
15	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım işler çıkmaza girdiğinde güvenebileceğim kişilerdir.	1	,6	10	5,7	21	12,0	106	60,6	34	19,4	3,11
16	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım hayatımı zorlaştırırlar.	7	4,0	82	46,9	15	8,6	63	36,0	5	2,9	3,91
17	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım yönetimle bir sorun yaşadığımda bana arka çıkarlar.	3	1,7	25	14,3	34	19,4	91	52,0	19	10,9	2,61
18	Covid-19 döneminde çalışma arkadaşlarım hasta olduğum ve işte olmadığım zamanlarda işlerimi üstlenirler.	2	1,1	27	15,4	13	7,4	113	64,6	17	9,7	3,22
19	Covid-19 döneminde iş ile ilgili bir sorunum olduğu zaman, amirim (bağlı bulunduğum yönetici) destekleyici bir tutum içerisinde olmaktadır	6	3,4	8	4,6	16	9,1	120	68,6	22	12,6	4,59
20	Covid-19 döneminde amirim adildir ve personelin kişisel veya ailevi gereksinimlerine karşılık verirken (çözerken) insan kayırmamaktadır.	10	5,7	78	44,6	16	9,1	50	28,6	18	10,3	2,19
21	Covid-19 döneminde ilgilenmem gereken kişisel veya ailevi konular (doktor randevusu, veli toplantısı gibi) olduğu zaman, amirim bu konularla ilgilenmem için bana zaman vermektedir.	6	3,4	73	41,7	13	7,4	60	34,3	20	11,4	3,33
22	Covid-19 döneminde işimi engelleyen kişisel ya da ailevi konularda konuştuğum zaman, amirim bu durumu anlayışla karşılamaktadır.	22	12,6	68	38,9	13	7,4	49	28,0	20	11,4	2,85
23	Covid-19 döneminde amirime kişisel ya da ailevi konulardan bahsettiğim zaman, kendimi rahat hissetmekteyim	18	10,3	74	42,3	19	10,9	52	29,7	9	5,1	3,78
24	Covid-19 döneminde amirim için gerektirdiği kişisel ya da hayatım üzerinde etkileri olan unsurları gerçekten umursamaktadır.	12	6,9	60	34,3	34	19,4	51	29,1	15	8,6	2,56

Yöntem

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket tekniği tercih edilmiştir. Ankara'da faaliyet gösteren bir özel hastane de çalışan 250 sağlık çalışanı araştırmanın evrenini oluşturmakta olup araştırma örneklem sayısı tabakalı örneklem yönetimi kullanılarak hesaplanmış 151 olarak

belirlenmiştir. Araştırma kapsamında ilgili hastanede aktif olarak görev yapmakta olan 250 sağlık personeline ulaşılmış ve 172 adet ankettten sağlıklı veri elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçekler daha önce yapılmış çalışmalardan alınmıştır. Bu kapsamda sosyal destek değişkeninin yönetici desteği boyutunda Anderson (2002)'ın geliştirdiği ve

Karatepe & Kılıç tarafından 2007’de Türkçeye uyarlanan ölçekten; çalışma arkadaşlarının desteği boyutunda Giray ve Şahin’in (2012) geliştirdiği ölçekten yararlanılmıştır. Duygusal tükenme değişkeninin ölçülmesinde ise Maslach (1981) tarafından geliştirilen ve Ergin (1992) de Türkçeye uyarlanan tükenmişlik ölçeğinin duygusal tükenme boyutunda yer alan ifadeler ölçek olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler AMOS v21 ve SPSS 22 paket programları kullanılarak analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliklerini ortaya koymak üzere öncelikle faktör analizi, Cronbach’s Alpha testi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Katılımcıların demografik gruplarının belirlenmesi ve ölçek maddelerine ilişkin dağılımlarının gösterilmesi için frekans analizleri gerçekleştirilmiştir. Son olarak araştırma hipotezlerine yanıt bulmak amacı ile yapısal eşitlik modeli ve tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında toplanan verilerden elde edilen demografik bilgiler Çizelge 2’de gösterilmiştir.

Çizelge 2’de belirtilmiş olduğu gibi araştırmaya katılanların %70,9 kadın, %29,1’i erkek sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Çalışmaya katılanların %55,2 oranı ile çoğunluğu 21-30 yaş grubudur. Medeni durumları bakımından ise katılımcıların %65,1 oranında büyük kısmı bekarıdır. Bununla birlikte katılımcıların %35,5’inin poliklinik ve %25,6’sının klinik çalışanı olduğu, %22,6’sının idari kadrodan, %11,6’sının ise yoğun bakım ünitesinde çalışanlardan oluştuğu gözlenmiştir.

Çizelge 3’te araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının, ankette yer alan ifadelerle ilişkin vermiş oldukları yanıtların frekans dağılımları gösterilmiştir. Çizelge dikkate alındığında toplanan yanıtların “Covid-19 döneminde iş ile ilgili bir sorunum olduğu zaman, amirim (bağlı bulunduğum yönetici) destekleyici bir tutum içerisinde olmaktadır” (X: 4,59) ve “Covid-19 döneminde işimde çok fazla çalıştığımı hissediyorum.” (X: 2,52) değer aralıklarında yer aldığı görülmektedir.

Çizelge 4’te yer alan değişkenlere ilişkin Cronbach Alfa katsayıları incelendiğinde, değerlerin 0,854 ile 0,918 aralığında yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla çalışmayı oluşturan değişkenlere ait ölçek maddelerinin yüksek güvenilirlikte olduğu söylenebilmektedir. Araştırma kapsamında elde edilen verilere uygulanan Kayser Meyen Olkin (KMO) ile Barlett’s testleri sonucunda KMO değerleri ,50’nin üzerinde ve Barlett’s testleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalışma arkadaşlarının desteği ölçeğinde yer alan 7., 8. ve 9. maddeler farklı bir faktöre yüklendikleri için analizden çıkarılmıştır. Geriye kalan ölçek maddeleri ilgili faktörlere yüklenmiş ve faktör yüklerinin 0,422 ile 0,979 arasında değer aldığı gözlemlenmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Çizelge 5’te gösterilmiştir. Buna göre ölçek boyutlarında yer alan ölçek maddelerinin tamamı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P < 0,005$). Her bir ölçek maddesi için standardize edilmiş yol katsayıları (β_1) da 0,50’nin üzerinde değer almıştır.

Çizelge 4. Değişkenlere İlişkin Ölçeklere Ait Faktör Yükleri ve Güvenilirlik Katsayıları

Table 4. Factor Loads and Reliability Coefficients of Scales Related to Variables

Faktörler	Std. faktör yükü	KMO	Cronbach alpha
Duygusal tükenme		0,907	0,918
Dt1	0,587		
Dt2	0,710		
Dt3	0,672		
Dt4	0,754		
Dt5	0,879		
Dt6	0,803		
Dt7	0,760		
Dt8	0,716		
Dt9	0,577		
Yönetici desteği		0,853	0,902
Yd1	0,905		
Yd2	0,979		
Yd3	0,919		
Yd4	0,521		
Yd5	0,611		
Yd6	0,422		
Çalışma arkadaşlarının desteği		0,787	0,854
Çad1	0,777		
Çad2	0,839		
Çad3	0,683		
Çad4	0,768		
Çad5	0,734		
Çad6	0,784		

Çizelge 5. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Table 5. Results of Confirmatory Factor Analysis

			β_1	β_2	S.E.	C.R.	P
Dt1	<---	DT	0,686	1			
Dt2	<---	DT	0,627	0,967	0,146	6,643	***
Dt3	<---	DT	0,831	1,367	0,173	7,924	***
Dt4	<---	DT	0,676	0,997	0,143	6,988	***
Dt5	<---	DT	0,943	1,325	0,157	8,451	***
Dt6	<---	DT	0,862	1,237	0,153	8,087	***
Dt7	<---	DT	0,799	1,166	0,15	7,75	***
Dt8	<---	DT	0,715	0,972	0,134	7,242	***
Dt9	<---	DT	0,697	1,066	0,15	7,13	***
Çad1	<---	CAD	0,685	1			
Çad2	<---	CAD	0,585	1,842	0,403	4,148	0,002
Çad3	<---	CAD	0,776	1,44	0,366	5,93	***
Çad4	<---	CAD	0,904	1,491	0,052	12,317	***
Çad5	<---	CAD	0,989	0,917	0,174	6,337	***
Çad6	<---	CAD	0,929	0,693	0,111	7,324	***
Yd1	<---	YD	0,683	1			
Yd2	<---	YD	0,715	1,046	0,086	10,112	***
Yd3	<---	YD	0,882	1,434	0,144	9,934	***
Yd4	<---	YD	0,758	1,139	0,128	8,868	***
Yd5	<---	YD	0,808	1,187	0,127	9,345	***
Yd6	<---	YD	0,694	1,023	0,126	8,142	***

***P<0,000

Çizelge 6. Değişkenler Arası Korelasyon Katsayıları

Table 6. Correlation Coefficients Between Variables

Değişkenler	Ort.	Std. Spm.	1	2	3
Duygusal Tükenme	3,3198	0,87259	1	-0,078	-0,502**
Çalışma Arkadaşlarının Desteği	3,7306	0,52005	-0,078	1	0,161*
Yöneticinin Desteği	2,9690	0,96613	-0,502**	0,161*	1

*P<0,5 **P<0,01

Çizelge 7. Yapısal Model Hipotez Testi Sonuçları

Table 7. Hypothesis Test Results of the Structural Model

				β_1	β_2	S.E.	C.R.	P	Hipotez
H1	Duygusal Tükenme	<---	Yöneticinin Desteği	-0,529	-0,477	0,059	-8,03	***	Kabul
H2	Duygusal Tükenme	<---	Çalışma Arkadaşlarının Desteği	-0,163	-0,274	0,11	-2,482	0,013	Kabul

***P<0,000

Çizelge 8. Demografik Veriler İçin Hipotez Testi Sonuçları

Table 8. Hypothesis Test Results for Demographic Data

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Std. Sapma	T	P	Hipotez Red/Kabul
Duygusal Tükenme	Kadın	122	3,3825	,78282	1,308	,195	red
	Erkek	50	3,1667	1,05367			
	Medeni Hal	N	\bar{X}	Std. Sapma	T	P	Hipotez Red/Kabul
Duygusal Tükenme	Evli	60	3,4741	,41576	1,707	,090	red
	Bekar	112	3,2371	,37098			
	Bölüm	N	\bar{X}	Std. Sapma	F	P	Hipotez Red/Kabul
Duygusal Tükenme	Klinik	44	3,3131	,69915	1,179	,322	red
	Poliklinik	61	3,4372	,87345			
	Acil Servis	8	3,1667	1,17889			
	Yoğun Bakım	20	2,9667	1,03424			
	İdari Kadro	39	3,3561	,88529			
	Yaş	N	\bar{X}	Std. Sapma	F	P	Hipotez Red/Kabul
Duygusal Tükenme	20 ve altı	1	3,3333		,736	,569	red
	21-30 yaş	95	3,2526	,92103			
	31-40 yaş	52	3,3910	,78150			
	41-50 yaş	20	3,5333	,88713			
	51 ve üzeri	4	2,9167	,83826			

P<0,05

Bulgular ve Yorumlar

Araştırma kapsamında incelenen değişkenler arası korelasyon katsayılarını gösteren korelasyon analizi Çizelge 6'da verilmiştir. Buna göre duygusal tükenme ile çalışma arkadaşlarının desteği arasında negatif bir korelasyon bulunmaktadır. Benzer şekilde duygusal tükenme ile yöneticinin desteği değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısı da negatiftir. Dolayısıyla duygusal tükenmenin çalışma arkadaşlarının desteği ve yöneticinin desteği ile negatif yönde ilişkili olduğu söylenebilecektir.

Çalışmanın hipotezleri AMOS v.21 kullanılarak yapısal eşitlik modeli (YEM) ile analiz edilmiştir. Yapısal eşitlik modeli sonuçlarına Çizelge 7'de yer verilmiştir.

Çizelge 7'de verilen yapısal model yol analizi sonuçlarına göre, sosyal destek değişkeni boyutlarından yönetici desteğinin duygusal tükenme üzerinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta = -.529$, $P < 0,00$). Dolayısıyla H1 hipotezi kabul edilmiştir. Çalışma arkadaşlarının desteğinin duygusal tükenme üzerindeki etkisi incelendiğinde ise çalışma arkadaşlarının desteğinin duygusal tükenme üzerinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür ($\beta = -.163$, $P < 0,05$). Buna göre H2 hipotezi de kabul edilmiştir.

Demografik özelliklerin sağlık çalışanlarının duygusal tükenme düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık yarattığını ileri süren H3, H4, H5 ve H6 hipotezleri tek yönlü ANOVA testi kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçları Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8'de sonuçları verildiği üzere araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cinsiyetlerine, medeni durumlarına, görev aldıkları birimlere ve yaşlarına göre, duygusal tükenme düzeylerinin farklılık gösterip göstermeyeceği incelenmiş ve $P < 0,05$ anlamlılık düzeyinde anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre, H3, H4, H5 ve H6 hipotezleri reddedilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Yapılan bu çalışmada Covid-19 dönemindeki çalışma koşullarından en çok etkilenen meslek gruplarından biri olan sağlık çalışanlarının, sosyal destek kaynaklarından olan yöneticilerin ve çalışma arkadaşlarının desteğinin tükenmişliğin en fazla hissedilen boyutlarından olan duygusal tükenme üzerinde etkisi olup olmadığı ve demografik özelliklere göre duygusal tükenmişlik düzeyinin farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucunda tükenmişliğin duygusal boyutu ile yöneticilerin ve çalışma arkadaşlarının desteğinin negatif yönlü ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli analizi ile yöneticilerin ve çalışma arkadaşlarının desteğinin duygusal tükenme üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkisi olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu etki sosyal destek kapsamında yöneticilerin ve çalışma arkadaşlarının gösterdiği destek düzeyinin artmasına bağlı olarak, Covid-19 döneminde sağlık çalışanlarının hissetmiş oldukları duygusal tükenmişlik

düzeyinin azaldığını göstermektedir. Çalışma kapsamında araştırılan bir diğer husus sağlık çalışanlarının demografik özelliklerinin duygusal tükenmişlik düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığının ortaya konulmasıdır. Yapılan farklılık testi sonuçlarına göre sağlık çalışanlarının cinsiyeti, yaşı, medeni durumu ve çalıştığı bölümün duygusal tükenmişlik düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı tespit edilmiştir. Bu durumun, araştırmacının olağanüstü bir durum olan Covid-19 dönemindeki duygusal tükenmişliği araştırmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İçerisinde bulunulan ağır çalışma koşullarının sağlık çalışanlarının görev ve sorumluluk bilinci ile olağanüstü bir dönemde yaşanılmasının farkındalığı sayesinde hafifletilmiş olma ihtimali söz konusu olabilecektir. Ayrıca Sayıl ve diğerlerinin (1997) doktor ve hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri üzerine gerçekleştirmiş oldukları çalışmada grupların cinsiyet ve yaşları açısından anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum Maslach ve Jackson (1985) ve Greenglass ve Burke (1987)'nin gerçekleştirmiş olduğu çalışmalar sonucunda cinsiyet değişkeninin tükenmişlik ile önemli bir faktör olmadığını, yapılan araştırmalarda da kadın ve erkek arasında çok az bir fark bulunduğu ve bu elde edilen farkın üzerinde önemli yorumlara gidilmemesi gerektiği bulgusunu destek niteliktedir (Sayıl ve diğerleri, 1997: 76). Şahin ve diğerlerinin (2008) cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma süresi ile tükenmişlik arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine Güllalp ve diğerlerinin (2008) ve Yıldız (2009) 'ın gerçekleştirdiği çalışmada demografik değişkenlerden medeni durum ve tükenmişlik arasında ilişki bulunamamıştır. Günüşen ve Üstün (2008) 'ün yapmış oldukları çalışmada demografik değişkenlere göre bakıldığında, hemşirelerin yaş gruplarına göre tükenmişlik puanları arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine Altay ve diğerlerinin (2010)' da gerçekleştirdiği çalışmada yaş ve medeni durum değişkenlerinin duygusal tükenme üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Helvacı ve Turhan (2013)' de yapmış olduğu çalışmada yine tükenmişliğin medeni duruma göre önemli bir farklılık göstermediği sonucu elde edilmiştir. Buradan evli ile bekar olmanın tükenmişlik arasında herhangi bir ilişki olmadığı sonucuna varılabilir. Özbezek ve arkadaşlarının (2021) yapmış olduğu çalışmada çalışma arkadaşlarının desteğinin tükenmişlik üzerinde negatif bir etki alanı oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani çalışma arkadaşlarının desteği sağlık çalışanlarının üzerinde arttıkça, duygusal tükenme hissini de azaldığı sonucu elde edilmiştir. Yine Haddad (1998) gerçekleştirdiği çalışmada çalışma arkadaşlarından alınan desteğin duygusal tükenme üzerinde negatif etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erer (2021)' de yapmış olduğu bir çalışmada sağlık çalışanlarının Covid-19 sürecinde aşırı iş yüklerinin duygusal tükenme üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmış ve aşırı iş yükünün duygusal tükenme üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan çalışmalarda tükenmişliğin en önemli belirleyiciler arasında örgütsel faktörlerin yer aldığı en az belirleyici olan değişkenlerin demografik faktörler olduğu

tartışılma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen demografik değişkenlere ait bulgularda bu durumu destekler niteliktedir. Ancak sağlık kurumunun örgütsel yapısında yaşanan ağırlaşan çalışma saatleri, iş yükünün ağırlaşması, çalışma ortamından memnun olmama, hastalar, çalışma arkadaşları ve yönetici tutum, davranışları, hasta sayısında yaşanan artış gibi faktörler işle ilgili olarak tükenmişliğe en çok etki eden değişkenler arasında yer almaktadır (Günüşen ve Üstün, 2010: 43). Covid-19 döneminde sağlık çalışanlarının ağırlaşan çalışma koşulları, artan hasta sayısı, virüse yakalanma ve aile bireylerine yayma korkusundan kaynaklı stres duygusunun çoğalması, çalışma ortamında yaşanan olumsuzluklar, kullanılan ağır kıyafet ve ekipmanlar yaşadıkları duygusal tükenmişlik hissini çoğaltmasına neden olabilir.

Sağlık hizmetleri de sağlık personelinin yüz yüze hizmet verdiği ve hasta ve hasta yakınları ile yakın temas içerisinde iletişim kurdukları bir sektör olması sebebi ile çalışanların yoğun olarak tükenmişlik sendromu yaşamaları söz konusu olmaktadır. Özellikle tüm dünyaya yayılarak hızla etkisi altına alan Covid-19 salgını sürecince sağlık çalışanlarının içinde buldukları zor ve stresli çalışma koşulları, enfekte olan hastalar ile yakın temas içerisinde bulunmaları, virüsün bulaşma riskinin en çok olduğu meslek grubu olmaları, uzun çalışma saatleri, risk altında olmaları sebebi ile bunu yakınlarına taşıma korkusu sağlık çalışanlarını ruhsal ve psikolojik olarak etkileyerek tükenmişlik hissi yaşama riskini arttırdığı düşünülmektedir. Bu nedenle sağlık çalışanlarının çalışma koşulları ve saatlerinin onların yıpranmalarına engel olacak şekilde belirlenmesi, çalışma ortamının çalışanların ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenmesi ve çalışma arkadaşları ile daha fazla iletişim kurarak etkileşimde bulunabilecekleri zamanların tanınması çalışanların duygusal tükenmişlik hissi üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Araştırma kısıtını, Ankara ilinde aktif olarak görev yapan bir özel hastane çalışanı oluşturmaktadır. Çalışmanın Covid-19 pandemi sürecinde gerçekleştirilmesi ve sağlık çalışanlarının daha yoğun çalışma koşulları altında bulunmaları çalışmanın diğer bir önemli kısıtı olarak görülmektedir. Çalışmanın daha geniş kitlelere uygulanması, özellikle diğer özel ve kamu hastane çalışanlarının dahil edilerek araştırmanın tekrarlanması ve elde edilecek olan sonuçların bu çalışma ile karşılaştırılması konu hakkında daha detaylı bilgiler elde edilmesine imkân tanıyacaktır.

Extended Abstract

The Covid-19 pandemic, which has rapidly affected the world since 2019 and is still in effect has seriously affected people not only in the field of health, but also in social, economic and societal terms. Especially during the epidemic, emotional and psychological changes may occur in healthcare workers due to heavy and long working hours. Health workers emerge as the most severely affected occupational group in the pandemic

process, which negatively affects not only individual but also their colleagues, social environment and family life. In this study, the social support that healthcare professionals receive from their managers and colleagues in the face of the psychological and emotional changes they experience due to the impact of the difficult working conditions during the Covid-19 pandemic process, The effects on emotional exhaustion were examined. Depending on the Theory of Conservation of Resources, the health personnel of a private hospital were included in the study, which aims to investigate the relationship between the perceived social support of health workers and emotional exhaustion during the Covid-19 pandemic process. It has been observed that the Covid-19 pandemic process, which started in Wuhan, China in December and rapidly affected the world, had an intense effect on human health. Health workers, who are the occupational group most affected by this process, in which millions of people lost their lives, also experienced intense physical and psychological effects. Although not as intense as the first day, the effects of the Covid -19 process, which we still encounter cases today, continue. It is observed that in this process, in which serious occupational deformation is experienced, especially in healthcare workers, psychological effects that cause serious damage not only physically but also psychologically are observed. Freudenberger's (1974) burnout syndrome, which is defined as the emotional exhaustion of the employees by being unable to fulfill the requirements of the job due to intense work, and which is defined as an intense feeling of failure, loss of power and energy due to intense work, or the demanded but unmet as a result of desires, situations such as the feeling of internal exhaustion of individuals are encountered. The burnout status of individuals, which was handled only emotionally by Freudenberger (1974), was examined in three dimensions by Maslach & Jackson (1986). Because the individual is faced with not only emotional exhaustion but also an inability to react to situations and a decrease in the level of success (Sağlam & Bal, 2008). In this context, when the literature is examined, it is seen that the burnout model is a complex structure consisting of emotional exhaustion, increased depersonalization and decreased personal achievement. The emotional dimension, which is the most strongly felt dimension of this complex syndrome in employees, reflects the stress dimension of burnout and causes physical and emotional depression in employees. Studies show that emotional exhaustion is inversely related to performance. Getting away from the work environment of people who tend to be emotionally exhausted, it is observed that they exhibit absenteeism and quitting behavior (Ünlü & Yurr, 2011). Emotional exhaustion, which is the first and most intense step of burnout, is felt more intensely in professions with frequent and face-to-face communication (Maslach & Jackson, 1981). Since health services are a sector in which health personnel provide face-to-face services and communicate in close contact with patients and their relatives, it is possible for employees to be in burnout syndrome intensively.

Especially during the Covid-19 epidemic, which has spread all over the world, the difficult and stressful working conditions of healthcare professionals, their close contact with infected patients, the fact that they are the occupational group with the highest risk of transmission of the virus, long working hours, and being at risk. The fear of carrying it to their relatives increases the risk of feeling burnout by affecting the health workers spiritually and psychologically. It is important to focus on not only the physical effects caused by the virus but also the psychological causes that cause serious damage to people's mental health during the Covid-19 pandemic period, which affects people's health intensely as well as physically. For this reason, this study, the effect of the social support given by the colleagues and managers, with whom healthcare professionals spend most of their time during in this difficult period, on the feeling of emotional burnout was tried to be examined. Social support statement; It was used to describe the functions and features of the concept of social relationship, which is thought to strengthen mental and physical health. Psychologists, sociologists, epidemiologists, physicians, Biomedical specialists and social scientists still continue to investigate which types of social support approaches affect physical and social well-being. (Rodriguez et al., 1998). Studies have shown that the support that employees receive from their managers and colleagues in the workplace is more effective on the levels of stress, tension and burnout they experience compared to the support resources they receive from family and friends (LaRocco et al., 1980; Brown, et al., 2003). In particular, managerial support has a very effective power over social workers. The positive communication-based bonds that employees establish with their managers in businesses are significantly determinant of their performance. Colleagues, on the other hand, have common goals with each other because they work under the same conditions and for similar goals. Since they experience similar problems and similar processes, they have the chance to understand each other better. Colleagues can give each other useful advice, inform about innovations, so they can positively improve, develop and contribute to the results of their working processes. In addition, since their colleagues are in similar horizontal hierarchies, they can communicate more easily and understand each other more easily. This allows them to update their approaches more quickly. Colleague support is not only limited to the work environment but also allows to develop different relationships in social environments. According to researchers, burnout is caused by the lack of social support among employees in the organization (Hamama, 2012; Sánchez et al., 2014). There are studies in the literature showing that social support reduces burnout (McIntosh, 1991; Karataş, 2009; Kinman et al., 2011). In addition, some researchers such as Maslach and Goldberg (1998) and Schaufeli and Enzmann (1998) have shown that support groups or teamwork help prevent burnout. According to the general benefits (GB) model proposed by Rueger et al., (2016), social support can improve the

psychological state of individuals with positive effects such as positive affect and sense of well-being. (Cohen & Wills, 1985; Diener et al., 1999). Accordingly, when stressful events have a negative impact on an individual's well-being, the presence of social support can serve as a protective factor. Social support helps the individual to minimize perceived stress or adopt healthy behaviors in response to stressors (Cohen & Wills, 1985). Therefore, people with supportive resources are less vulnerable to emotional exhaustion than people without such resources (Heaphy & Dutton, 2008; Uchida & Yamasaki, 2008). In addition, social support contributes to the reduction of emotional burnout and balance by enabling individuals to establish positive social relationships with others (Boren, 2013). In this study, the results of the survey study, which was carried out to measure the effect of the support of the manager and the support of the colleagues on the emotional exhaustion of the health workers during the Covid-19 process, were analyzed in reducing the difficulties experienced by the health workers who are thought to be the occupational group that was most affected psychologically during the pandemic process. The social problems arising from the work environment were also analyzed. The effects of support factors were revealed and a contribution was made to the field. The findings of the research showed that the support of the manager and the support of the colleagues within the scope of the perceived social support level of the health workers decreased the emotional exhaustion levels during the Covid-19 pandemic process. In addition, it was concluded that organizational factors are among the most important determinants of burnout, and the least determinant variables are

Kaynaklar

1. Akbolat, M., Oğuz, Işık. (2008). Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeyleri: Bir Kamu Hastanesi Örneği. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 11(2): 229-254.
2. Altay, B., Gönener, D., Demirkıran, C. (2010). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri ve Aile Desteğinin Etkisi. Fırat Tıp Dergisi 2010;15(1): 10-16.
3. Al-Turki, H.A., Al-Turki, R.A., Al-Dardas, H.A., Al-Gazal, M.R., Al-Maghrabi, G.H., Al-Enizi, N.H., Ghareeb, B.A. (2010). Burnout syndrome among multinational nurses working in Saudi Arabia. Annals of African medicine, 9(4).
4. Ang, S.Y., Dhaliwal, S.S., Ayre, T.C., Uthaman, T., Fong, K.Y., Tien, C.E., Della, P. (2016). Demographics and personality factors associated with burnout among nurses in a Singapore tertiary hospital. BioMed research international, 2016.
5. Bateman, G. (2009). Employee perceptions of co-worker support and its effect on job satisfaction, work stress and intention to quit. New Zealand: University of Canterbury.
6. Van Bavel, J.J., Baicker, K., Boggio, S. et al. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. Nature Human Behaviour 4(April): 460-471
7. Boren, J.P. (2014). The relationships between rumination, social support, stress, and burnout among working adults. Management Communication Quarterly, 28(1): 3-25.

8. Chew N., Lee G., Tan B., Jing M., Goh Y., Ngiam N., Leonard, L., Ahmad, A., Khan, F. (2020). A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak". *Brain Behav Immun*. 88 s. 559-565.
9. Choi, S, Cheong, K, Richard, A., Feinberg. Moderating effects of Supervisor support, monetary rewards, and career paths on the relationship between job burnout and turnover intentions in the context of call centers. *Managing Service Quality*, Vol: 22, No: 5, 2012, s. 507.
10. Cohen, S., Wills, T.A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*, 98(2): 310.
11. Çağlıyan, Y. (2007). Tükenmişlik sendromu ve iş doyumuna etkisi (devlet ve vakıf üniversitelerindeki akademisyenlere yönelik bir araştırma (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
12. Kocavik, O., Özbalcı, A., (2020). Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeyleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki -Samsun İli Örneği *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi* Cilt.:9 Sayı:3 ss.1774-1787.
13. Denning M, Goh ET, Tan B, Kanneganti A, Almonte M, Scott A, Przybylowicz J. (2020). Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A Multinational Cross-Sectional Study. *Medrxiv* ss.1-31
14. Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E., Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, 125(2): 276.
15. Ergin C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması. VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Z Bayraktar, Y Dağ (Ed), Ankara, s.143- 153.
16. Erer, B. (2021). Covid-19 Sürecinde Hastane Çalışanlarının Yaşadığı Duygusal Tükenme Algıladıkları Aşırı İş Yükü İle Açıklanabilir Mi? *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi / Cilt: 23, Sayı: 2, Haziran 2021: 680-693*
17. Freudenberger, N.J. (1974). Staff Burnout. *Journal of Social Issues*. 30:159-165.
18. Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S., Simon, W., (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during Covid-19 Pandemic". *BMJ*, s.1-4
19. Gülaıp, B., Karcıoğlu, Ö., Sarı, A. Köseoğlu, Z. (2008). Burnout: need help? *Journal of occupational medicine and toxicology*, 3(32): 1-5.
20. Günüşen, N., Üstün, B. (2008). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeyi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11: 48-59.
21. Günüşen, N., Üstün, B. (2008). Türkiye’de İkinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerde Tükenmişlik: Literatür İncelemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, DEUHYO ED 2010, 3(1): 40-51
22. Haddad A. (1998). Sources of social support among school counselors in Jordan and its relationship to burnout. *International J. for the Advancement of Counseling*, 20(2): 113-121.
23. Halbesleben, J. Sources of social support and burnout: a meta-analytic test of the conservation of resources model, *Journal of Applied Psychology*, Vol: 91, No: 5, 2006, s. 1134-1145.
24. Hamama, L. (2012). Differences between children’s social workers and adults’ social workers on sense of burnout, work conditions and organizational social support. *British Journal of Social Work*, 42(7): 1333.
25. Heaphy, E.D., Dutton, J.E. (2008). Positive social interactions and the human body at work: Linking organizations and physiology. *Academy of management review*, 33(1): 137-162.
26. Helvacı, I., Turhan, M., (2013). Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi: Silifke’de Görev Yapan Sağlık Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi* Cilt 1, Sayı 4, 2013, ss.58-68
27. Holman, D: "Phoning in sick? An overview of employee stress in call centres", *Leadership and Organization Development Journal*, Vol: 24, No: 3, 2003, s.123-130.
28. Jacobs, S.R., Dodd, D. (2003). Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of college student development*, 44(3): 291-303.
29. Jackson, S., Schuler, R., (1983). Preventing Employee Burnout. *Personnel*. 60(2): 58-68
30. Khasne RW, Dhakulkar BS, Mahajan HC, Kulkarni AP. (2020). Burnout Among Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in India: Results of A Questionnaire-Based Survey. *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-Reviewed. Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 24(8): 664-671.
31. Kalkan, P, Özkan, E., Karadoğan, D. (2021). Pak Sosyal Bilimler Dergisi International e-Journal Uluslararası Online Dergi e-ISSN:2757-914XVol:2-No:3(2021)/ Cilt:2-Sayı:3(2021) ss.10-22.
32. Karataş, H. (2009). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlikleri ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destekleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.*
33. Kinman, G., Wray, S., Strange, C. (2011). Emotional labour, burnout, and job satisfaction in UK teachers: The role of workplace social support. *Educational Psychology*, 31: 843-856. doi:10.1080/01443410.2011.608650.
34. LaRocco, J.M., House, J.S., French, Jr., John, R.P. (1980), "Social Support, Occupational Stress, and Health" *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3):202- 218.
35. Lee, R.T., Ashforth, B.E. (1990). On the meaning of Maslach’s three dimensions of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 75(6): 743–747. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.743>
36. Lent, J., Schwartz, R. (2012). The impact of work setting, demographic characteristics, and personality factors related to burnout among professional counselors. *Journal of Mental Health Counseling*, 34(4): 355-372.
37. Li, X., Guan, L., Chang, H., Zhang, B. (2014). Core self-evaluation and burnout among nurses: the mediating role of coping styles. *PloS one*, 9(12): e115799.
38. Marzetti F., Vagheggini G., Conversano C., Miccoli M., Gemignani A., Ciacchini R., Orru G. (2020). Secondary Traumatic Stress and Burnout in Healthcare Workers During COVID-19 Outbreak. *Medrxiv*, 1-11.
39. Maslach, C., Goldberg, J. (1998). Prevention of burnout: new perspectives. *Applied and preventive psychology*, 7(1): 63-74.
40. Maslach, C., Jackson, S. (1981). *Maclach burnout inventory manual*. Palo, Consulting Psychologist Press.
41. Mcintosh, M. (1991). The cowering inferno: Burnout and the NIRSA professional. *Recreational Sports Journal*, 16(1): 34-38.
42. Ng, T.W., Sorensen, K.L. (2008). Toward a further understanding of the relationships between perceptions of support and work attitudes. *A metaAnalysis. Group and Organization Management*, 33: 243- 268.
43. Ohue, T., Moriyama, M., Nakaya, T. (2011). Examination of a cognitive model of stress, burnout, and intention to resign for Japanese nurses. *Japan Journal of Nursing Science*, 8(1): 76-86.

44. Özbezek, D., Paksoy, M., Çopuroğlu, F. (2021). Covid-19 Pandemi Döneminde Sağlık Çalışanlarının Sosyal Destek Algılarının Tükenmişlik Düzeyine Etkisi IBAD Sosyal Bilimler Dergisi 11:413-434.
45. Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V.G., Papoutsis, E., Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis, s.901-907.
46. Person, B., Sy, F., Holton, K., Govert, B., Liang, A., Garza, B., Zauderer, L. (2004). Fear and stigma: The epidemic within the SARS outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 10(2): 358-363.
47. Rodriguez M., Cohen S., Social Support, 1998, *Academia, Encyclopedic of Mental Health*, s:586
48. Rueger, S.Y., Malecki, C.K., Pyun, Y., Aycocock, C., Coyle, S. (2016). A meta-analytic review of the association between perceived social support and depression in childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 142(10): 1017-1067. <https://doi.org/10.1037/bul0000058>
49. Sánchez, E., Roldán, I.N., Peralta, L.P., Barrón, A. (2014). Burnout, informal social support and psychological distress among social workers. *The British Journal of Social Work*, 45(8): 2368-2386.
50. Sayıl, I., Haran, S., Ölmez, Ş., Özgüven, H. (1997). Ankara Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Doktor ve Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri. *Kriz Dergisi* 5(2):71-77.
51. Schaufeli, W., Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. CRC press.
52. Sun N, Wei L, Shi S, Jiao D, Song R, Ma L, Liu S. (2020). A Qualitative Study on The Psychological Experience of Caregivers of COVID-19 Patients. *American Journal of Infection Control*, 48(6): 592-598.
53. Tekin, İ. (2021). Sağlık Kurumları Çalışanlarında Tükenmişlik. Sağlık perspektifinden Örgütsel Psikoloji, Eğitim Yayınevi 1. Baskı, ss.35-53
54. Uchida, K., Yamasaki, K. (2008). Social support mediating between coping by emotional expression and depression. *Psychological reports*, 102(1): 144-152.
55. Ünlü, O., Yürür, S. (2011). Duygusal Emek, Duygusal Tükenme ve Görev/Bağlamsal Performans İlişkisi: Yalova'da Hizmet Sektörü Çalışanları ile Bir Araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* ss. 184-207.
56. Xie, Z., Wang, A., Chen, B. (2011). Nurse burnout and its association with occupational stress in a cross-sectional study in Shanghai. *Journal of advanced nursing*, 67(7): 1537-1546.
57. Wu, H., Liu, L., Sun, W., Zhao, X., Wang, J., Wang, L. (2014). Factors related to burnout among Chinese female hospital nurses: cross-sectional survey in Liaoning Province of China. *Journal of nursing management*, 22(5): 621-629.
58. Yao, Y., Yao, W., Wang, W., Li, H., Lan, Y. (2013). Investigation of risk factors of psychological acceptance and burnout syndrome among nurses in China. *International journal of nursing practice*, 19(5): 530-538.
59. Yıldız, H. (2009). Hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin ve problem çözme becerilerinin incelenmesi. Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Programı Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara, Türkiye.



Developing an Attitude Scale towards Face-to-Face Education in the Covid-19 Environment

Gülây Demir^{1,a,*}, Rahim Arslan^{2,b}

¹Health Services Vocational School, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye.

²FEAS, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye.

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 16/04/2022

Accepted: 18/08/2022

ABSTRACT

The Covid-19 epidemic has adversely affected all stages of social life all over the world. Educational institutions, which are one of the environments with the highest risk of contamination due to close contact, have been the areas where the first measures are applied. In this context, distance education decision has been taken by CHE in all universities since March 2019. In this process, wide-ranging measures were taken and the epidemic was partially brought under control with the vaccine application. In this way, face-to-face education started again in many universities in the fall semester of 2021. In line with the mask-distance-cleaning principles, students tried to adapt to face-to-face education during the epidemic period. Based on the concerns experienced by students in such an environment, this study aimed to develop a scale to determine students' attitudes towards face-to-face education in an epidemic environment. For this purpose, at the first stage, a draft scale consisting of 30 items was created, and 557 students were reached with the convenience sampling method for EFA. The KMO value of the scale was 0,884 and the sphericity test was significant. As a result of EFA, a 3-factor, 15-item structure was obtained. The total variance for this structure was 64,133%, and factor loading values were between 0,833 and 0,620. The obtained model was applied to 447 students independently from the first sample and the model was validated with CFA. GFI 0,935, IFI 0,957, TLI 0,947, CFI 0,957, RMSA 0,061 and NFI 0,932 for the model were obtained. All of these values were within the acceptance range. Likewise, as a result of CFA, the factor loading values of the items were significant, and the AVE and CR values were within the acceptance range. Test-retest, item analysis based on lower-upper groups, item-total correlation test and Cronbach Alpha coefficients for the reliability of the scale was obtained in the acceptance range.

Keywords: Covid-19, Distance education, Face-to-face education, Scale development, Factor analysis

Covid-19 Ortamında Yüz Yüze Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi

Süreç

Geliş: 16/04/2022

Kabul: 18/08/2022

Öz

Covid-19 salgını tüm dünyada sosyal hayatın tüm aşamalarını olumsuz şekilde etkilemiştir. Özellikle yakın temas nedeniyle bulaş riskinin en fazla olduğu ortamlardan biri olan eğitim kurumları ilk tedbirlerin uygulandığı alanlar olmuştur. Bu kapsamda YÖK tarafından Mart 2019'dan itibaren tüm üniversitelerde uzaktan eğitim kararı alınmıştır. Bu süreç içerisinde geniş çaplı tedbirlerin alınmış, aşı uygulaması ile salgının kısmen kontrol altına alınmıştır. Bu sayede 2021 güz döneminde birçok üniversitede yüz yüze eğitime tekrar başlanmıştır. Maske-mesafe-temizlik ilkeleri doğrultusunda öğrenciler salgın döneminde yüz yüze eğitime uyum sağlamaya çalışmışlardır. Böyle bir ortamda öğrencilerin yaşadıkları kaygılardan hareketle, bu çalışmada öğrencilerin salgın ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla ilk aşamada 30 maddeden oluşan taslak ölçek oluşturulmuş, AFA için kolayda örneklem yöntemiyle 557 öğrenciye ulaşılmıştır. Ölçeğe ilişkin KMO değeri 0,884 ve küresellik testi anlamlı olarak elde edilmiştir. AFA neticesinde 3 faktörlü, 15 maddelik yapı elde edilmiştir. Bu yapıya ilişkin toplam varyans %64,133, faktör yüklenim değerleri 0,833-0,620 arasında elde edilmiştir. Elde edilen model, ilk örneklemden bağımsız olarak 447 öğrenciye uygulanmış ve modelin DFA ile doğrulanması yapılmıştır. Modele ilişkin GFI 0,935, IFI 0,957, TLI 0,947, CFI 0,957, RMSA 0,061 ve NFI 0,932 olarak elde edilmiştir. Bu değerlerin hepsi kabul aralığında yer almıştır. Aynı şekilde DFA neticesinde maddelerin faktör yüklenim değerleri anlamlı, AVE ve CR değerleri kabul aralığında elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan test-tekrar test, alt-üst gruplara dayalı madde analizi, madde toplam korelasyon testi ve Cronbach Alpha katsayıları kabul aralığında elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Uzaktan eğitim, Yüz yüze eğitim, Ölçek geliştirme, Faktör analizi

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a gulaydemir@cumhuriyet.edu.tr ^b <https://orcid.org/0000-0002-3916-7639> | ^a rahimarslan@cumhuriyet.edu.tr ^b <https://orcid.org/0000-0003-4329-3651>

How to Cite: Demir G, Arslan R. (2022) Developing an Attitude Scale towards Face-to-Face Education in the Covid-19 Environment, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 891-901

Giriş

Covid-19 Çin’de ortaya çıktıktan kısa süre içerisinde tüm dünyayı etkilemiştir. Tüm dünya ülkeleri salgını kontrol altına alabilmek için sosyal hayat başta olmak üzere birçok alanda önlemler almaya başlamıştır. Benzer olarak Türkiye’de de birçok alanda tedbirler alınmaya başlanmış ve eğitim bu salgından en çok etkilenen alan olmuştur.

Salgının etkilerini eğitim ortamında en aza indirmek amacıyla uzaktan eğitime geçiş ilk olarak salgının başladığı Çin’de gerçekleşmiştir (Cai ve Wang, 2020; Dai ve Lin, 2020; Xia, 2020; Xie ve Yang, 2020). Türkiye’de de özellikle temasın fazla olduğu eğitim alanında hızlı tedbirler alınarak 16 Mart’ta Yüksek Öğrenim Kurumu (YÖK) tarafından üniversitelerde uzaktan eğitime geçme kararı alınmıştır. Bu süreç içerisinde YÖK, üniversitelerin uzaktan eğitim kapasitelerini ve olanaklarını tespit etmiştir. Salgının ortaya çıkışından iki yıl öncesinde YÖK tarafından dijital dönüşüm projesinin başlatılmış olması bu sürece büyük kolaylık sunmuştur.

Okulların salgın nedeniyle kapanmasının hemen ardından Millî Eğitim Bakanlığı, eğitimin devamını sağlamak amacıyla yoğun bir çaba içerisine girmiş, 18 milyondan fazla öğrenciye sahip Türkiye’de uzaktan eğitimin avantajının yanı sıra beklenmedik dezavantajlar da ortaya çıkmıştır. Bu dezavantajların temelinde beklenmedik bir durum karşısında uzaktan eğitimin birçok alanda ilk defa tecrübe ediliyor olması bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda uzaktan eğitime erişim, kullanım, katılım, devamlılık, sosyoekonomik durum, okul profilleri, velilerin ilgi düzeyleri, dijital okuryazarlık gibi durumların eğitim eşitsizliğini artırdığı görülmüştür. Uzaktan eğitim sürecinde öğrenmenin sosyal bir etkinlik olduğu, akran ve öğretmenlerle etkileşim içerisinde kalıcı öğrenmenin sağlanabileceği, özellikle duygusal gelişimin yüz yüze eğitimde daha etkin olduğu gerçeği bir kez daha anlaşılmıştır. Uzaktan eğitimde sağlanmaya çalışılan online sosyalleşmeler, sınıf içi etkileşimler her ne kadar tamamlayıcı olarak görülse de yüz yüze eğitim kadar gelişim alanlarında etkili olmamıştır. Özellikle ders kazanımlarında görülen eksiklikler aile ve öğretmenleri endişelendirmiş, yüz yüze eğitime geçiş isteğini artırmıştır.

Alınan tedbirler neticesinde salgının etkileri azalmış, özellikle salgın koşullarının zorunluluk haline getirdiği uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerini tutmayacağı düşüncesiyle 2021-2022 Güz döneminde ülke genelinde yüz yüze eğitime geçilmiştir. Yaklaşık iki yıllık uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirmede karşılaşılan güvenilirlik sorunları, birçok uygulamalı derslerde karşılaşılan öğretim yetersizliği uzaktan eğitime geçmede etkili olmuştur. Öğrenciler salgın sürecinin vermiş olduğu tedirginlikle yüz yüze eğitime devam etmeye çalışmışlardır. Bu çalışmada öğrencilerin salgın ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumlarını belirleyebilmek için bir ölçek geliştirme çalışması gerçekleştirilmiştir.

Kavramsal Çerçeve

Eğitim kurumları başta olmak üzere eğitim ihtiyacı duyulan her alanda zaman ve mekân serbestliği sunan uzaktan eğitim, sadece salgın döneminde değil her zaman tercih edilen bir eğitim şekli olmuştur. Çevirim içi, online,

uzaktan eğitim gibi isimlerle anılan bu eğitim sistemi özellikle salgın döneminde yaygın şekilde kullanılarak eğitim alanında büyük bir boşluğu doldurmuştur. Kullanıcıların sahip oldukları teknolojik alt yapıya dayalı olarak her zaman hazır bir sistem olmuştur. Salgın ortamında ise eğitim sistemi dahil uzaktan çalışmaya uygun bütün meslek gruplarınca dünya genelinde kullanılmıştır. Özellikle salgının bulaşma riskinin toplu alanlarda fazla olması nedeniyle dünya genelinde tüm eğitim kurumları kapanmış ve online sisteme geçilmiştir.

Etkileşimli ortamlarda yayılma hızı oldukça fazla olan Covid-19’un bulaşma riskini en aza indirmek için yapılan bu kapanmalar, hastalığın yayılımını azaltmış ve sağlık sistemi üzerindeki anlık yığılmaları engellemiştir. Sivil dayanışma içerisinde gerçekleştirilen bu eylemler halk sağlığının korunmasına da büyük katkı sağlamıştır. Ancak bu önlemler eğitim sistemi üzerinde büyük eşitsizliklere yol açmaya başlamıştır (Can, 2020). Özellikle uzaktan eğitim alt yapısının yeterli olmadığı, imkân olarak kısıtlı olan öğrencilerde uzun vadede daha büyük sorunlara yol açacağı öngörülmüştür (Giannini ve Lewis, 2020). Giannini ve Albrechtsen okullaşma oranının düşük olduğu ülkelerde kadın ve kız çocuklarının geleceklerinin bu kapanmalardan daha çok etkileneceğini belirtmiştir.

Kapanmanın hemen ardından salgın ortamında online olarak yapılan eğitime yönelik ilk araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Salgın döneminde yapılan bazı araştırmalar şu şekilde özetlenebilir:

Online eğitime yönelik araştırmalar doğal olarak salgının ilk çıkış yeri olan Çin’de gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda bu dönem içerisinde Çin’de gerçekleştirilen çalışma sonucuna göre, merkezde ikametgâh eden ve aileleriyle birlikte evde bulunan çocuklar ara verilen yüz yüze eğitimden en az etkilenmişler, online eğitimden en çok faydalanmışlardır. Benzer şekilde maddi durumu yerinde olan öğrenciler teknolojik imkanlara sahip olduklarından salgın dönemindeki eğitim eksikliğinden fazla etkilenmemişlerdir (Cho, Fang, Hou, Han, Xu, Dong & Zheng, 2020).

Online eğitim ortamında Türkiye’de Akyavuz ve Çakın (2020) tarafından yapılan çalışmada, okul yöneticileriyle görüşmeler yapılarak ilk defa geçilen bu sistemde karşılaştıkları sorunlar belirlenmiştir. Acil koduyla geçilen bu sistemde en önemli sorunların iletişimsizlik, teknik alanda eksiklik ve kullanıcıların teknolojik bilgi eksikliği olduğu ifade edilmiştir. Benzer şekilde Cahang ve Satako (2020) da teknolojiye dayalı öğrenmede en önemli sorunun erişim olduğunu, özellikle uzaktan eğitimde çocukların ve gençlerin sosyalleşme sorunları yaşayacağını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Anderson’da (2020) okulların sadece bilgiyi öğrettikleri mekân olmadığını, aynı zamanda çocukların sosyalleşmesine, kişisel bakımlarını öğrenmelerine bir ortam sunduğunu belirtmiştir.

Turner ve arkadaşları (2020), yaptıkları çalışmada online eğitimde yaşanan öğretim belirsizliği, sınavların ne zaman ve nasıl yapılacağına dair bilgi kirlilikleri gibi etmenlerin öğrencilerin akademik başarılarını düşürdüğünü ifade etmişlerdir.

Öğrenciler üzerine bir araştırma yapan Kaysi (2020), İstanbul'da bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrencilere bir anket uygulamış ve öğrencilerin yalın halde uygulanan online eğitimden memnun olmadıklarını belirlemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler, online eğitimin yanı sıra yüz yüze eğitimin de kullanılması gerektiğini, hibrit sistemin daha verimli olacağını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra sınavların ve ödev teslimlerinin online devam etmesini istemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre acil koduyla uygulanan online eğitime öğrencilerin ve öğretim üyelerinin zorlanmadan uyum sağladığı belirlenmiştir.

Jhonson, Aragon, Shaik ve Palma-Rivas (2002) yüz yüze eğitim ve online eğitim uygulamasını karşılaştıran bir deney yapmışlardır. Araştırmalarında yüksek lisans düzeyinde eğitim alan iki grup oluşturmuşlar, her iki gruba da aynı öğretmenler aynı dersleri, kuramları ve içerikleri anlatmışlardır. Öğretim sonunda iki grubu karşılaştırdıklarında bilgi ve kuramlar olarak iki grup arasında fark bulunmasa da yüz yüze olarak eğitim alan öğrencilerin ders içerikleri ile ilgili algılarının daha ileri düzeyde olduğu sonucuna varmışlardır.

Duman (2020), öğretmen adayları üzerine yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin en çok ders işleme şekillerinden memnun olmadığını ifade etmiştir. Bunda en önemli etkenin online eğitimin ders sunuş şekillerinde yüz yüze eğitime göre kısıtlı olmasıdır. Dolayısıyla Duman'ın araştırma sonuçlarına göre online eğitimde etkileşim oldukça zayıflamaktadır. Benzer şekilde Seçmeli ve Kurnaz (2020) tarafından yapılan çalışmada hibrit eğitim yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Kurt (2020) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin uzaktan aldıkları dersleri yüz yüze telafi etmeleri gerektiğini, Ekiz (2020) ise BESYO öğrencileri üzerine yaptığı çalışmada uygulamalı derslerin verimsiz, isteksiz olduğunu belirtmiştir.

Baz (2021), uzaktan eğitimde olası öğrenme kayıplarını incelemiştir. Öğrenme kayıplarında en önemli etkenlerin uzun tatiller olduğunu belirtmiş, özellikle salgın döneminde verilen araların büyük oranda öğrenme kaybına neden olduğunu belirtmiştir. Wyse ve arkadaşları salgın döneminde öğrenme kayıplarının en çok matematik ve okuma becerileri alanında yaşandığını belirtmiştir (Wyse, Stickney, Butz, Beckler ve Close, 2020, s. 62). Dolayısıyla en kısa sürede okula dönüşmesi gerektiğini belirtmiştir. Özellikle yüz yüze eğitime ara verilen 2 yıllık süreçte kazanım alanlarının birçoğunda kaybın arttığı belirtilmiştir (Middletone, 2020). Özellikle doğal afetler insanlar üzerinde şok etkisi oluşturmakta ve bu da eğitimde kayıpları artırmaktadır (Andrabi ve ark., 2020). 2005 yılında Pakistan depreminde ara verilen 14 haftalık aranın eğitimde 1,5 yıllık kayba neden olduğu belirlenmiştir. Eğitime verilen araların ders kazanımlarının yanı sıra sosyal kayıplara da yol açması kaçınılmaz olmuştur (Kuhfeld, Soland, Tarasawa, Johnson, Ruzek ve Liu, 2020).

Okan (2020), çalışmasında öğrencilerin büyük çoğunluğunun yüz yüze eğitime geçmek istediklerini, bunun en önemli nedenlerinin ise, iletişimde yaşanan sorunlar, sınavlarda yaşanan haksızlıklar olduğunu

belirtmiştir. Aynı şekilde Arslan ve Bardakçı (2021), yaptıkları çalışmada yüz yüze eğitimde verimliliğin ve derse katılımın daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca online eğitim sınavlarının zor olmasına rağmen yüz yüze eğitim başarısından daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Gürsoy (2021), bir meslek yüksek okulunda yaptığı çalışmada online eğitim sürecinde öğrencilerin sınav başarı ortalamalarının yükseldiğini belirtmiştir. Bu yükselmenin sayısal ve sözel ağırlıklı bölümlerde benzer oranlarda gerçekleştiğini ifade etmiş, gerçek notların eğitim öğretim süreçlerinde pandemi sürecinde gerçekleştirilen uzaktan

Elçiçek (2022) çalışmasında, uzaktan eğitim faaliyetlerine ilişkin karşılaşılan engelleri sentezleyerek tek bir çatı altında toplamayı amaçlamıştır. Süreçte karşılaşılan engelleri teknik, öğretimsel, iletişimsel ve çevresel olmak üzere dört farklı tema altında toplamış, bu unsurların uzaktan eğitim kalitesini artırmak için irdelenmesi gerektiğini tavsiye etmiştir.

Eğitim kademesinin ilk aşamasından son aşamasına kadar küresel ölçekte Covid-19 salgınından en çok öğrenciler etkilenmiştir (UNESCO, 2020). Yapılan çalışmalardan da anlaşılacağı üzere birçok araştırmacı yüz yüze eğitimde kazandırılan birçok davranışın online eğitimle eksik kalacağını belirtmiştir. Öğrencilerin eğitimlerinde ortaya çıkan eksiklikler, eğitim fırsatlarında eşitsizlikler, öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar ve özellikle salgın sürecinin belirsizliği yüz yüze eğitime tekrar dönüşümünde oldukça etkili olmuştur.

3 Eylül 2021'de YÖK tarafından yüz yüze eğitim uygulamalarına yönelik bir kılavuz yayınlanmış, bu kılavuzda gerektiği zaman hibrit eğitim modeline geçilebileceği belirtilmiştir. Ayrıca kılavuzda uygulamalı bilimlerin yüz yüze yapılması özellikle tavsiye edilmiş, okul ortamında uyulması gereken kurallar belirlenmiştir. Maske-mesafe-temizlik ilkelerine dayanan bu kılavuza tüm üniversiteler uymaya çalışmıştır. Yüz yüze eğitimin devamını sağlamak için uygulanan bu çalışmalar neticesinde öğrenciler gerekli tedbirlerle birlikte salgın ortamında eğitimlerine devam etmişlerdir.

Salgın ortamında uygulanan bu yüz yüze eğitim elbette normal koşullarda uygulanan yüz yüze eğitimden farklı olacaktır. Doğal olarak bu eğitim ortamlarında öğrenciler hastalık bulaşma ve bulaştırmaya yönelik kaygı yaşamışlar, özellikle kapalı alanlarda uzun süre maske kullanmaya katlanmak zorunda kalmışlardır. Özellikle sınıfta öğrencilerin bu kaygı ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumlarını ölçmek önem arz etmektedir. İlk defa karşılaşılan bu sorundan hareketle salgın ortamında yüz yüze eğitim alan öğrencilerin tutumlarını belirlemek amacıyla ölçek geliştirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmuştur.

Yöntem

Çalışmanın Yiğini ve Örneklemi

Bir araştırma sonuçlarının genelleneceği grup çalışmanın yiğini oluşturmakta, bu grubu en iyi temsil edebilen ve çalışmanın uygulandığı bir alt grup ise çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu çalışmada da salgın döneminde okulların açılmasıyla yüz yüze eğitime başlayan Sivas Cumhuriyet Üniversitesi öğrencileri çalışmanın yiğini oluşturmaktadır. 2021-2022 verilerine

göre 40248 kayıtlı öğrenci yığın olarak düşünüldüğünde %95 anlamlılık düzeyi, %5 etki düzeyinde örneklem sayısı en az 381 olarak hesaplanmıştır. Örneklem dağılımı olarak 2484 yabancı öğrenci yığın içerisinde 0,06 paya sahip olup en az 23 yabancı öğrenci örneklem olarak hesaplanmıştır. Araştırma uygulamasında 30 yabancı ve 527 Türk uyruklu olmak üzere 557 öğrenciyi ulaşılmıştır. Örnekleme yöntemi olarak çalışmanın amacına ve bütçesine uygun olan kolayda örneklem yöntemi uygulanmıştır. Bu örneklem metodunda rastgele olarak hedef kitleye anket uygulanabilmekte, hedef birimler hazır olarak düşünülmektedir. Çalışmaya katılımın tamamen gönüllülük ilkesine dayalı olduğu durumlarda bu örneklem metodu en çok kullanılan yöntemdir (Yamane, 2001). 557 öğrenciyi ait cevaplar açıklayıcı faktör analizi (AFA) için kullanılmıştır. Doğrulamalı faktör analizinde farklı örneklem oluşturulması gerektiğinden aynı ana kütle içerisinde 557 öğrenciden bağımsız olacak şekilde 447 kişilik örneklem daha araştırmaya dahil edilmiştir.

Açıklayıcı faktör analizinde kullanılan örneklem dağılımı Çizelge 1 'de verilmiştir.

Çizelge 1'den görüldüğü üzere katılımcıların cinsiyet dağılımları yarı yarıyadır. Ayrıca katılımcıların %5,4'ü yabancı uyruklu öğrencilerden oluşmaktadır. Sınıf bazında ise %26,2 birinci sınıflar, %32,3 ile ikinci sınıflar, %19,2 üçüncü sınıflar ve %22,3 dördüncü sınıflar örnekleme oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %32,1'i aileleriyle birlikte kaldıklarını, %6,8'i arkadaşlarıyla evde kaldıklarını ve %55,7'si ise kredi yurtlarında kaldıklarını belirtmişlerdir. Lisans ve ön lisans dağılımında ise fakülte öğrencileri örneklemin %64,3'ünü, meslek yüksekokulu öğrencileri ise örneklemin %35,7'sini oluşturmaktadır.

Madde Havuzunun Oluşturulması ve Etik Kurul İzni

Öğrencilerin salgın ortamında yüz yüze eğitimde karşılaştıkları olumsuzlukları, kaygıları belirlemek amacıyla ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Bir ölçek geliştirme aşamasının ilk adımı olan bu aşamada, öğrencilerden salgın ortamında yüz yüze eğitimle sınıfta, yurttan, otobüslerde karşılaştıkları sorunları maddeler halinde yazmaları istenmiştir. Bu durum ilk defa olduğundan literatürden ziyade öğrenci ifadelerinden 36 maddelik ilk madde havuzu oluşturulmuştur.

Hedeflenen ölçek türü "Likert Tipi" olduğundan seçenekler beşli olarak hazırlanmıştır.

Soru maddesi haline getirilen ifadeler ilk uygulama öncesinde dil, cümle yapısı bakımından dil bilimciler tarafından incelenmiştir.

Bulgular kısmında belirtildiği üzere kapsam geçerliği sonrası öğrencilere uygulanmadan önce son hali verilen 30 maddelik taslak ölçek için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hukuk Müşavirliği'nden "E-60263016-050,06.04-136497" sayılı etik kurul izni alınmıştır.

Verilerin Elde Edilmesi ve Analizi

Etik kurul izni alınan taslak ölçek uygulaması salgın süreci devam ettiğinden temasın en aza indirilmesi, örneklem kolay ve hızlı erişilebilmesi amacıyla online olarak gerçekleştirilmiştir. Hem taslak ölçek de hem öğrenci bilgi sisteminde (ÖBS) ölçek uygulamasıyla ilgili öğrencilere ön bilgilendirme yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS ve AMOS uygulamaları kullanılmıştır.

Çizelge 1. Açıklayıcı Faktör Analizi Örneklem Dağılımı
Table 1. Exploratory Factor Analysis Sample Distribution

		Frekans (n)	Yüzde %
Cinsiyet	Erkek	275	49,4
	Kadın	282	50,6
Milliyet	TC	527	94,6
	T.C. vatandaşı değil	30	5,4
Sınıf	1. Sınıf	146	26,2
	2. Sınıf	180	32,3
	3. Sınıf	107	19,2
	4. Sınıf ve üzeri	124	22,3
Barınma Şekli	Aile ile birlikte	179	32,1
	Arkadaşlarla ev	38	6,8
	Diğer	27	4,8
	KYK/YURT	310	55,7
Fakülte/MYO	MYO	199	35,7
	Fakülte	361	64,3
Toplam		557	100,0

Çizelge 2. KMO ve Barlett Testi Değerleri
Table 2. KMO and Barlett Test Values

	KMO	0,884
BT	Ki-kare	3301,565
	SD	105
	p	0,000

Çizelge 3. AFA Sonuçları

Table 3. EFA Results

Ölçek Alt Faktörleri	Özdeğerler	Varyans (%)	Kümülatif Varyans
Faktör1	5,837	38,914	38,914
Faktör2	2,056	13,709	52,623
Faktör3	1,727	11,510	64,133

Çizelge 4. Maddelerin Faktör Yük Değerleri

Table 4. Factor Load Values of Items

Faktörler	1	2	3
MD 26	0,833		
MD 22	0,808		
MD 24	0,756		
MD 27	0,708		
MD 25	0,703		
MD 7		0,807	
MD 11		0,796	
MD 08		0,753	
MD 10		0,709	
MD 01		0,707	
MD 02		0,636	
MD 05			0,873
MD 18			0,849
MD 04			0,761
MD 06			0,620

Çizelge 5. 15 Maddeye İlişkin Madde-Toplam Puan Korelasyon Skorları

Table 5. Item-Total Score Correlation Scores for 15 Items

No	r	No	r
Madde01	0,435	Madde11	0,432
Madde02	0,335	Madde18	0,412
Madde04	0,369	Madde22	0,305
Madde05	0,390	Madde24	0,313
Madde06	0,345	Madde25	0,341
Madde07	0,533	Madde26	0,298
Madde08	0,499	Madde27	0,281
Madde10			0,388

Çizelge 6. Modelin Uyum İndeksleri

Table 6. Fit Indices of the Model

Uyum İndeksi	DFA İlk Değerler	Modifikasyon Değeri	Kabul Edilebilir Uyum	İyi Uyum	Uyum Kararı
CMIN/df	3,923	2,633	≤5	≤3	İyi
GFI	0,904	0,935	≥0,85	≥0,90	İyi
IFI	0,922	0,957	≥0,90	≥0,95	İyi
TLI	0,905	0,947	≥0,90	≥0,95	Kabul edilebilir
CFI	0,922	0,957	≥0,95	≥0,97	Kabul edilebilir
RMSEA	0,081	0,061	≤0,08	≤0,05	Kabul edilebilir
NFI	0,898	0,932	≥0,90	≥0,95	Kabul edilebilir

Çizelge 7. Regresyon Ağırlıkları

Table 7. Regression Weights

İlişkiler		Regresyon Ağırlık	Regresyon Ağırlık Anlamlılık	Standart Regresyon Ağırlık
Madde_4	<--- Faktör_2	1	***	0,523
Madde_5	<--- Faktör_2	1,539	***	0,834
Madde_6	<--- Faktör_2	1,509	***	0,801
Madde_18	<--- Faktör_2	1,366		0,822
Madde_22	<--- Faktör_3	0,994	***	0,855
Madde_24	<--- Faktör_3	0,733		0,688
Madde_25	<--- Faktör_3	0,628	***	0,6
Madde_26	<--- Faktör_3	1,026	***	0,883
Madde_1	<--- Faktör_1	1	***	0,822
Madde_2	<--- Faktör_1	0,96		0,775
Madde_7	<--- Faktör_1	0,836	***	0,651
Madde_8	<--- Faktör_1	0,762	***	0,582
Madde_10	<--- Faktör_1	0,88	***	0,698
Madde_11	<--- Faktör_1	0,761		0,664
Madde_27	<--- Faktör_3	0,583	***	0,568

***p<0,05

Çizelge 8. AVE ve CR Değerleri

Table 8. AVE and CR Values

Maddeler	Faktörler	Estimate	AVE	CR
Madde4		0,525		
Madde5	Faktör 2	0,837	0,57	0,74
Madde6		0,796		
Madde18		0,825		
Madde22		0,841		
Madde24		0,692		
Madde25	Faktör 3	0,627	0,54	0,77
Madde26		0,898		
Madde27		0,575		
Madde1		0,815		
Madde2		0,771		
Madde7	Faktör 1	0,654	0,50	0,78
Madde8		0,612		
Madde10		0,712		
Madde11		0,667		

Çizelge 9. R testi Kararlılık Katsayıları

Table 9. R test Stability Coefficients

Ölçek/Boyut		N	Tp.	s.s	r	p
Faktör 1	Ön Test	48	20,46	5,95	0,894	0,000
	Son Test	48	21,12	6,32		
Faktör 2	Ön Test	48	14,89	3,57	0,958	0,000
	Son Test	48	15,14	3,65		
Faktör 3	Ön Test	48	14,68	6,09	0,890	0,000
	Son Test	48	13,88	6,02		
Ölçek	Ön Test	69	50,04	6,82	0,91	0,000
	Son Test	69	50,15	6,75		

Çizelge 10. 15 Maddenin Alt-Üst Gruplara Göre Analizi
Table 10, Analysis of 15 Items by Sub-Top Groups

Madde No	t	P
Madde4	-3,813	0,000
Madde5	-11,153	0,000
Madde6	-15,207	0,000
Madde18	-11,154	0,000
Madde22	-15,636	0,000
Madde24	-16,026	0,000
Madde25	-14,985	0,000
Madde26	-9,801	0,000
Madde27	-18,176	0,000
Madde1	-16,336	0,000
Madde2	-15,769	0,000
Madde7	-16,054	0,000
Madde8	-7,658	0,000
Madde10	-9,482	0,000
Madde11	-8,983	0,000

Çizelge 11. Cronbach Alpha Değerleri

Table 11. Cronbach Alpha Values

Faktör İsimleri	Madde sayısı	Cronbach's Alpha
Faktör 1: Sınıf Ortamı Tedirginlik	6	0,871
Faktör 2: Salgın Tedbirlerinin Oluşturduğu Kaygı	4	0,896
Faktör 3: Yüz Yüze Eğitimin Önemi	5	0,795
Ölçek	15	0,701

Kapsam Geçerliliği Çalışması

Taslak ölçekte yer alan 36 maddenin hedeflenen tutumu kapsayıp kapsamadığını belirlemek, başka bir ifadeyle kapsam geçerliliğini belirlemek amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Çevirim içi olarak gerçekleştirilen bu yöntem neticesinde, uzmanların görüşü doğrultusunda, 6 madde taslak ölçekten çıkarılmış ve taslak ölçeğe son hali verilmiştir. Geriye kalan 30 madde beşli Likert olarak hazırlanmış ve uygulanabilir hale getirilmiştir.

Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi

Sosyal bilimler alanında hazırlanan tutum ölçeklerinde aranan en önemli geçerlik türü yapı geçerliğidir (Kartal & Bardakçı, 2018). Bu amaçla geliştirilmekte olan "Covid-19 ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutum" ölçeğinin yapı geçerliği AFA, DFA yöntemleri ile test edilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Sonuçları

Uygulanan taslak ölçek verilerine AFA uygulanabilmesi için ilk olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) skoru hesaplanmıştır. KMO değeri örnek büyüklüğünün AFA için yeterli olup olmadığına karar vermede kullanılmaktadır. Bu değer 0,50'den düşük olması örneklemin yetersiz olduğu anlamına gelmektedir. Bu değer 1'e yaklaşması da örneklem büyüklüğünün AFA için oldukça iyi olduğunu göstermektedir (Kartal & Bardakçı, 2018). Örneklem büyüklüğünün test edilmesinin yanı sıra anakütle bütünlüğünün sağlanıyor olması gerekmektedir. Bu bütünlüğün testi ise Barlett tarafından geliştirilen Barlett Küresellik Testi ile gerçekleştirilmektedir (Pett, Lackey & Sullivan, 2003).

Geliştirilmekte olan ölçeğin KMO ve Barlett Testi skorları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2'de görüldüğü üzere taslak ölçeğe ilişkin hesaplanan KMO 0,884 değeri 1'e oldukça yakın olup örneklem büyüklüğü AFA için yeterlidir. Aynı zamanda Barlett Test skoru anlamlıdır ($P < 0,05$). Dolayısıyla elde edilen veriler her iki değere göre AFA için uygundur (Tavşancıl, 2002: 50).

Covid-19 ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutum ölçeği için açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi ilk defa faktör oluşturmak amacıyla gerçekleştirildiği için temel bileşen analizi, varimax rotasyon teknikleri uygulanmıştır. Uygulama sürecinde maddelerin yapılarını ortaya koymak için eşkökenlilik değerleri incelenmiş, faktör dağılımlarını belirlemek için ise yüklenim değerleri dikkate alınmıştır. Bu süreç sonunda 13 madde (madde 3, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 28, 29, 30) binişik olduğundan ve yeterli büyüklükte yüklenim değerine sahip olmadığından taslak ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca 2 madde de (madde 21 ve 23) DFA analizinde yapıya uymadığından taslak ölçekten çıkarılmış, kalan 15 maddeye yeniden AFA uygulanmıştır. Taslak ölçeğe uygulanan nihai AFA skorları Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 3'te görüldüğü üzere faktörlere ait özdeğer skorları 1'in üzerindedir. Aynı zamanda açıklanan varyans, başka bir ifadeyle kümülatif varyans %64,133 olarak hesaplanmıştır. Her bir faktöre ait özdeğerin kritik değer olan 1,00'dan yüksek olması, kümülatif varyansın %60'dan yüksek olması faktör analizinde yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2002:119).

Aynı analiz neticesinde maddelerin faktör yüklenim değerlerini gösteren bileşenler matrisi Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4'te yer alan skorlar incelendiğinde maddeler 0,833 ve 0,620 yüklenim değerleri arasında dağılmıştır. Her bir maddeye ilişkin yüklenim değerleri kritik değer olan 0,5'ten yüksektir (Büyüköztürk, 2002:118).

Ölçeğin İç Tutarlılık Analizi

Ölçeğin iç tutarlılık düzeyini belirlemek için her bir maddenin geriye kalan diğer maddeler ile korelasyonuna bakılmıştır. Madde-toplam korelasyonu olarak bilinen bu yöntemler her bir maddenin ölçeğin geneliyle ilişkisi ortaya koymakta, ilgili maddenin ölçekle tutarlılığını test etmektedir. Elde edilen korelasyon katsayısının 0,25'ten büyük olması gerekmektedir. Bu skorun kritik değerden düşük olması maddenin ölçekle birlikte hareket etmediği, negatif çıkması ise ölçekle ters yönde hareket ettiği anlamına gelmektedir (Gözüm & Aksayan, 2002). Bu kapsamda AFA ile yapılandırılan 15 maddenin her birine ilişkin madde toplam korelasyon skorları Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5'e göre öğrencilerin Covid-19 ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumlarını belirlemek için geliştirilmekte olan ölçeğin 15 maddesine ait madde-toplam korelasyonu katsayıları 0,533 ile 0,281 aralığında olup kabul aralığındadır.

Faktörlerin İsimlendirilmesi

30 maddeden oluşan taslak ölçeğe açımlayıcı faktör analizi uygulanması neticesinde 15 maddelik 3 faktörlü yapı elde edilmiştir. Faktör skorlarının sağlanmasının yanı sıra aynı anlama gelen maddelerin ortak faktörde yer

alması, aynı yapı altında toplanmaları gerekmektedir. AFA neticesinde oluşan ve EK-1’de sunulan faktörlere ait maddeler uzman görüşüne sunulmuş ve isimlendirilmiştir. Buna göre 3 faktörün ismi şu şekilde kararlaştırılmıştır:

Faktör 1: Sınıf Ortamı Tedirginlik

Faktör 2: Salgın Tedbirlerinin Oluşturduğu Kaygı

Faktör 3: Yüz Yüze Eğitimin Önemi

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi neticesinde elde edilen yapının uygunluğu doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmaktadır. Bunun için elde edilen 15 maddelik ölçek 447 öğrenciye yeniden uygulanmış suretiyle yeni bir örneklem alınmıştır. AFA’da olduğu gibi kolayda örneklem yöntemiyle online olarak anket uygulanmış ve DFA gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecinde literatürde kabul gören skorlar incelenmiş ve yorumlanmıştır (Kartal & Bardakçı, 2018).

DFA ile “ilgili 15 maddenin 3 faktörlü yapıya dağılımı anlamlıdır” hipotezi test edilmiştir. DFA için kurulan hipoteze ait model ve analiz neticesinde yapılan modifikasyon modeli Şekil 1’de verilmiştir.

DFA analizinin ilkinde hesaplanan katsayıları sağlamak için modifikasyon gerçekleştirilmiştir. Şekil 1’de görüldüğü üzere aynı faktör içerisinde en yüksek M.I. skoruna sahip (e3->e4) maddeler ilişkilendirilmiştir. İlgili modifikasyon neticesinde Şekil 1’de yer alan model yeniden test edilmiş, elde edilen skorlar, bu skorlara ilişkin literatürde yer alan kabul sınırları ve modele ilişkin karar sonucu Çizelge 6’da verilmiştir.

Çizelge 6’da verilen DFA sonucuna ilişkin katsayılar incelendiğinde modele ilişkin skorların kabul aralığında

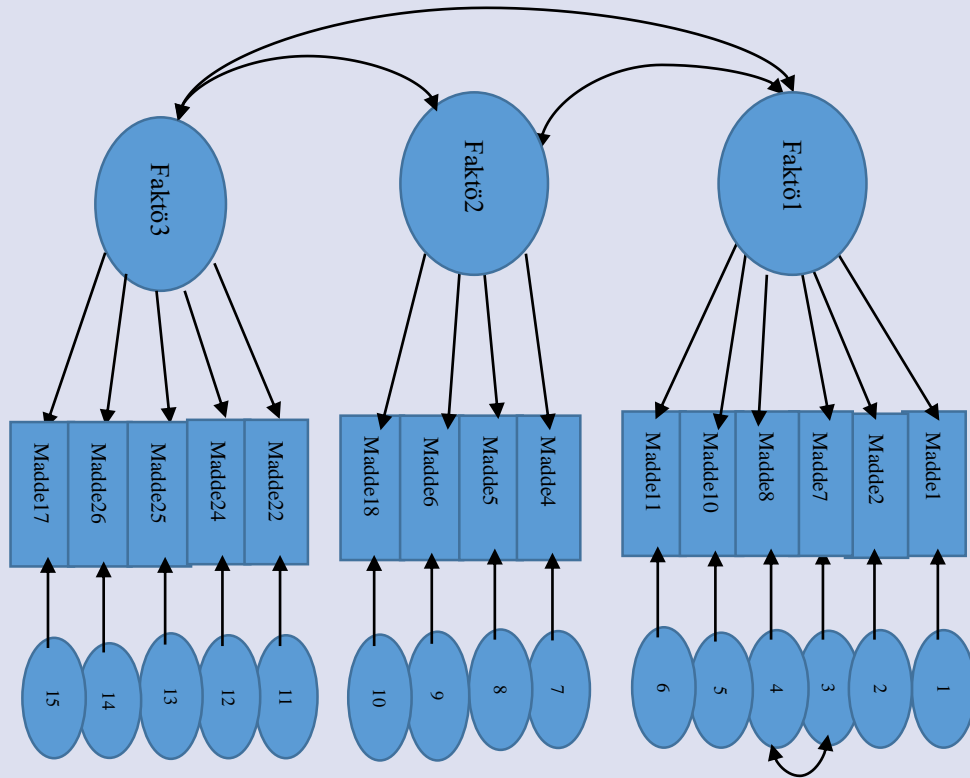
olduğu görülmektedir. Dolayısıyla hipotez olarak kurulan 15 maddenin ilgili 3 faktöre dağılımı DFA ile test edilerek kabul edilmiştir.

Ayrıca açımlayıcı faktör analizinde elde edilen faktör yüklenimlerinin yanı sıra doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen yüklenim değerlerinin de anlamlı olması gerekmektedir. Bunun için DFA’da regresyon skorları kullanılmaktadır (Kartal & Bardakçı, 2018). Ölçeğe ilişkin bu katsayılar Çizelge 7’de verilmiştir.

Çizelge 7’de yer alan faktör yüklenim anlamına gelen regresyon katsayıları incelendiğinde bütün maddelere ilişkin skorlar anlamlıdır ($P < 0,05$). Dolayısıyla DFA için kurulan modelde yer alan 15 madde ilgili faktörlere anlamlı şekilde dağılmıştır.

Açımlayıcı faktör ve doğrulayıcı faktör analizinden sonra yapı geçerliğinin incelenmesi için AVE (Average Variance Extracted) ve CR (Construct Reliability) katsayılarının hesaplanması gerekmektedir. Bu kapsamda AVE değerlerinin 0,5 ve üzerinde, CR değerlerinin ise 0,70 ve üzerinde hesaplanması gerekmektedir (Kartal ve Bardakçı, 2019). Ölçeğe ilişkin hesaplanan AVE ve CR değerleri Çizelge 8’de verilmiştir.

Çizelge 8’de yer alan AVE ve CR değerleri incelendiğinde güvenilirlik katsayısı olan CR değerlerinin 0,70’ten yüksek olduğu, yapı geçerliği katsayılarının yeterliliğini gösteren AVE değerlerinin de 0,5’ten yüksek olduğu görülmektedir. Hem AFA ile elde edilen sonuçlar hem de DFA’dan elde edilen skorlar göz önüne alındığında “Covid-19 Ortamında Yüz Yüze Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği”nin yapı geçerlik kriterlerini sağladığı sonucuna ulaşılabılır.



Şekil 1. 5 Faktörlü Modelin Modifikasyon Edilmiş Hali

Figure 1. Modified Version of the 5-Factor Model

Ölçeğin Güvenirliğine Dair Bulgular

Kararlılık katsayısı bir ölçeğin güvenilirliğini gösteren katsayılarından biridir. Ölçeklerin kararlılığını hesaplamak için test-tekrar test yöntemi kullanılmaktadır. AFA ve DFA neticesinde elde edilen 3 faktörlü 15 maddelik yapı 48 öğrenciye 12 gün arayla uygulanmıştır. İki uygulama arasında her bir faktöre ait puanların korelasyon katsayıları hesaplanarak kararlılık katsayıları hesaplanmış ve elde edilen değerler Çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9'da yer alan 3 faktörün ilk uygulama ve ikinci uygulama arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde değerlerin anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğin geneline ilişkin test-tekrar test kararlılığı da anlamlı çıkmıştır ($P < 0,05$). Bu değerlere göre ölçeğin ve faktörlerin test tekrar sonuçlarına göre kararlı olduğu görülmektedir.

Geliştirilen bir ölçek maddeleri için gerekli olan diğer bir güvenilirlik şekli alt-üst gruplara dayalı madde analizidir. Bu analizde ölçek maddelerinin düşük tutuma ve yüksek tutuma sahip bireyleri ayırt etmesi beklenmektedir. Bunun için tüm grup içerisinde toplam puan sıralamasında ilk %27 (91 kişi) yüksek tutuma, son %27 (91 kişi) düşük tutuma sahip kabul edilmektedir. Her bir madde puanlarının bu iki grubu anlamlı derecede ayırması gerekmektedir. Bu test ise t testi ile gerçekleştirilmektedir. Ölçeğe ilişkin bu uygulama skorları Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10'a göre 15 maddenin her biri alt ve üst grubu anlamlı derecede ayırmıştır ($P < 0,05$). Dolayısıyla ölçek maddelerinin ayırt edici olduğu söylenebilir.

Son olarak 15 maddelik ölçek genelini ve 3 faktörün ayrı ayrı Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen skorlar Çizelge 11'de verilmiştir.

Çizelge 11'de yer alan Cronbach Alpha katsayıları incelendiğinde hem faktörlere hem de ölçek geneline ait skorların kabul aralığında olduğu görülmektedir. Alpha katsayılarının 6 maddelik faktör 1 için 0,871, faktör 2 için 0,896, faktör 3 için 0,795 ve ölçek geneli için 0,701 olduğu görülmektedir.

Covid-19 ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumları ölçmek için geliştirilen ölçeğe ilişkin yapılan AFA, DFA ve güvenilirlik katsayıları incelendiğinde 3 faktörlü 15 maddelik ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Beklenmedik bir şekilde ortaya çıkan Covid-19 salgını tüm dünya ülkeleri kontrol altına alabilmek için sosyal hayat başta olmak üzere birçok alanda önlemler almaya başlamıştır. Salgın, sağlık, ekonomi ve turizmde olduğu kadar eğitim sektöründe de küresel bir krize sebep olmuştur. Dünyanın hemen her ülkesinde salgınla mücadele kapsamında okul öncesinden yükseköğretime kadar tüm eğitim kademelerinde yüz yüze eğitime ara verilmiştir. UNESCO verilerine göre dünya çapında öğrencilerin yaklaşık yüzde 92'si okullardan uzak kalmıştır. Yüz doksandan fazla ülkede okullar tamamen kapalıyken bazı ülkelerde ise yerel, bölgesel ve eyalet ölçeğinde okullarda örgün eğitime ara verilmiştir. Bu nedenle tüm dünyada kesintiye uğrayan eğitim öğretim faaliyetlerinin

devamı için okul dışında alternatif arayışlar başlamıştır. Salgın nedeniyle okulların kapanmasıyla eğitim faaliyetleri öğrencilerin evlerinde olacak şekilde uzaktan devam etmiştir. Bu kapsamda pek çok ülke uzaktan eğitim faaliyetlerine başlamıştır.

Benzer olarak Türkiye'de de birçok alanda tedbirler alınmaya başlanmış ve eğitim bu salgından en çok etkilenen alan olmuştur. Tüm dünyada sosyal etkinin en fazla olduğu eğitim kurumlarında online eğitime geçilmiştir.

Özellikle hızlı bir şekilde aşı uygulamalarının başlaması ve alınan tedbirler neticesinde salgının etkileri azalmıştır. Kısıtlı da olsa salgının etkilerinin kontrol altına alınmasıyla kademeli olarak normal hayata geçiş başlamıştır. Özellikle salgın koşullarının zorunluluk haline getirdiği uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerini tutmayacağı düşüncesi hâkim olmuştur. Bunun yanı sıra online eğitimde uygulamalı derslerde karşılaşılan sorunlar ve online sınavlarda karşılaşılan güvenilirlik sorunları neticesinde 2021-2022 Güz döneminde ülke genelinde yüz yüze eğitime geçilmiştir.

Uzaktan eğitime ilk başlanmasından itibaren okul düzeyleri ve üniversite bölümleri dikkate alınarak hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada ise yaklaşık iki yıllık online eğitim sonrasında maske-mesafe-hijyen tedbirleri altında yüz yüze eğitime başlayan öğrencilerin bu ortamdaki tutumlarını ölçmek için ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçla evren olarak Sivas Cumhuriyet Üniversitesi öğrencileri hedeflenmiş ve AFA için 557, DFA için 447 öğrenci örneklem olarak alınmıştır. 30 maddelik taslak ölçek neticesinde 3 faktörlü 15 maddelik ölçek geliştirilmiştir.

Hazırlanan bu ölçek çalışmasında KMO değeri 0,884 ve küresellik testi anlamlı olarak elde edilmiştir. AFA neticesinde toplam varyans %64,133, faktör yüklenim değerleri 0,833-0,620 arasında elde edilmiştir. Elde edilen modelin DFA ile doğrulanması yapılmış, GFI 0,935, IFI 0,957, TLI 0,947, CFI 0,957, RMSA 0,061 ve NFI 0,932 olarak elde edilmiştir. Bu değerlerin hepsi kabul aralığında yer almıştır. Aynı şekilde DFA neticesinde maddelerin faktör yüklenim değerleri anlamlı, AVE ve CR değerleri kabul aralığında elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan test-yeniden, alt-üst gruplara göre madde analizi, madde toplam korelasyon testi ve Cronbach Alpha katsayıları kabul aralığında elde edilmiştir.

Bu skorlar neticesinde "Covid-19 Ortamında Yüz Yüze Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği"nin geçerli ve güvenilir olduğu kanaatine varılmıştır.

Tüm dünya genelinde ve özellikle ülkemizde ilk defa böyle bir ortamda eğitim görmekte olan öğrencilerin yüz yüze eğitim tutumlarını ölçmek için geliştirilen bu ölçeğin literatüre katkısı olacağı aşikârdır. Bu ölçek farklı üniversitelerde eğitim gören öğrencilere uygulanarak geçerliliği ve güvenilirliği test edilebilir düzeyde geliştirilmiştir. Araştırmacılar bu ölçek ile salgın ortamında öğrencilerin tutumlarını, kaygılarını belirleyebileceklerdir.

Bu amaçla hazırlanan nihai 3 faktörlü 15 maddelik ölçek Ek-1 de sunulmuştur.

Bu ölçek geliştirilmesinde evrenin ve örneklemin Sivas Cumhuriyet Üniversitesi olması önemli bir kısıttır. Bunun yanı sıra yeni karşılaşılan öğrenci sorunları madde havuzuna dahil edilerek ölçek geliştirilebilir. Ayrıca aynı uygulama benzer sorularla öğretim üyelerine ve diğer çalışanlara uygulanarak herkesin salgın ortamında yüz yüze eğitime yönelik tutumları ölçülebilir.

Extended Abstract

Online education, which offers freedom of time and space in every field where education is needed, especially in educational institutions, has always been a preferred form of education not only during the epidemic period. This education system, which is known as online, online and distance education, has been widely used especially during the epidemic period, filling a big gap in the field of education. It has always been a ready-made system based on the technological infrastructure that the users have. In the epidemic environment, it has been used worldwide by all occupational groups suitable for remote working, including the education system. Due to the high risk of contagion, especially in public areas, all educational institutions around the world have been closed and the online system has been switched.

All countries of the world have started to take measures in many areas, especially in social life, to control the unexpectedly emerging Covid-19 epidemic. To minimize the effects of the epidemic in the educational environment, the transition to distance education was first realized in China, where the epidemic began. Similarly, measures have been taken in many areas in Türkiye, and education has been the area most affected by this epidemic. All over the world, online education has been started in educational institutions with the highest social impact.

In particular, the effects of the epidemic have decreased as a result of the rapid initiation of vaccination applications and the measures taken. With the effects of the epidemic under control, albeit limited, a gradual transition to normal life has begun. In particular, the idea that distance education, which has become a necessity due to epidemic conditions, cannot replace face-to-face education has prevailed. In addition, as a result of the problems encountered in applied courses in online education and reliability problems encountered in online exams, face-to-face training was started throughout the country in the 2021-2022 Fall semester.

This face-to-face training applied in the epidemic environment will of course be different from the face-to-face training applied under normal conditions. Naturally, in these educational environments, students experienced anxiety about disease transmission and transmission, and they had to endure using masks for a long time, especially in closed areas. It is especially important to measure students' attitudes toward face-to-face education in the anxiety environment in the classroom. Based on this

problem encountered for the first time, the aim of this study was to develop a scale to determine the attitudes of the students who received face-to-face education in the epidemic environment.

This study, it was aimed to develop a scale to measure the attitudes of students who started face-to-face education under mask-distance-hygiene measures after about two years of online education.

The group to which the results of research will be generalized constitutes the universe of the study, and a subgroup that can best represent this group and to which the study is applied constitutes the sample of the study. In this study, Sivas Cumhuriyet University students, who started face-to-face education with the opening of schools during the epidemic period, constitute the universe of the study. Considering the population of 40248 registered students according to 2021-2022 data, the sample number was calculated as at least 381 at 95% significance level and 5% effect level. As the sample distribution, 2484 foreign students have a share of 0,06 in the population, and at least 23 foreign students are calculated as the sample. In the research application, 557 students, 30 of who are foreign and 527 of whom are Turkish, were reached. The convenience sampling method, which is suitable for the purpose and budget of the study, was used as the sampling method. In this sampling method, a survey can be applied to the target audience randomly, and the target units are considered ready. In cases where participation in the study is completely voluntary, this sampling method is the most used method (Yamane, 2001). The answers of 557 students were used for confirmatory factor analysis (EFA). Since different samples should be created in confirmatory factor analysis, a sample of 447 students from the same population, independent of 557 students, was included in the study.

Sivas Cumhuriyet University students were targeted as the universe and 557 students for EFA and 447 students for CFA were taken as samples. As a result of the 30-item draft scale, a 15-item scale with 3 factors were developed.

In this scale study, the KMO value was 0,884 and the sphericity test was found to be significant. As a result of EFA, total variance was 64.133% and factor loading values were between 0,833 and 0,620, The obtained model was verified with DFA, and GFI 0,935, IFI 0,957, TLI 0,947, CFI 0,957, RMSA 0,061 and NFI 0,932 were obtained. All of these values were within the acceptance range. Likewise, as a result of CFA, the factor loading values of the items were significant, and the AVE and CR values were within the acceptance range. Test-retest, item analysis based on lower-upper groups, item-total correlation test and Cronbach Alpha coefficients for the reliability of the scale were obtained in the acceptance range.

As a result of these scores, it was concluded that the "Attitude Scale towards Face-to-face Education in the Covid-19 Environment" is valid and reliable.

It is obvious that this scale, which was developed to measure the face-to-face education attitudes of students who are studying in such an environment for the first time in the whole world and especially in our country, will

contribute to the literature. This scale was applied to students studying at different universities and its validity and reliability were developed at a testable level. With this scale, researchers will be able to determine students' attitudes and concerns in the epidemic environment. The final 3-factor, 15-item scale prepared for this purpose is presented in Appendix-1.

The fact that the universe and sample are at Sivas Cumhuriyet University is an important constraint in the development of this scale. In addition, the scale can be developed by including newly encountered student problems in the item pool. In addition, the same practice can be applied to faculty members and other employees with similar questions, and everyone's attitudes towards face-to-face education can be measured in the epidemic environment.

Kaynaklar

- Akyavuz, E., Çakın, M. (2020). Covid-19 salgınının eğitime etkisi konusunda okul yöneticilerinin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4): 723-737. <http://dx.doi.org/10,7827/TurkishStudies.44140>
- Anderson, J. (2020). Brave New World The coronavirus pandemic is reshaping education. <https://qz.com/1826369/how-coronavirus-is-changing-education/>, web adresinden 20 Nisan 2020'de edinilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı, Pagem Yayıncılık, Ankara.
- Cai, R., Wang, Q. (2020). A six-step online teaching method based on protocol-guided learning during the COVID-19 epidemic: A case study of the First Middle School teaching practice in Changyuan City, Henan Province, China. *Best Evidence of Chinese Education*, 4(2): 529-534. <https://doi.org/10,15354/bece.20,rp010>
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *AUAd*, 6(2): 11-53.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 112934. <https://doi.org/10,1016/j.psychres.2020,112934>
- Chang, G.C., Satako, Y. (2020). How are countries addressing the Covid-19 challenges in education? A snapshot of policy measures. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/>, web adresinden 6 Mart 2022 tarihinde edinilmiştir.
- Dai, D., Lin, G. (2020). Online home study plan for postponed 2020 spring semester during the COVID-19 epidemic: A case study of Tangquan Middle School in Nanjing, Jiangsu province, China. *Best Evidence of Chinese Education*, 4(2): 543-547. <https://doi.org/10,15354/bece.20,rp005>
- Elçiçek, M. (2022). Uzaktan eğitim engelleri: bir meta-sentez çalışması. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 5(1): 35-45, <https://doi.org/10,32329/uad.937271>
- Giannini, S. Lewis, G.S. (2020). Three ways to plan for equity during the coronavirus school closures. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/25/three-ways-to-plan-for-equity-during-the-coronavirus-school-closures/web> adresinden 28 Mart 2022 tarihinde edinilmiştir.
- Gözüm S. Aksayan S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 4(2): 9-20,
- Johnson, S.D., Aragon, S.R., Shaik, N. Palma-Rivas, N. (2002). Comparative analysis of online vs face-to-face instruction. Illinois Üniversitesi'nin web sitesindeki <http://www.outreach.uiuc.edu/hre/public/comparison.pdf> adresinden, 03.12.2022 tarihinde ulaşıldı.
- Kartal, M., Bardakçı, S. (2018). SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenilirlik ve geçerlik analizleri. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Kaysi, F. (2020). Covid-19 salgını sürecinde Türkiye'de gerçekleştirilen uzaktan eğitimin değerlendirilmesi. 5th International Scientific Research Congress (IBAD- 2020) Bildiriler.
- Pett, M.A., Lackey, N.R., Sullivan, J.J. (2003). Making sense of factör analysis. Sage Press.
- Tavşancıl, E. (2002). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi, 1.Baskı. Ankara: Nobel Basım Yayın.
- Xia, J. (2020). Practical exploration of school-family cooperative education during the COVID-19 epidemic: A case study of Zhenjiang Experimental School in Jiangsu Province, China. *Best Evidence of Chinese Education*, 4(2): 521-528. <https://dx.doi.org/10,2139/ssrn.3555523>
- Xie, Z., Yang, J. (2020). Autonomous learning of elementary students at home during the COVID-19 epidemic: A case study of the Second Elementary School in Daxie, Ningbo, Zhejiang Province, China. *Best Evidence of Chinese Education*, 4(2): 535-541. <https://doi.org/10,15354/bece.20,rp009>
- Yamane, T. (2001). Temel örnekleme yöntemleri. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- YÖK, (2020). <https://covid19.yok.gov.tr/Sayfalar/HaberDuyuru/uzaktan-egitime-yonelik-degerlendirme.aspx>, erişim: 22/01/2022
- Duman, S.N. (2020). Salgın Döneminde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim, 95-112. <https://dx.doi.org/10,37669/milliegitim.768887>
- Baz, B. (2021). COVID-19 Salgını Sürecinde Öğrencilerin Olası Öğrenme Kayıpları Üzerine Bir Değerlendirme. *Temel Eğitim*, 3(1): 25-35. <https://dx.doi.org/10,52105/temelegitim.3.1.3>
- Wyse, A.E., Stickney, E.M., Butz, D., Beckler, A. Close, C.N. (2020). The potential impact of COVID-19 on student learning and how schools can respond. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 39(3): 60-64. <https://dx.doi.org/10,1111/emip.12357>
- Middleton, K.V. (2020). The Longer-Term Impact of COVID-19 on K-12 Student Learning and Assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 39(3): 41-44. <https://dx.doi.org/10,1111/emip.12368>
- Turner, K.L., Hughes, M. Presland, K. (2020). Learning loss, a potential challenge for transition to undergraduate study following COVID19 school disruption. *Journal of Chemical Education*, 97: 3346-3352. <https://dx.doi.org/10,1021/acs.jchemed.0c00705?ref=pdf>
- Andrabi, T., Daniels, B., Das, J., 2020, Human capital accumulation and disasters: Evidence from the Pakistan earthquake of 2005. *RISE Working Paper Series*, 20/039. https://dx.doi.org/10,35489/BSG-RISE-WP_2020/039
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., Liu, J. (2020). Projecting the potential impact of COVID-19 school closures on academic achievement. *Educational Researcher*, 49(8): 549-565. <https://dx.doi.org/10,3102/0013189X20965918>

28. Okan, (2020). Pandemi Sürecinde Yapılan Online Derslerin Verimliliğinin İncelenmesi ve Yüz Yüze Yapılan Derslerle Karşılaştırmasının Yapılması. Uluslararası Covid-19 Kongresi: Eğitimde Yeni Normlar. <https://pto.bartın.edu.tr/duyurular/uluslararasıcovid19surecindeegitimdeyeninormlariikongresi.html>
29. Arslan, R. Bardakçı, S. (2021). Üniversitelerde Uygulanan Online ve Yüz Yüze Eğitim Süreçlerinin Bazı Kriterler Bakımından Karşılaştırılmasına Yönelik Öğrenci Görüşleri, İstanbul International Modern Scientific Research Congress –II, December 23-25, İstanbul, Türkiye. 1233-1239.
30. Gürsoy, B. (2021). Bir Meslek Yüksekokulunda Yüz Yüze, Karma ve Uzaktan Eğitim Dönemlerinde Başarı Oranlarındaki Değişimlerin Değerlendirilmesi. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 4(2): 1-39.
31. Serçemeli, M. Kurnaz, E. (2020). COVID-19 Pandemi Döneminde Öğrencilerin Uzaktan Eğitim ve Uzaktan Muhasebe Eğitimine Yönelik Bakış Açılırları Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi, 4(1): 40-53.
32. Kurt, M. (2006). Sanal Yükseköğretim Uygulamalarının Karşılaştırılması Olarak İncelenmesi, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
33. Ekiz, M.A. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Karantina Dönemindeki Uzaktan Eğitim ile İlgili Görüşleri (Nitel Bir Araştırma). Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi, 2 (Özel Sayı 1): 1-13.



Econometric Analysis of Türkiye's Foreign Trade in Terms of The Inward Processing Regime

Ebubekir Bulus^{1,a}, Ibrahim Cutcu^{2,b,*}

¹Graduate School of Education Department of Economics, Hasan Kalyoncu University, G.Antep, Türkiye

²FEAS Department of Economics, Hasan Kalyoncu University, G.Antep, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 19/04/2022

Accepted: 25/07/2022

Acknowledgement

#This study is a part of master's thesis.

ABSTRACT

In global competition, the increase in exports has the effect of earning foreign currency for the country, while imports create a reverse process, Therefore, as with all foreign exchange earning variables, the export performance of countries has great importance for economic growth and development, In developing countries with the goal of economic growth, models based on exports are constantly being developed. The most important subvention provided within the scope of foreign trade is known as the Inward Processing Regime. The Inward Processing Regime is among the incentives that allow companies to import by providing tax exemption, thus offering companies a competitive advantage. For this reason, this study investigates the long-term relationship between the Inward Processing Regime and foreign trade. The study employs the foreign trade balance, Inward Processing Regim and exchange rate variables in the econometric model, and uses the monthly data covering the period 2002:01-2021:01. In econometric analysis, ADF, KPSS, and LP unit root tests are performed to determine the stationarity of the series at first, The Hatemi-J Cointegration Test, which allows for a structural break for the determination of the long-term relationship, and the results of the Time-Varying Causality Analysis are interpreted for the determination of the causality relationship between the variables. According to the result of the Hatemi-J cointegration test allowing two structural breaks, there is a long-term relationship between the variables. In the time-varying causality analysis, the causality relationship has been observed and interpreted in certain periods against the positive and negative shocks between the variables. As a result of the findings, the study recommends some policy implications for policymakers, market actors, and new researchers.

Keywords: Inward Processing Regime, Foreign Trade, Government Support

Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Türkiye Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi

Süreç

Geliş: 19/04/2022

Kabul: 25/07/2022

Bilgi

#Bu çalışma yüksek lisans tezinin bir parçasıdır.

Öz

Küresel rekabette ihracatın artması ülkeye döviz kazandırıcı etkisi olurken ithalat tersi bir süreç yaratmaktadır. Dolayısıyla tüm döviz kazandırıcı değişkenlerde olduğu gibi ülkelerin ihracat performansı, ekonomik büyüme ve kalkınma için büyük önem arz etmektedir. Ekonomik büyüme hedefli gelişmekte olan ülkelerde, sürekli olarak ihracata dayalı modeller geliştirilmektedir. Bu kapsamda dış ticaret sektöründe sağlanan en önemli devlet desteği Dahilde İşleme Rejimi (DİR) olarak bilinmektedir. DİR, firmalara vergiden muafiyet sağlayarak ithalat yapılmasına imkân veren, böylece firmalara rekabet avantajı sunan teşvikler arasında yer almaktadır. Bu nedenle çalışmada DİR ile dış ticaret arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılmaktadır. 2002:01-2021:01 dönemini kapsayan aylık verilerin kullanıldığı çalışmada kurulan modelde dış ticaret dengesi, DİR ve döviz kuru değişkenleri kullanılmıştır. Ekonometrik analizlerde ise öncelikle serilerin durağanlığının tespiti için ADF, KPSS ve LP birim kök testleri gerçekleştirilmektedir. Uzun dönemli ilişkinin tespiti için yapısal kırılmaya izin veren Hatemi-J Eşbütünleşme Testi, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespiti için ise Zamanla Değişen Nedensellik analizi sonuçları yorumlanmaktadır. İki yapısal kırılmaya izin veren Hatemi-J eşbütünleşme testi sonucuna göre, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır. Zamanla değişen nedensellik analizinde ise, değişkenler arasındaki pozitif ve negatif şoklar karşısındaki belli dönemlerde nedensellik ilişkisi yakalanmış ve yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda ise politika yapıcıları, piyasa oyuncularını ve yeni araştırmacılara politika önermeleri gerçekleştirilmiştir.

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Anahtar Kelimeler: Dahilde işleme rejimi, Dış ticaret, Devlet desteği

^a ebubekirbulus23@icloud.com

^b <https://orcid.org/0000-0001-8588-835x> | ibrahim.cutcu@hku.edu.tr

^c <https://orcid.org/0000-0002-8655-1553>

How to Cite: Bulus E, Cutcu I. (2022). Econometric Analysis of Türkiye's Foreign Trade in Terms of The Inward Processing Regime, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 902-914

Giriş

Dünya ülkeleri arasındaki ticaretin artması küresel rekabeti arttırmaktadır. Küresel rekabette ise ihracatın artması ülkeye döviz kazandırıcı etkisi olurken ithalat tersi bir süreç yaratmaktadır. Dolayısıyla tüm döviz kazandırıcı değişkenlerde olduğu gibi ülkelerin ihracat performansı, ekonomik büyüme ve kalkınma için büyük önem arz etmektedir. Ekonomik büyüme hedefli gelişmekte olan ülkelerde, sürekli olarak ihracata dayalı modeller geliştirilmektedir. İhracattaki başarının sonucu olarak döviz girişinin artması ile birlikte küresel rekabette de önemli avantajlar elde edilmektedir. Çünkü ülkede üretim ile birlikte istihdam da artmaktadır. Bu artış ise orta ve uzun dönemde büyüme rakamlarına yansiyacaktır.

Dış ticaret piyasalarında ihracatı destekleyecek modeller genellikle devletin ekonomiye müdahalesi olarak yorumlanmakta ve bu durum ise olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Bu nedenle Avrupa Birliği (AB), Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ve İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD) gibi uluslararası kurum ve kuruluşlar, küresel rekabeti etkileyebilecek devlet müdahalelerinin belirli sınırlar içinde yapılmasını sağlamak için çalışmalar yürütmektedir. Gelişmekte olan ülkeler ise makro ekonomik hedeflerini gerçekleştirebilmek için dış ticaret firmalarına çeşitli teşvik ve destek programları hazırlamaktadır. Küresel ticarete ağırlığını arttırmak isteyen bu ülkeler potansiyel avantajlardan daha fazla faydalanabilmek için çeşitli alanlarda farklı teşvik ve sübvansiyonlar uygulayabilmektedirler (Atayeter ve Erol, 2011: 47). Ülkelerin dış ticaret kapsamında sağlamış olduğu desteklerden bir tanesi de Dahilde İşleme Rejimi (DİR) dir. Çünkü DİR, firmalara vergiden muafiyet sağlayarak ithalat yapılmasına imkan veren, böylece firmalara rekabet avantajı sunan teşvikler arasında en önemlilerinden biridir.

DİR, ihracatta kullanılmak şartıyla gümrük tarifelerinden muaf tutularak ithalat işlemlerin yapılmasına dayalı bir sistemdir. DİR'in Türkiye'de ki uygulamasına bakıldığında, dış ticaret açığını kapatmak için ihracata dayalı firmaları desteklemek amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Burada ihraç edilecek malın üretiminde kullanılan hammaddelerin, daha kaliteli ve daha ucuz olarak ülkeye getirilebilmesi için gümrük vergisi, katma değer vergisi, özel tüketim vergisi gibi maliyetlerden muaf tutularak ithalatına onay verilmesi şeklinde oluşturulan bir teşvik sistemi geçerlidir (Aslan ve Dinçer, 2016: 3). DİR'in amacı ilk uygulamaya başlandığı 1995 yılında, ihraç edilecek malların üretiminde ithal hammadde tanzimini sağlamaktır. 2005 yılında gerçekleştirilen düzenlemeler ile DİR'in amaçları ve hedefleri genişletilmiştir. Bu kapsamda, yurtdışı fiyatlar seviyesinde hammadde sağlayarak ihracatı arttırmak, firmaların rekabet gücünü yükseltmek, ihracat piyasalarını genişleterek ihracatı gerçekleştirilen ürünlerin çeşitliliğini arttırmak hedeflenmiştir. Bu nedenle DİR, ihracat yapacak imalatçı firmalara, yurtdışı ücretleri üzerinden hammadde, yardımcı madde, mamul, yarı mamul, değiştirilmemiş ürün ile paketleme ve işletme sarfiyatlarını, gümrük muafiyeti olarak ithalatına fırsat

sağlamaktadır. Ayrıca KDV muafiyeti de sağlayarak yurtiçi alıma fırsat sağlanmaktadır. İhraç edilecek malları üretirken kullanılan ürünlerin oluşabilecek tüm vergilerden muaf olarak ithal edilmesinin sağlanması girdi maliyetlerini düşürerek global pazarda firmalara rekabet imkanı sağlamaktadır (Aslan ve Dinçer, 2016: 3).

DİR ile kaliteli ve ucuz hammadde kullanarak ihracatta katma değer yaratılması, ülkeye döviz kazandırırken istihdamı arttırmakta ve ileri teknolojilerin üretimde kullanılmasıyla ekonomik avantajları da beraberinde getirmektedir (Eryüzlü, 2013: 62). Ayrıca sağladığı KDV muafiyetiyle birlikte ihracatın katma değerini yükselttiği, ulusal firmaların güçlenmesine destek sağladığı da bilinmektedir (Eryüzlü, 2013: 62). DİR; uluslararası piyasalardan ithal edilmek istenen ürünlerin yurt içinde herhangi bir işçiliğin uygulanması şartıyla veya yurt içi piyasalarda bulunan başka bir ürün ile işlenmesiyle tekrar uluslararası piyasalara yönelik ihracatını mümkün kılan ve amaçlayan bir rejimdir. Bu rejim aracılığıyla ithalata yönelik vergi muafiyetleriyle ihracata yönelik firmaların uluslararası piyasalarda rekabet edebilme potansiyelinin artırılmasını hedeflemektedir (Gökçelik, 2005: 51).

Dâhilde İşleme Rejimi ihracat teşvik mekanizmalarından biridir. Mevzuata 25.12.1995 tarihinde alınan 1995/7615 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile girmiştir. Zaman içinde, değişen koşullara uyum sağlamak üzere birtakım değişiklikler yapılmış ve yapılmaktadır. Rejim, günümüzde 27.01.2005 tarih 2005/8391 sayılı DİR kararına dayanılarak çıkarılan ve 20.12.2006 tarih 26382 sayılı Resmi Gazete'de yer alan 2006/12 sayılı DİR Tebliği kararına dayanarak çıkarılan diğer tebliğler ile genelgeler eliyle yürütülmektedir (Resmi Gazete, 2006).

4458 sayılı Gümrük Kanununda yapılan düzenlemeler kapsamında DİR'in oluşturduğu fırsatlar şu şekilde özetlenebilir (Gümrük Kanunu, 1999):

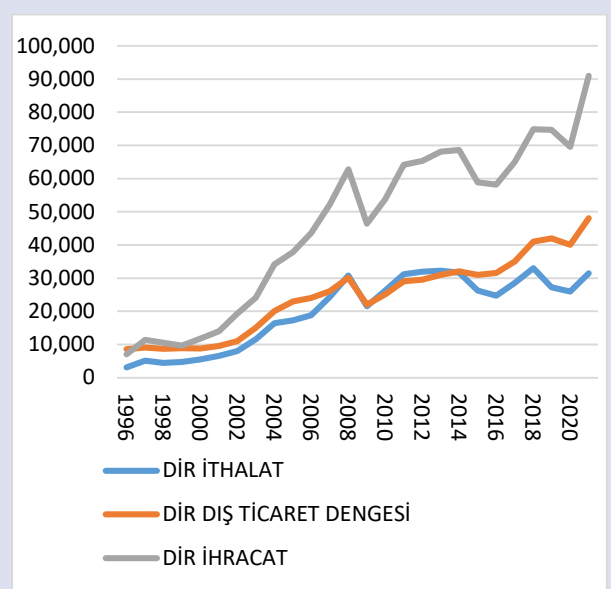
- Ürünün ithal edilme aşamasında KDV, Gümrük vergisi muafiyeti,
- Başka fon ve vergilerden muaf tutulma ve vergi teminatı indirimi,
- ÖTV ve Anti-Damping vergileri istisnası ve muafiyeti,
- Ticari politika tedbirlerine bağlı olmama,
- Vergilerden, resimlerden ve harçlardan muaf tutulma,
- KKDF muafiyeti,
- İhracat yapan şirketleri kaliteli hammadde sayesinde yüksek kalitedeki malların üretiminin yapılmasına teşvik edilmesi,
- Ülke içerisinden alınamayan kaliteli hammaddenin küresel pazarda alınabilme fırsatı,
- Ülke İçi Alımlarda KDV ve Tecil-Terkin uygulaması,
- Ülke İçi teslim ve satışlara müsaade gösterilmesi.
- Ucuz ve rekabetçi hammadde bulunmasının sağlanması.

Şekil 1'de görüldüğü üzere DİR kapsamında gerçekleştirilen ihracat rakamları sürekli bir artış göstermektedir. Bunun nedeni olarak ise DİR kapsamında

sağlanan özellikle vergi muafiyetleri gibi maliyetleri doğrudan ilgilendiren kolaylıklar olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden DİR kapsamında firmalara sağlanan KDV muafiyeti ve genel vergi fırsatları Şekil 1’de ki grafikte de görüldüğü üzere dış ticaret dengesini de olumlu yönde etkilemektedir.

DİR, firmaların üretimleri için ihtiyaç duydukları, ithal edilen malzemelerin belirli bir süre içerisinde işlenmesi ve nihai ürünün ihraç edilmesi şartıyla her türlü vergi ve her türlü politika tedbirinden muaf olan malzemeleri ithal etmelerini sağlayan bir tür ihracat teşvik uygulamasıdır. Dahilde işleme ile malların gümrük bölgesi dışında ithal edilmesi ve aynı veya işlenmiş biçimde ihraç edilmesi şartıyla vergi ve diğer yükümlülüklerden kaçınmak mümkündür (Häntschi ve Huchzermeier, 2016: 113). DİR'nin Türkiye'deki geçmişi, 1984 tarihli İhracatı Teşvik Tebliği'ne kadar uzanmaktadır. DİR, Türkiye'nin 1996 yılında Gümrük Birliği'ne katılması nedeniyle AB Gümrük Kanunu ile uyum sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. Tarım ürünleri dışındaki her ürün, DİR'e tabidir. Bu sözleşme ile Türkiye'de veya birliğin diğer üyelerinde üretilen veya üçüncü bir ülkede üretilip herhangi bir AB ülkesinde dolaşıma giren her ürün serbest ticarete konu olacak ve gümrük vergileri ile tüm yasak ve sınırlamalar kaldırılacaktır (Çak ve Çak, 2007: 47).

DİR'den yararlanabilmek için öncelikle Ticaret Bakanlığı İhracat Genel Müdürlüğü'nden alınmış Dahilde İşleme İzin Belgesi veya Gümrük idarelerinden alınmış Dahilde İşleme İzin Belgesine sahip olunması gerekmektedir. Başvuruların değerlendirilebilmesi için ithal girdilerin üretimde kullanımının tespitinin mümkün olması ve yerli üreticilerin çıkarlarının olumsuz etkilenmemesi gerekmektedir. Ayrıca işletme faaliyeti katma değer oluşturarak kapasite kullanımı yükselten bir çalışma olmalı, işlenmiş malın mücadele edebilme gücünü ve ihracat kapasitesini artıracak şartlar oluşturulmalıdır. Dahilde işleme izinlerinin azami süresinin 12 ay olduğu da eklenmelidir. Özel projelerde süre, projenin tamamlanma süresi ile sınırlıdır. Dahilde İşleme İzni, ilk ithalatın yapıldığı tarihe göre en fazla 3 ay uzatılabilir. DİR ihracatı teşvik ederken, ithalata olan bağımlılığı da kolaylaştırdığı için üretimin ithalata bağımlılığını artırmaktadır. DİR, şirketlerin vergi ödememesi ve bu vergiler ve ücretler devletin gelir kalemleri üzerinde olduğu sürece kar elde etmesi anlamına gelir, bu da kamu gelirlerinin kaybı anlamına gelmektedir. DİR, vergi ve politika önlemlerinden muafiyet sağlayarak ihracatçıların girdi maliyetlerini azaltır. Bu nedenle ciddi bir maliyet avantajı sağlar. Bu bağlamda da ülke ekonomisi açısından önemi ortaya çıkarılmalı ve gerçekleşen dış ticaret rakamlarının DİR açısından incelenmesi gerekmektedir. Bu araştırma içerisinde de Türkiye'de DİR ile ithalat-ihracat arasındaki ilişkinin araştırılması politika yapıcılar ve piyasada yer alan firmalar açısından oldukça büyük bir öneme sahiptir. Politika yapıcıların bu rejim ile beraber ortaya çıkan tabloda atması gereken adımlar belirlenerek, firmalarında DİR ile piyasada rekabet edebilme gücü ortaya çıkarılacaktır.



Şekil 1. DİR'in Türkiye Ekonomisine Net Katkısı (milyar \$) (2003-2021)

Figure 1. Net Contribution of IPR to Türkiye Economy (billion \$) (2003-2021)

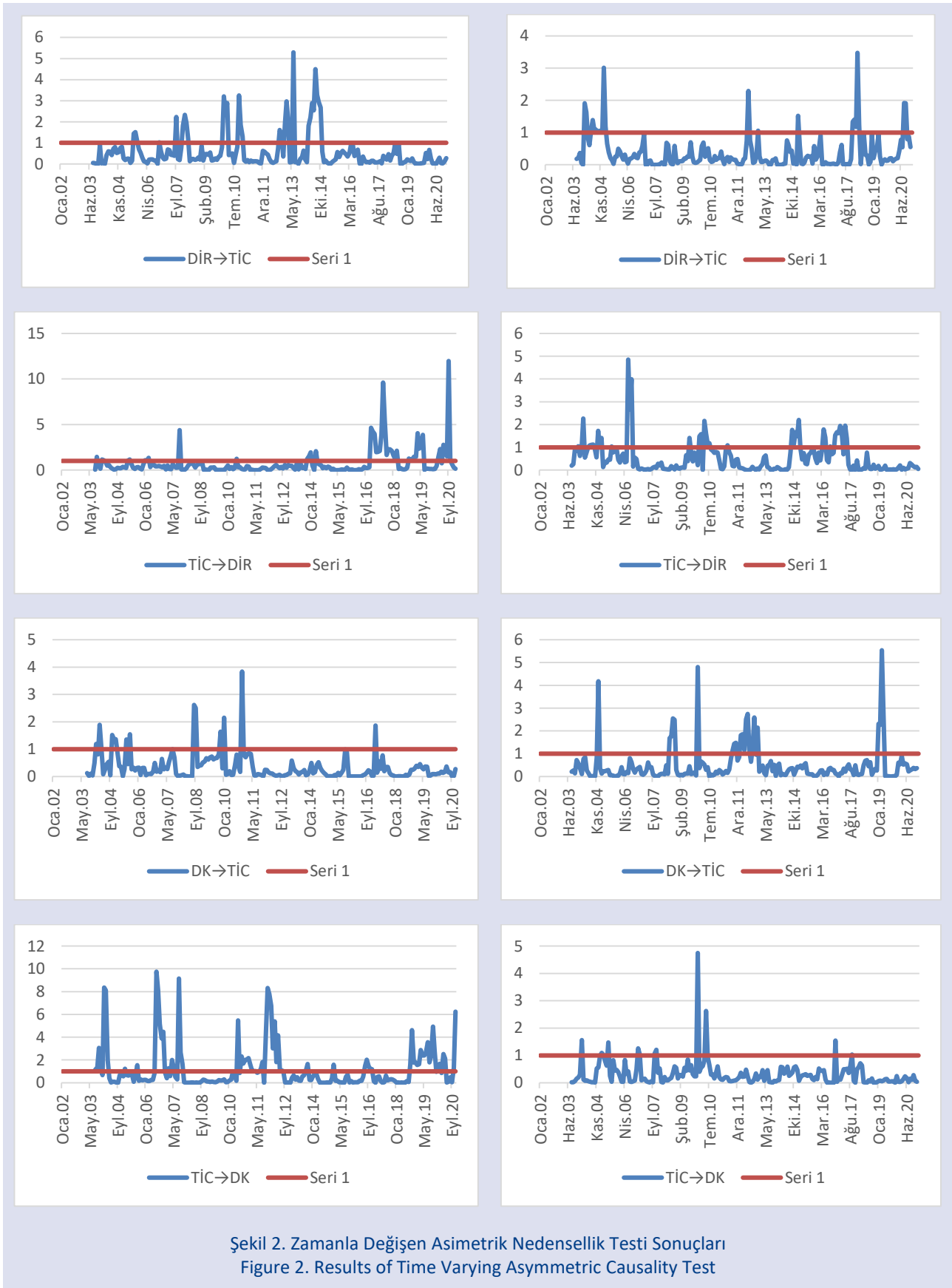
Kaynak: (TÜİK, 2022)

DİR'in ülke ekonomisi ve dış ticarete etkisi görüldüğü üzere küresel rekabette oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda çalışmada DİR ile gerçekleştirilen dış ticaret analiz edilmekte ve elde edilen bulgular kapsamında politika önermeleri gerçekleştirilmektedir. Çalışmanın ilk bölümün DİR ile ilgili teorik ve kavramsal çerçeve sunulduktan sonra literatür araştırması verilmektedir. Literatür kapsamında yapılan çalışmaların incelenmesinin ardından ise çalışmanın ekonometrik analizi ve elde edilen bulgular yorumlanmaktadır. Çalışmanın sonunda ise ampirik bulgular üzerinden politika önermelerinin gerçekleştirildiği sonuç kısmı yer almaktadır.

Literatür Araştırması

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, DİR kapsamında ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisinin genel olarak teorik bazda incelendiği ve elde edilen sonuçlar üzerinden farklı ülkelerde farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Elde edilen bulgular üzerinden DİR'in, ihracatın ithalata bağımlı hale gelmesi ile dış ticaret açığının kapanması için kısmi oranda etkili olduğu sonucu da sık sık tartışılmaktadır. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde;

Selen (2005), DİR'in işletme yöntemi, sonuçlarının incelenmesinin öncelik olduğu çalışmada istihdamı ve ihracatı yükseltebilen etkide olan DİR'in "işletmenin aparasını fazlaştıran etkisi" "fiyat çekişmesi egemenliği kazandırma etkisi" ve "boş alan kullanımı azaltılmasına etkisi" olan değerli ölçüde yardım malzemesi olduğunu söylemiştir. 1997-2005 tarihlerinde Türkiye'deki ithalat-ihracat uygulamasının incelendiği çalışmada, düşünülen döviz tüketiminin %56' dan %65'e, kullanılan döviz tercih oranının ise %45'den %56'ya çıktığı görülmüştür.



Şenol (2007) araştırmasında, hazır giyim ve tekstil sektöründe DİR'in dış satımla etkileşimlerini anket yoluyla incelemiştir. Bu inceleme dahilinde, devletlerarası pazardan uygun kazanç sağlanması amacı ile dış alıma büyük ölçüde destek kazandırıldığı, beraberinde DİR'in

uygulanmasında değerlendirme ölçütlerinden olan, DİR dahilindeki ithalatın yerel kazanç üreticilerine hasar vermeme koşulunun, AB uygulamasını da örnek göstererek somut kriterlerle uygulanmasının uygun olacağını söylemiştir.

Saygılı (2010), Türkiye sanayisindeki ithalat yapısını inceledikleri araştırmalarında, dış satımın ve ithal kazanç tercihi yüksek olan sektörlere öncülük eden 145 firmaya, ithal kazanç kullanımını yükselten sebepleri belirlemek amacıyla değerlendirme çalışması uygulamıştır. İşletmeler DİR'in dış alımda vergilerden muafiyet sağlamasından dolayı, ara ürün dış alımına özendirdiği düşüncesinde olduklarını bulmuşlardır. Öte yandan DİR dahilinde yerli ara ürün alımı kapsamında düzenlemeler bulunsa da bürokratik evrelerin uzun sürmesine bağlı olarak işletmelerin bu seçeneği tercih etmediğini belirtmektedirler. Beraberinde firmaların DİR'in istismar edildiği konusunda aynı fikirde olduklarını dile getirmektedirler.

Takım ve Ersungur (2011) araştırmasında, Türkiye'de 1996-2007 döneminde DİR'in geleneksel sektörler dahil bütün dış satımın dış alıma muhtaçlığını yükselttiğini, etkili yabancı hammadde kullanımı sebebinden kaynaklanan ihracatın katma değerinin az olmasına sebep olduğu neticesine ulaşmışlardır. Bu dönemde maksimum dış satım başarısı gösteren sektörlerin eşdeğer zaman diliminde en fazla ithalat yapan sektörler olması ihracatla ithalatın doğru oranda artışının örneği olarak göz önünde bulundurulması gerektiği ve ithal ara ürün tercihinin yönelten DİR'in yerli üretime büyük ölçüde negatif etkisi olduğunu belirlemiştirler.

Sayılan ve Şenol (2010), DİR'in Türkiye dış satımı üzerindeki etkilerini 2003- 2007 dönemi kapsamındaki araştırmalarında, ülke ihracatının %50'sinden fazlasının DİR kapsamında gerçekleştiğini ve bunun neticesinde dış alım seviyesinde devamlı bir yükselme görüldüğünü bu yükselme neticesinde ekonomi açısından yeri doldurulamaz bir uygulama haline geldiğini bildirmektedir.

Bıyıkçı (2010), DİR'in ilerleyişini yüksek ihtimalle ekonomik siyasi sebeplerle değerlendirdiği araştırmasında kamunun yaptığı programlamalarda bu enstrümana daha fazla değer verdiğini belirtmiştir. Geniş açıdan bakıldığında gelir ithalatında meydana gelen vergi ve döviz zararının, dış satımın meydana gelmesiyle, ekonomiye kazanç sağladığını belirtmektedir.

Xing (2012)'in 1993 – 2008 yılları arasında yapmış olduğu verilere dayanan çalışmasında, Çin'e ait ticaret dengesinde işlenmiş malların ihracattaki rolü ve Yuan'ın değer kazanımının işlenmiş mal ticareti çerçevesinde etkisi araştırılmıştır. Deneye dayalı bulgular, belirtilen dönemlerde Çin açısından işlenmiş malların ihracatının bu ülke için yıllık bazda ticaret fazlası sebeplerini tüm yönleriyle açıkladığını, işlenmiş malların ihracatında bölgesel taraflılık sergilediği, Yuan'da meydana gelen değer kazanımının işlenmiş mal ihracatına ve ithalatına negatif etki yaptığını ortaya koymuştur.

Cebeci ve Yılmaz (2013) 1996-2011 dönemi için DİR'in Türkiye'nin dış ticaret üzerindeki etkilerini değerlendirdikleri araştırmalarında, Türkiye'nin hızlı gelişmesi neticesinde meydana gelen; tabii kaynak, teknik bilgi ve kalifiye işgücü sebebinden kaynaklanan ana ürün ithalatına yöneldiğini ve bu dış alımın ise meydana getirdiği olumlu sonuçlardan ötürü DİR dahilinde

yapıldığını vurgulamışlardır. Diğer taraftan 2002-2011 döneminde DİR kapsamında olan dış alımın genel toplam ithalat kapsamındaki oranının %14,5 gibi minimum oranda olması sebebiyle, DİR'in dış alımı yükselttiği yorumlarının yersiz olduğu ve bütünsel ekonomik açıdan dışa muhtaçlık ihtiyacı oluşturduğu düşüncesindedirler.

Eryüzlü (2013) araştırmasında, DİR'in ilk olarak meydana çıktığı 1996 yılıyla 2011 yılları arasında DİR ve ithalat-ihracat ilişkileri açısından bağlantıyı ekonometrik analizler ile incelemiştir. DİR çerçevesinde meydana gelen dış satım ile cari açık arasında, dış satımdan cari açığa doğru kaydedilen neden-sonuç bağlantısı saptanmıştır. Bu açıdan iktisadi kurama uygun olmayan DİR çerçevesinde oluşan dış alım cari ihtiyacı yükseltmektedir.

Dal (2015)'in araştırmalarında genel olarak dikkat çekilen DİR'in yönetmelik kapsamındaki konumu ve bunun haricinde gerçekleşen ihracat farklılığında, dış satım-döviz kuru bağlantısıdır. 2002Q1-2014Q4 dönemleri arasında DİR dışında kalan dış satımın, DİR dahilindeki ihracata oranla, döviz kuru, dış âlem geliri ve sermaye stokunda yaşanan değişimin hassas olduğuna değinmiştir. Buna sebep olarak, şirketlerin DİR'in maliyet fırsatlarından faydalanmak istemeleri sebebiyle DİR dahilinde meydana gelen dış alım için taahhüt dış satımları uygulama mecburiyetinden kaynaklandığını vurgulamaktadır.

Başkol (2016) DİR uygulamasının ekonomik katkılarını Türkiye'de Avrupa Birliği açısından kıyaslayarak araştırmıştır. Avrupa Birliği'nde DİR için izin önerilirken, yerli üreticilerin aradıkları şart ekonomi açısından kazanımlarına olumsuz etki etmeden ve elle tutulur şartlara dayandırılarak araştırma yapılması gerektiğini anlatmaktadır. Türkiye'de de uygulamasına da somut kıstas oluşturarak çalışmaların bu bağlamda ilerlemesi gerekliliğini öneri olarak sunmaktadır.

Gençosmanoğlu (2016), araştırmasında DİR sistemini 2002-2014 tarihleri için istihdam, rekabet ve dış ticaret üzerinde yer alan etkisi beraberinde ve bölümler açısından incelemiştir. DİR planlamasında meydana getirilen dış satımın dış alıma muhtaçlığını düşürdüğü fakat kıyaslamalı rekabet edebilme gücü ve istihdamı yükselttiği yönünde kesinliği olan buluntular olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Şirketlerin DİR'den faydalanmalarına sebep açısından bakıldığında, vergiden muaf olmak niyetiyle değil, malın kalitesi ve ulaşım zamanlarının iç pazarda yeterince aktif rol oynamaması sebebiyle dış piyasadan fazla tercih edilebilir düzeydeki ederi ve uygun koşullarda almayı zorunlu hale getirdiğini anlatmaktadır.

Darshan (2017) Avrupa Birliği'nde yer alan şirket açısından DİR'i araştırdığı çalışmasında, DİR'in şirketin mücadele edebilme etkisine ve gelişmeye; üretim için gerekli olan miktarı minimuma indirmesine, ithalat sırasında ortaya çıkacak vergi miktarını düşürmesiyle sıcak para transferini olumlu yönde etkilemesi, ulusal ölçütlerde bir üreten firma meydana getirmesi şeklinde direkt etkileri olabileceğini vurgulamıştır.

Parlakay ve Duru (2017) araştırmalarında Türkiye'de işlenen zirai ürünlerde uygulanmakta olan DİR sebebiyle, kazanç bedelleri düşüş yaşamakta, işletmeciler firmaların toplam kullanma seviyelerini yükselterek istihdama fayda

kazandırmakta ve ithalat-ihracatı hareketlendirerek ülkenin ekonomisine faydalar katmak olduğuna dikkat çekmektedirler. % 60 olan gıda ve içecek sektöründeki yeterli kullanım seviyesi, DİR aktifliğinin yükseltilmesi ile içecek ve gıda piyasasında %60'a varan kapasite kullanma miktarı, DİR tesirinin çoğaltılmasıyla boş kapasiteden de yararlanılabileceğini belirtmektedirler.

Asar ve Adıgüzel (2017), 2010-2015 yılları arasında DİR'in Türkiye'de ithalat-ihracata etkisini DİR çerçevesinde gerçekleşen dış ticaret ve toplam dış alım-satım datalarını ele almışlardır. Yapılan çalışmalar neticesinde, DİR Türkiye dış satımına ve ihracat yapan şirketlerin kapasitelerini kullanmalarına olumlu yönde katkı gösterdiği fakat yaklaşık nitelikte ara ürünü ülke içindeki piyasadan tahsis etme imkanı olduğunda DİR olanağıyla dış alıma öncelik verilmesi, milli üretici firmaların ilerlemesi, kapasite kullanımı ve istihdamını olumsuz yönde tesir ettiğini dile getirmektedirler.

Mete ve Yıldız (2017) Türkiye'de 2003-2016 tarihlerinde DİR içeriğindeki dış alım ile dış satımın cari düzen üzerinde yer alan yansımasını sektör açısından araştırdığında, DİR çerçevesinde sanayi ihracat-ithalatında yer alan ve maden dış satımındaki yükselen cari açığı düşürücü ivme oluşturduğunu saptamışlardır.

Alpay (2018) dış satım yönlendirme stratejilerinden biri olan DİR'in Türkiye'nin 2003- 2017 süreçleri ticaret grafiği üzerinde meydana getirdiği etki araştırıldığında, uzun tarihlerde ithalat ihracat dengesine pozitif olarak tesir ettiği gözlemlenmiş, bu yönüyle DİR'in takdire şayan dışa satım teşvik stratejisi olduğunu düşünmüştür.

DİR, Türkiye'de ithalat ve ihracatta etkin bir şekilde kullanılmasından ötürü Türkiye'de birçok akademik araştırmada konu haline gelmiştir. Fakat toplumlara literatürde bu şekilde etkili araştırmalar görülmemektedir. Bu durumun sebebi AB örneğinde olduğu gibi dış satımın az bir kısmının DİR içeriğinde kullanılıyor olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Gerçekleştirilen çalışmalarda ise ağırlıklı olarak teorik ve kavramsal araştırmalar ile anket yönteminin kullanıldığı görülmüştür. İkincil veriler üzerinden gerçekleştirilen ekonometrik çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı, bu nedenle çalışmamızın gerek seçilen dönem ve örneklem gerekse yöntem itibarıyla literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ekonometrik Analiz ve Metodoloji

Araştırmanın analizi kapsamında "dahilde işleme rejimi ile dış ticaret ve döviz kuru arasında uzun dönemli ilişki vardır" şeklinde oluşturulan hipotez, Türkiye ekonomisi üzerinden yapısal kırılmaya izin veren ekonometrik modeller ile test edilmektedir. Analizlerin gerçekleştirilmesinde DİR'in Türkiye ekonomisi dış ticaretinde etkin olup olmadığı temel problem olarak düşünülmektedir. DİR, firmalara küresel rekabette önemli avantajlar sağlamaktadır. Sağlanan teşviklerden dolayı ise merkezi bütçeden önemli fedakârlıklar yapılmaktadır. Bu nedenle çalışmada DİR ile dış ticaret arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı analiz edilerek politika önermeleri gerçekleştirilmektedir.

Analizde kullanılan metodoloji aşağıdaki şekilde kurgulanmıştır;

- Değişkenlere ait veriler tanıtılarak model kurulmakta,
- Değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistikler hesaplanmakta ve yorumlanmakta,
- Serilerin durağanlığının tespiti için ADF, KPSS ve LP birim kök testleri gerçekleştirilmekte,
- Uzun vadeli ilişkinin saptanması açısından yapısal kırılmaya olanak sağlayan Hatemi-J Eşbütünleşme Testi yapılmakta,
- Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespiti için ise Zamanla Değişen Nedensellik analizi sonuçları değerlendirilmektedir,

Veri Seti ve Model

Belirlenen hipotez kapsamında çalışmada, modele dahil edilen değişkenlerin ortak veri kısıtından dolayı 2002:01-2021:01 dönemini kapsayan aylık verilerden yararlanılarak dış ticaret dengesi (TİC; ABD Doları) ile dahilde işlem rejimi (DİR; Milyon ABD Doları) ve TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru (DK; 2003 baz yılı) arasındaki ilişki araştırılmaktadır, DİR ve döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki etkisini sınamak amacıyla aşağıdaki ekonometrik model tahmin edilmektedir:

$$TİC_t = \beta_0 + \beta_1 DİR_t + \beta_2 DK_t + \varepsilon_t \quad t=1,2,\dots,T$$

Modele dahil edilen değişkenlerden TİC ve DİR mevsimsel etkilerden arındırılarak analizlere dahil edilmiştir. Ayrıca DİR ifadesi dış ticaret işlemlerine mevzuat kapsamında uygulanan şartlı muafiyetler (askıya alma) ile geri ödeme sistemine ait işlem hacimlerinin toplamından oluşmaktadır. Analize dahil edilen TİC ve DİR değişkenleri TÜİK ve DK değişkeni ise TCMB gibi resmi verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur. Ekonometrik analizlerde yer alan verilerin güvenilir olması büyük bir önem teşkil etmektedir. Ekonometrik çalışmalarda yer alan tüm veriler ikincil kaynak olarak adlandırılabilirken, resmi kanallardan alınan verilerin kullanılması güvenilirliği yükseltmektedir.

Yöntem ve Analiz Sonuçları

Çalışmada yöntem olarak yapısal kırılmaya müsaade eden birim kök ve eşbütünleşme analizleri kullanılmaktadır. Analizlerde öncelikli olarak serilerin durağanlıklarının tespiti için ADF ve KPSS birim kök testi ile birlikte yapısal kırılmaya izin veren Lumsdaine – Papell birim kök testleri kullanılmıştır. Durağanlık testlerinin ardından değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığı için Hatemi-J çoklu yapısal kırılmalı Eşbütünleşme testi ve zamanla değişen nedensellik testleri kullanılarak analizler tamamlanmıştır.

Birim Kök Test Sonuçları

Farklı dönem aralığında zaman serileri, farklı deterministik trendler çevresinde durağanlık gösterebilmektedir. Bu değişkenlikler: statik terimde ve/veya eğimden kaynaklı yapısal kırılmalardan meydana gelebilmektedir. Bahsi geçen bu kırılmalara; savaşlar,

barış, afet, politik değişimler, terör saldırıları ve ekonomide meydana gelen krizler neden olmaktadır. Bu kırılmalar göz önüne alınmadan yapılan birim kök analizlerinin sonuçları hatalı olabilmekte ve reelde statik olan seriler testler neticesinde durağan olmamalarının yanında farklı bir sonuç da meydana getirebilmektedirler (Yıldırım ve ark., 2013:83). Bu nedenle çalışmada öncelikle literatürde en sık kullanılan ADF ve KPSS birim kök testleri ile değişkenlerin durağanlıkları test edilmiştir. Devamında ise iki yapısal kırılmaya müsaade eden LP birim kök testi uygulanmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

Tablo 1'deki ADF ve KPSS durağanlık testlerinin sonuçlarına göre TİC, DİR ve DK değişkenlerinin düzey değerlerinde durağan olmadıkları ancak birinci fark değerlerinde durağan oldukları tespit edilmiştir. Test sonuçları değerlendirilirken ADF birim kök testi için anlamlılık düzeyleri üzerinden değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. KPSS birim kök testinde ise test istatistik değerleri Kwiatkowski ve ark.'nın (1992) çalışmasında ki kritik değerler ile karşılaştırılmıştır. KPSS birim kök testinde ters hipotez geçerlidir.

Analiz kapsamına alınan serilerde yapısal kırılma meydana gelmesi halinde, düzey değerlerinde birim kök bulunan serilerin birbirleri arasında oluşan uzun vadeli ilişkilerin incelenmesinde, yapısal kırılmaları göz önüne alan eşbütünleşme testlerinin yer alması büyük bir önem teşkil etmektedir (Salihoğlu ve Göv, 2021). Bu nedenle çalışmada ADF ve KPSS birim kök testlerinden sonra yapısal kırılmaya izin veren Lumsdaine - Papell (1997) Birim Kök Testi analiz edilmiştir. Bu testte içsel tek kırılımlı modellere ait ekonometrik kuramlar, iki kırılımlı hale getirilmiştir. LP birim kök testi, belirlenen zaman aralığında iki kırılım değeri oluşmasını göz önüne alarak Nelson-Plosser datası açısından bu kuramı tekrar analiz etmişlerdir. Bu kuram baz alınarak LP test kuramında Zivot – Andrews'den çok argüman vardır (Lumsdaine, Papell, 1997: 212-214).

$$\text{Model AA } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 DU_{1t} + \theta_2 DU_{2t} + \sum_{k=1}^j \Delta y_{t-k} + \epsilon_t$$

$$\text{Model CA } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 DU_{1t} + \theta_2 DU_{2t} + \gamma_1 DT_{1t} + \sum_{k=1}^j \Delta y_{t-k} + \epsilon_t$$

$$\text{Model CC } \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \beta t + \theta_1 DU_{1t} + \theta_2 DU_{2t} + \gamma_1 DT_{1t} + \gamma_2 DT_{2t} + \sum_{k=1}^j \Delta y_{t-k} + \epsilon_t \quad (3,26)$$

Yukarıda yer alan denklemlerde LP birim kök testinin ortalama olarak iki kırılıma kadar müsaade ettiği görülmektedir. LP birim kök testinde yer alan değişkenler arasında seçim yapılırken, bu kuramda seçilecek model olarak, en kuvvetle reddedilene alınmaktadır (Yavuz, 2014: 315). LP birim kök testinde sıralı zamanlarda iki kırılımın olma ihtimali göz önüne alınmaz.

Yapısal kırılmaya izin veren LP birim kök testinde de görüldüğü üzere modele dahil olan değişkenler düzey değerlerinde birim köklü çıkmıştır. Serileri durağan hale getirmek için literatürde en sık kullanılan yöntem bilindiği üzere fark almaktır. Farkı alınan seriler üzerinden LP birim kök testi tekrarlandığında ise tüm değişkenlerin %1 düzeyinde durağan hale geldiği görülmektedir. Durağanlık yorumları ise analizlerden elde edilen test istatistikleri ile Ben David ve ark.'nın (2003) çalışmasından elde edilen tablo kritik değerlerinin karşılaştırılması ile gerçekleştirilmiştir. Kırılma tarihlerine bakıldığında ise belirtilen tarihlerde Türkiye ekonomisi üzerinde ve dünya konjonktüründe önemli gelişmelerin kırılmalara neden olabileceği tahmin edilmektedir.

Çalışmada gerçekleştirilen birim kök testlerinde görüldüğü üzere tüm değişkenler aynı seviyede, I(1) düzeyinde durağan hale gelmiştir. Elde edilen sonuç, DİR ile dış ticaret arasındaki uzun dönemli ilişkinin analizi için yeter koşulun sağlandığını göstermektedir. Bu nedenle çalışmanın bundan sonraki adımında yapısal kırılmaya müsaade eden eşbütünleşme testi ve devamında nedensellik analizleri sınanmıştır.

Çizelge 1. ADF ve KPSS Birim Kök Testlerinin Sonuçları

Table 1. Results of ADF and KPSS Unit Root Tests

Değişken	ADF Test istatistiği		KPSS Test istatistiği	
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
TİC	-2,720820 [2] (0,0720)	-2,575698 [2] (0,2919)	0,515650 [11]	0,332898 [11]
Δ TİC	-5,242298 [9] (0,0000)*	-5,316129 [9] (0,0001)*	0,103221* [1]	0,024638* [1]
DİR	-2,240378 [11] (0,1928)	-3,086496 [10] (0,1122)	1,598878 [11]	0,293832 [11]
Δ DİR	-5,183238 [10] (0,0000)*	-5,198265 [10] (0,0001)*	0,114681* [8]	0,054238* [8]
DK	0,326351 [12] (0,9792)	-1,918888 [12] (0,6412)	1,096038 [11]	0,435460 [11]
Δ DK	-6,187921 [11] (0,0000)*	-6,916331 [11] (0,0000)*	0,230991* [10]	0,020653* [10]

Not: * sırasıyla %1 önem seviyesinde durağanlığı, parantezde yer alan göstergeler olasılık göstergelerini vermektedir, ADF testindeki köşeli parantezde yer alan göstergeler uygun gecikme uzunluklarıdır ve t-istatistiğine dayalı genelden özele yöntemle hesaplanmıştır, KPSS testinde yer alan köşeli parantezlerdeki değerler Newey-West metoduna göre bulunan bant genişliği değerleridir, KPSS testinde sabitli model için sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyindeki kritik değerler 0,739000, 0,463000 ve 0,347000'dir, Sabitli ve trendli model için sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyindeki kritik değerler 0,216000, 0,146000 ve 0,119000'dir, Bu kritik değerler Kwiatkowski ve ark.'nın (1992) çalışmasından elde edilmiştir,

Çizelge 2. LP Birim Kök Testi Sonuçları

Table 2. Results of LP Unit Root Tests

Değişken	Model AA		Model CC	
	Test İstatistiği	TB1 TB2	Test İstatistiği	TB1 TB2
TİC	-5,2337 [2]	Kasım 2014 Ocak 2018	-5,9854 [2]	Ekim 2008 Eylül 2011
ΔTİC	-16,1483 * [0]	Mayıs 2011 Ocak 2018	-16,5059 * [0]	Kasım 2014 Ocak 2018
DİR	-4,8634 [8]	Eylül 2008 Aralık 2014	-6,3206 [8]	Eylül 2008 Aralık 2014
ΔDİR	-7,8666 * [7]	Eylül 2008 Nisan 2014	-9,1930* [7]	Eylül 2008 Temmuz 2011
DK	-4,2540 [4]	Nisan 2005 Eylül 2017	-5,5734 [4]	Ağustos 2008 Ekim 2016
ΔDK	-9,0969* [4]	Aralık 2007 Eylül 2016	-9,2269 * [4]	Aralık 2007 Ekim 2010

Not: *, %1 önem seviyesinde iki yapısal kırılma beraberinde durağanlığı göstermektedir, Köşeli parantezde bulunan değerler uygun gecikme uzunluklarıdır ve t-istatistiğine dayalı genelden özele yöntemle hesaplanmıştır, Model AA için sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyindeki kritik değerler -6,7400, -6,1600 ve -5,8900'dir, Model CC için sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesindeki kritik eşikler -7,1900, -6,7500 ve -6,4800'dir, Kritik değerler Ben David ve ark.'nın (2003) çalışmasından alınmıştır, Δ ise birinci dereceden fark işlemcisidir, TB1 ve TB2 ise sırasıyla birinci, ikinci ve kırılma tarihlerini işaret etmektedir,

Çizelge 3: Hatemi-J (2008) Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Table 3: Results of Hatemi-J (2008) Cointegration Test

Bağımlı Değişken: TİC				
ADF* Test İstatistiği	Kırılma Tarihleri	%1	Kritik Değerler	
			%5	%10
-6,986*	2008- Temmuz 2015- Mayıs	-6,928	-6,458	-6,224

Not: *, %1 önem seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir, Kritik değerler Hatemi-J'nin (2008) çalışmasındaki Tablo 3'den alınmıştır, ADF*, Modifiye edilmiş ADF test istatistiğini ifade etmektedir,

Eşbütünleşme Testi

Parametrelerin uzun vadede beraber hareket edip etmediğini sınamak için eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada yapısal kırılmaya müsaade eden Hatemi-J Eşbütünleşme Testi yer almıştır. Hatemi-J (2008), gerçekleştirdiği eşbütünleşme testinde, daha önce Gregory ve Hansen'in (1996) yaptığı tek yapısal kırılmanın oluşu açısından modernleştirilen eşbütünleşme testini iki yapısal kırılmaya izin verecek şekilde şekilde gerçekleştirmiştir. Hatemi-J bu çalışmada hem sabitte hem de eğimde iki yapısal kırılmanın tesirini aşağıdaki denklem ile açıklamıştır (Eren ve ark., 2016:221);

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \beta'_0 x_t + \beta'_1 D_{1t} x_t + \beta'_2 D_{2t} x_t + u_t$$

Denklemden bulunan α_0 yapısal kırılma açısından değişimlerden önce yer alan statik terimi gösterirken, α_1 birinci yapısal değişmeyi, α_2 ise ikinci yapısal kırılma sebebiyle statik terimde meydana gelen değişimi; β_0 yapısal değişimlerden önce yer alan eğim değişkenini gösterirken, β_1 birinci yapısal değişimin eğimde oluşturduğu etkiyi, ikinci yapısal değişimin meydana getirdiği etkiyi ise β_2 parametresi göstermektedir. y_t bağımlı değişken, x_t ise bağımsız değişken vektörüdür. Modelde eğer $t > [\tau_1]$ ise $D_{1t} = 1$, değilse 0; eğer $t > [\tau_2]$ ise $D_{2t} = 1$, değilse 0 olarak anlamlandırılmış kukla parametrelerdir. τ_1 ve τ_2 terimleri, değeri 0 ile 1 arasında

değişen ve yapısal kırılma zamanlarını belirten bilinmeyen göstergeleri anlatmaktadır (Hatemi-J, 2008:499). Hatemi-J testinde parametreler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmadığını belirten temel hipotezi test etmek amacıyla ADF*, Z_t ve Z_α test istatistiklerinden yararlanılmaktadır (Yılcı ve Öztürk:2010: 267).

Tablo 3'de dış ticaret dengesi bağımlı değişkeni ile DİR ve döviz kuru bağımsız değişkenleri arasındaki Hatemi-J (2008) eşbütünleşme testinde elde edilen sonuçlar yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, hesaplanan test istatistiğinin mutlak değeri %1 önem düzeyindeki kritik değerlerin mutlak değerinden daha büyük olduğundan eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını varsayan temel hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla, dış ticaret dengesi ile DİR ve döviz kuru arasındaki iki yapısal kırılmayla birlikte eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kırılma tarihlerine bakıldığında ise Temmuz 2008 dönemi küresel krizin yaşandığı sürece denk gelmektedir. ABD merkezli yaşanan küresel finans krizinin etkisinin tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemli kırılmalar yarattığı düşünülmektedir. Ayrıca Mayıs 2015 dönemi ise ABD Merkez Bankası FED'in başlatmış olduğu sıkılaştırıcı para politikalarının etkileri nedeniyle döviz piyasalarında görülen dalgalanmaların dış ticaret üzerinde kırılmalar yaratmış olacağı tahmin edilmektedir.

Nedensellik Testleri

Ekonometrik çalışmalarda eşbütünleşme ilişkisi, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ve yönü hakkında bilgi vermemektedir. Bu nedenle çalışmada modele dahil edilen değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ve yönünü test etmek için Zamanla Değişen nedensellik analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin ele alınan dönem içerisinde değişiklik gösterebilmesi mümkün olduğundan, geleneksel yöntemlerden farklı olarak Hacker ve Hatemi J (2006) tarafından Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testine göre geliştirdiği zamanla değişen bootstrap nedensellik testi gerçekleştirilmiş ve yorumlanmıştır.

Sosyo-ekonomik analizlerde değişkenler arasında nedensellik ilişkisi genellikle standart testler ile gerçekleştirilmektedir. Bu testlerde ise tüm dönemi bir bütün olarak araştıran nedensellik yöntemleri ile analizler gerçekleştirilmektedir. Fakat özellikle küresel ekonomilerde, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi periyot boyunca bazı dönemlerde geçerliliğini yitirebilmektedir. Piyasalarda yaşanan bazı siyasi ve ekonomik gelişmeler, birçok makroekonomik değişkeni etkilemekte ve bu etki de zamanla değişebilmektedir. Belirtilen nedenlerden dolayı çalışmada, zamanla değişen nedensellik analizlerinden faydalanılmıştır. Zamanla değişen nedensellik testlerinin üstün yanları şu şekilde özetlenebilir;

- Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin zamanlar arası değişimine odaklanmakta,
- Değişkenler arasındaki devam eden nedensellik ilişkisinin istikrar seviyesi hakkında bilgi vermektedir,

Çalışmada kullanılan zamanla değişen nedensellik testinin temeli, Hacker-Hatemi-J (2006) nin geliştirdiği Toda-Yamamoto nedensellik testine dayanmaktadır. Bilindiği üzere Toda-Yamamoto testinde serilerin eşbütünleşik veya durağanlığı ile ilgilenilmemekte, modele ait kalıntıların normal dağıldığı varsayılmaktadır. Hacker-Hatemi-J nedensellik testinde ise bu sorun bootstrap yöntemi ile çözülmektedir. Zamanla değişen nedensellik testi ise Hacker-Hatemi-J nedensellik yaklaşımının her alt döneme uygulanmış şeklidir. Bu sebeple modele dahil edilen dönemin alt dönemlerine ait uzunluğu gösteren pencere sayısının tespit edilmesi önem arz etmektedir. Bahsi edilen testin sınanması için pencere sayısı 15 olarak belirlenmiştir. Ele alınan dönem için 15'er yıllık alt dönemler oluşturularak her bir alt döneme bootstrap Toda-Yamamoto nedensellik analizi uygulanmıştır (Subaşı ve Kırca, 2017: 57-58). Türkiye örneğinde modele dahil edilen değişkenler arasındaki zamanla değişen nedensellik ilişkisinin sonuçları ve grafiksel gösterimi Şekil 2'de verilmiştir.

Granger ve Yoon (2002), değişkenlerin arasında yer alan ilişkinin, pozitif ve negatif şoklardan farklı gerçekleşebileceğini açıklamıştır. Bu çalışmada yer alan şoklara gösterilen tepkilerin yıllara göre değişim gösterebileceği zamanla değişen asimetrik nedensellik testi kullanılarak tespit edilmiştir. Bu tespitlere dayanarak

yıllar içerisindeki değişimler piyasada olumlu-olumsuz haberlerin veya beklentilerin (küresel krizler, merkez bankası faiz kararları, FED faiz kararları, ekonomik politikalar) gerçekleşmesinin tepkimesi olarak pozitif ve negatif şokların gerçekleşmesine sebebiyet vermektedir. Zamanla değişen nedensellik testi sonuçlarına göre değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi zaman periyotları üzerinden değişmektedir. Ayrıca bu değişim ise değişkenlere gelen pozitif ve negatif şokların istikrarlı olmadığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda DİR-TİC, TİC-DİR, TİC-DK, DK-TİC arasındaki ilişkinin yıllara göre piyasadaki olumlu gelişme ve beklentilerden etkilenecek pozitif şoklar, olumsuz gelişme ve beklentilerden etkilenecek negatif şoklar meydana getirdiği gözlemlenmektedir. Şekil 1'de yer alan grafiklerin yıllara göre durumları aşağıda detaylı olarak açıklanmaktadır.

Şekil 2 (a)'da Ağustos 2005-Ekim 2005, Eylül 2007-Ekim 2007, Ocak 2008, Mayıs 2008, Ocak 2010-Nisan 2010, Ekim 2010-Şubat 2011, Eylül 2012-Mayıs 2013, Haziran 2013-Temmuz 2013, Mart 2014-Aralık 2014 zaman aralıklarında DİR'in pozitif şoklarından TİC'in pozitif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin olduğu; Şekil 2 (b)'de Ocak 2004-Mart 2004, Mayıs 2004-Nisan 2005, Haziran 2012-Eylül 2012, Ocak 2015-Nisan 2015, Aralık 2017, Haziran 2018, Temmuz 2020-Kasım 2020 dönemlerinde DİR'in negatif şoklarından TİC'in negatif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir. DİR'den, ticaret dengesine doğru Ağustos 2005-Aralık 2014 zaman aralığında pozitif şoklar dolayısıyla pozitif nedensellik ilişkisinin özellikle 2006-2014 aralığında kümelenmiştir. Grafığe göre en büyük pozitif şokun Mayıs 2013'te gerçekleştiğine işaret etmiştir. DİR'den TİC'e negatif şokların 2004 ile 2020 zaman aralığında pozitif şoklara göre daha yaygın ve daha seyrek gerçekleştiği görülmüştür. Grafik en güçlü negatif şokun dolayısıyla negatif nedenselliğin Eylül 2018 döneminde gerçekleştiğini göstermiştir.

Şekil 2 (c)'de TİC'in pozitif şoklarından DİR'in pozitif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin Eylül 2003-Ekim 2003, Ocak 2006-Haziran 2006, Ağustos 2007-Kasım 2007, Haziran 2010-Ağustos 2010, Aralık 2013, Şubat 2014, Nisan 2014-Haziran 2014, Aralık 2016, Nisan 2018, Kasım 2018-Ağustos 2019, Mart 2020-Haziran 2020, Temmuz 2020-Aralık 2020 zaman aralıklarında; Şekil 2 (d)'de ise TİC'in negatif şoklarından DİR'in negatif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin Şubat 2004-Mayıs 2004, Temmuz 2004-Kasım 2004, Aralık 2004-Mart 2005, Mayıs 2006-Kasım 2006, Temmuz 2009-Eylül 2009, Ocak 2010-Mart 2010, Nisan 2010-Eylül 2010, Ağustos 2014-Nisan 2015, Mart 2016-Temmuz 2016, Ekim 2016-Ağustos 2017 zaman aralıklarında olduğu gözlemlenmiştir. Dış ticaret dengesinden DİR'e doğru Eylül 2003-Aralık 2020 aralığında pozitif şoklar dolayısıyla pozitif nedensellik ilişkisinin özellikle 2016-2020 zaman aralığında kümelenmiştir. Grafığe göre en büyük pozitif şokun Eylül 2020'de gerçekleştiğine işaret etmiştir. Dış ticaret dengesinden DİR'e doğru negatif şokların 2004 ile 2017 zaman aralığında pozitif şoklara göre daha yaygın

gerçekleştiği görülmüştür. Grafik en güçlü negatif şokun dolayısıyla negatif nedenselliğin Haziran 2006 döneminde gerçekleştiğini göstermiştir.

Şekil 2 (e)'de Aralık 2003-Şubat 2004, Nisan 2004-Haziran 2004, Ekim 2004-Şubat 2005, Haziran 2005-Temmuz 2005, Eylül 2005-Ekim 2005, Temmuz 2008-Kasım 2008, Ekim 2009-Aralık 2009, Kasım 2010-Aralık 2010, Şubat 2017-Nisan 2017 zaman periyotlarında DK'nın pozitif şoklarından TİC'in pozitif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisi; Şekil 2 (f)'de ise Kasım 2004-Şubat 2005, Temmuz 2008-Aralık 2008, Aralık 2009-Mart 2010, Eylül 2011-Ocak 2012, Şubat 2012-Ağustos 2012, Eylül 2012-Şubat 2013, Ocak 2019-Temmuz 2019 zaman periyotlarında DK'nın negatif şoklarından TİC'in negatif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu görülmektedir. Döviz kurundan dış ticaret dengesine doğru Aralık 2003-Nisan 2017 zaman aralığında pozitif şoklar dolayısıyla pozitif nedensellik ilişkisinin özellikle 2004-2010 aralığında kümelenmiştir. Grafiğe göre en büyük pozitif şokun Kasım 2010'da gerçekleştiğine işaret etmiştir. Döviz kurundan dış ticaret dengesine doğru negatif şokların 2004 ile 2019 aralığında pozitif şoklara göre daha seyrek gerçekleştiği görülmüştür. Grafik en güçlü negatif şokun dolayısıyla negatif nedenselliğin Mart 2019 döneminde gerçekleştiğini göstermiştir.

Şekil 2 (g)'de TİC'in pozitif şoklarından DK'nın pozitif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin Ağustos 2003-Aralık 2003, Ocak 2004-Mayıs 2004, Ocak 2005-Şubat 2005, Eylül 2005-Ekim 2005, Temmuz 2006-Ocak 2007, Nisan 2007-Haziran 2007, Temmuz 2007, Kasım 2007, Haziran 2010-Ağustos 2011, Ekim 2011-Haziran 2012, Ekim 2013-Kasım 2013, Ocak 2015-Mart 2015, Temmuz 2016-Aralık 2016, Ağustos 2018-Mayıs 2020, Ekim 2020-Aralık 2020 zaman aralıklarında; Şekil 2 (h)'de ise TİC'in negatif şoklarından DK'nın negatif şoklarına doğru asimetrik nedensellik ilişkisinin Şubat 2004-Nisan 2004, Şubat 2005-Nisan 2005, Haziran 2005-Temmuz 2005, Aralık 2006-Şubat 2007, Ekim 2007-Ocak 2008, Kasım 2009-Mart 2010, Nisan 2010-Ağustos 2010, Kasım 2016-Ocak 2017 zaman aralıklarında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dış ticaret dengesinden döviz kuruna doğru Ağustos 2003-Aralık 2020 aralığında pozitif şoklar dolayısıyla pozitif nedensellik ilişkisinin özellikle 2003-2020 zaman aralığında kümelenmiştir. Grafiğe göre en büyük pozitif şokun Kasım 2010'da gerçekleştiğine işaret etmiştir. Dış ticaret dengesinden döviz kuruna doğru negatif şokların 2004 ile 2017 zaman aralığında pozitif şoklara göre daha seyrek gerçekleştiği görülmüştür. Grafik en güçlü negatif şokun dolayısıyla negatif nedenselliğin Aralık 2009 döneminde gerçekleştiğini göstermiştir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmada 2002:01-2021:01 dönemini kapsayan aylık verilerden yararlanılarak dış ticaret dengesi ile DİR ve döviz kuru arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada öncelikle serilerin birim kök sınaması için KPSS durağanlık testi, ADF ve LP birim kök testleri kullanılmıştır. KPSS, ADF, LP testlerinin sonuçlarına göre, söz konusu zaman

serilerinin düzey değerlerinde birim köklü oldukları, ancak birinci fark değerlerinde durağan oldukları görülmüştür. Bu doğrultuda dış ticaret dengesi ile DİR ve döviz kuru arasında iki yapısal kırılmaya izin veren Hatemi-J (2008) eşbütünleşme analizinin yapılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Hatemi-J (2008) eşbütünleşme testi sonuçlarına göre, dış ticaret dengesi ile DİR ve döviz kuru arasında iki yapısal kırılma altında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmek için zamanla değişen nedensellik testleri kullanılmış ve değişkenler arasındaki pozitif ve negatif şoklar karşısındaki nedensellik ilişkisi dönemler bazında yorumlanmıştır.

Araştırma bulgularının literatürdeki Selen (2005), Saygılı (2010), Takım ve Ersungur (2011), Sayılğan ve Şenol (2010), Bıyıkçı (2010), Cebeci ve Yılmaz (2013), Darshan (2017), Parlakay ve Duru (2017), Asar ve Adıgüzel (2017), Mete ve Yıldız (2017) ve Alpay (2018) çalışmaları ile uyumlu fakat Xing (2012), Eryüzlü (2013) ve Gençosmanoğlu (2016) çalışmalarıyla ise çeliştiği görülmektedir. Literatürdeki çalışmaların sebebi olarak ise analize dahil edilen örneklem, veri aralığı ve seçilen amprik yöntem olabileceği düşünülmektedir.

Bu kapsamda elde edilen bulgular üzerinden firmalar, politika yapıcılar ve yeni araştırmacılara için çeşitli öneriler üretilmiştir. Firmalar için öneriler şu şekilde özetlenebilir. İhracatı teşvik etmek için kullanılan politikalar bu stratejinin başarılı gerçekleşmesi için büyük önem arz etmektedir. İhracatçıların rekabet gücüyle birlikte girdi maliyetlerinin düşük olması ihracatçı ülkeler arasında yer edinmenin ve bu yeri korumanın önemli bağlayıcılarından. Türkiye'de uygulanan ihracat potansiyelli büyüme politikasında uygulanan DİR, üreticilerine uygun hammadde ve ara malı ve bazı vergilerden muafiyet uygulayarak, dış pazarda kolayca rekabet edilmesinin önünü açan başarılı bir gümrük rejimidir. Çalışmada DİR ile dış ticaret ve döviz kuru arasında görülen uzun dönemli ilişkinin varlığı da firmaların dış ticaret politikalarını DİR kapsamından tekrar gözden geçirmesi ve geliştirmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca küresel rekabette firmaların maliyetleri düşürebilmesi ve kaliteli hammaddeler üzerinden rekabetçi konuma gelmeleri için DİR kapsamını firmasında yaygınlaştırması önerilmektedir. Döviz kurunun ise hem ihracat hem de ithalat da olan etkinliği yadsınmamaktadır. Firma eğer hammadde ve yarı mamul mallarını ithal etmekte ise döviz piyasalarını doğru okumalı ve hedging işlemleri ile döviz riskini minimize etmelidir. Çünkü analiz bulgularından da görüldüğü üzere döviz kurları DİR kapsamında dış ticareti de etkileyebilmektedir. Ayrıca salt ekonomik büyümeyi ve ticaret hacmini hedefleyen bir dış ticaret politikası ülke içindeki yerel dinamikleri göz ardı ettiğinden şüphesiz sosyal ve siyasal sonuçlar doğuracaktır. Ekonomik büyümenin ve sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanabilmesi, güçlü bir ekonomik yapıya sahip olunmasına bağlıdır. Bu güçlü yapı ancak öz kaynakların kullanımı ile gerçekleştirilebilir. Firmaların ise yurtiçinde üretilen kaynakları üretimde kullanarak ihracat

yapabilme gücü yok ise yani ithalata bağımlı bir üretim yapısı söz konusu olduğu durumlarda, analiz sonuçlarında da görüldüğü üzere DİR kapsamında faaliyetlerini geliştirmeli ve bu fırsatları üretim-ihracat boyutuyla avantaja dönüştürmelidir.

Elde edilen analiz bulguları üzerinden politika yapımcılar için gerekli öneriler de bulunmak gerekir. Bu kapsamda, DİR uygulanırken dikkat edilmesi gereken önemli noktalardan birisi yerli üreticilerin bu uygulamadan kaynaklanan zararın engellenmesidir. Yurtiçinde üretilme imkânına sahip ara malı veya hammaddenin ithal edilmesi, yerli üretici açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu olumsuzluğun temel gerekçesi ise maliyetlerde beklenen iyileşmelerin sağlanamamasıdır. Yeterli üretimi gerçekleştiremeyen firmalar, maliyetleri düşürmek için istihdamı azaltmakta veya firmayı küçültmeye götürebilmektedir. Fakat maliyetlerde istenilen düzeye gelinemediği için firmanın fiyatları değişmeyecektir. Bunun yanı sıra bu rejimden faydalanan ihracatçı firmalar rekabette bir adım öne geçerek yurtiçi üreticilerle haksız rekabet içerisine girmiş olacaktır. Bu nedenle politika yapımcılarının iç ve dış piyasadaki şartlar da inceleyerek, firmaların etkinliğini arttıracak ve rekabette koruyabilecek politikalar geliştirmesi önerilmektedir. Analiz bulguları döviz kurları ile DİR'in dış ticaret arasındaki uzun dönemli ilişkisini ortaya koymuştur. Bu DİR kapsamında gerçekleştirilen dış ticaret hacminin artması, yerli hammadde üretimini olumsuz yönde etkileyeceği için birtakım destek veya önem paketleri üzerinde çalışmalar yürütülmelidir. Ayrıca döviz kuru politikasında da istikrarlı bir yapı oluşturulmalıdır.

Son olarak elde edilen bulgular üzerinden yeni araştırmacılar için öneriler ise şu şekilde ifade edilmektedir. Ülke ekonomileri açısından oldukça önemli bir yere sahip olan DİR'in farklı sektörlerle yönelik olarak incelenmesi önerilmektedir. Araştırmacıların özellikle firma performansı temelinde konuyu ele almaları tercih edilebilir. Ayrıca literatürde yer alan bulgular incelendiğinde rejimin ithalatı artırmada etkili olduğu ve firmalar tarafından istismar edilebileceğine dair bulgular yer almaktadır. Bu sebeple konunun farklı modeller çerçevesinde ele alınarak analiz edilmesi farklı çıktılar elde edilmesini sağlayabilecektir.

Extended Abstract

The increase in trade between the countries of the world increases the global competition. In global competition, the increase in exports has the effect of earning foreign currency for the country, while imports create a reverse process. Therefore, as with all foreign exchange earning variables, the export performance of countries has great importance for economic growth and development. In developing countries with the goal of economic growth, models based on exports are constantly being developed. Models that will support exports in foreign trade markets are generally interpreted as the intervention of the state in the economy, and this may cause negative results. For this reason, international

institutions and organizations such as the European Union, World Trade Organization and OECD are working to ensure that government interventions that may affect global competition are carried out within certain limits. Developing countries, on the other hand, prepare various incentive and support programs for foreign trade companies in order to achieve their macroeconomic goals. The first one that comes to mind from the support provided by the countries within the scope of foreign trade is the Inward Processing Regime since it is one of the first incentives that allows companies to import by providing tax exemption, thus offering competitive advantage to companies. IPR is a system based on making import transactions by exempting it from customs tariffs, provided that it is used in exports. Considering the implementation of the Inward Processing Regime in Türkiye, it is a method used to support export-based companies to close the foreign trade deficit. In order to bring the raw materials used in the production of the goods to be exported to the country in a higher quality and cheaper manner, an incentive system is established in the form of exemption from costs such as customs duty, value added tax, special consumption tax, and approval for their import. Creating added value in exports by using quality and cheap raw materials with the Inward Processing Regime increases employment, earning foreign currency to the country and brings economic advantages with the use of advanced technologies in production.

The Inward Processing Regime is a kind of export incentive application that allows companies to import materials they need for their production, which are exempt from all kinds of tax and policy measures, provided that the imported materials are processed within a certain period and the final product is exported. With inward processing, it is possible to avoid taxes and other obligations, provided that the goods are imported outside the customs territory and exported in the same or processed form.

As one can understand, the effect of the Inward Processing Regime on the country's economy and foreign trade is very important in global competition. Herein, in this study, foreign trade with the Inward Processing Regime is analyzed and policy recommendations are made within the scope of the findings. Based on the findings, it is frequently discussed that the Inward Processing Regime is partially effective in closing the foreign trade deficit by making exports dependent on imports.

In the analysis part of the study, the hypothesis that "there is a long-term relationship between the inward processing regime and foreign trade" is tested with econometric models that allow a structural break over the Turkish economy. In the realization of the analysis, the main problem is whether the inward processing regime is effective in the foreign trade of the Turkish economy.

The methodology to be used in the analysis part is structured as follows; first of all, the data set is introduced and the model is established. Afterwards, descriptive statistics for the variables are calculated and interpreted.

In econometric analysis, ADF, KPSS and LP unit root tests are performed to determine the stationarity of the series at first. The Hatemi-J Cointegration Test, which allows for a structural break for the determination of the long-term relationship, and the results of the Time-Varying Causality Analysis are interpreted for the determination of the causality relationship between the variables.

In the analysis findings; it is seen that the time series in question has a unit root at level values, but stable at first difference values according to the results of KPSS, ADF LP tests. In this direction, it has been concluded that Hatemi-J (2008) cointegration analysis can be done, which allows two structural breaks between the foreign trade balance, the Inward Processing Regime and the exchange rate. According to the Hatemi-J (2008) cointegration test results, it is determined that there is a cointegration relationship between the foreign trade balance, the Inward Processing Regime and the exchange rate under two structural breaks. Time-varying causality tests are used to analyze the causality relationship between the variables and it is seen that there is a causality relationship between the variables against positive and negative shocks based on periods.

It is seen that the research findings are compatible with many studies in the literature. In this context, various suggestions have been produced for companies, policy makers and new researchers based on the findings obtained. Suggestions for companies are as follows; Policies used to promote exports are of great importance for the successful realization of this strategy. The competitiveness of the exporters and the low input costs are one of the important determinants of gaining a place among the exporting countries and preserving this place. For this reason, when the findings obtained as a result of the research are examined, the efficiency of both companies and economic policies can be increased with the Inward Processing Regime, especially in short and long-term processes. Herein, it is recommended that companies use the Inward Processing Regime in order to increase their short-term economic performance. Achieving economic growth and sustainable development depends on having a strong economic structure. This strong structure can only be realized with the use of equities. When the findings obtained from the results of the research are examined, Inward Processing Regime has a positive effect on the performance of the companies. Hence, it is recommended that exporting companies use Inward Processing Regime, as they provide advantages in terms of cost.

Suggestions for policy makers on the basis of the findings are as follows; one of the important points to be considered while applying the Inward Processing Regime is to prevent the damage caused by domestic producers from this practice. Importing intermediate goods or raw materials that can be produced domestically can lead to negative consequences for the domestic producer. At the top of these negative results is the fact that the producer, who cannot reach sufficient production, cannot make any changes in their prices because there is no reduction in

costs, even if employment decreases and shrinks. In addition, exporting companies benefiting from this regime will be one step ahead of the competition and enter into unfair competition with domestic producers. For this reason, it is recommended that policy makers develop policies by examining the global markets, taking into account the governance practices, and taking into account domestic and foreign conditions. It seems possible for an economy strategy with export potential to achieve its goal as a result of taking adequate measures and policies so that the negative consequences that may arise as a result of the regime do not affect the domestic producer. For this reason, it should not be expected that an incentive system that is not regulated by developing the governance capabilities and institutional infrastructures of countries and taking into account regional and national differences will be effective. The compatibility of the incentive systems to be developed with free market conditions needs to be examined comprehensively. For this reason, it should not be expected that an incentive system that is not regulated by developing the governance capabilities and institutional infrastructures of countries and taking into account regional and national differences will be effective. The compatibility of the incentive systems to be developed with free market conditions needs to be examined comprehensively.

Suggestions for new researchers based on the findings are as follows; It is suggested that IPR, which has a very important place in terms of national economies, should be examined for different sectors. It may be preferable for researchers to deal with the issue, especially based on firm performance. When the findings in the literature are examined, there are findings that the regime is effective in increasing imports and that it can be abused by companies. Thus; analyzing the subject within the framework of different models will provide different outputs.

Bilgi

Bu çalışma, danışmanlığını yazarlardan Doç. Dr. İbrahim Çütçü'nün yürüttüğü Ebubekir Buluş'un "Dahilde İşleme Rejiminin Dış Ticarete Etkisi: Türkiye Örneği" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından türetilerek ve geliştirilerek hazırlanmıştır.

Acknowledgement

This study is derived and developed from the master's thesis with the title of "Effect of the Inward Processing Regime on Foreign Trade: Example of Türkiye" by Ebubekir Buluş under the supervision of Assoc. Prof. Dr. İbrahim Çütçü.

Kaynaklar

1. Alpay, F. (2018). Dahilde İşleme Rejiminin Cari İşlemler Hesabına Etkisi. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
2. Asar, E., Adıgüzel, M. (2017). Türkiye'de Dahilde İşleme Rejimi ve Türk Dış Ticaretine Etkileri. Tartışma Metinleri. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü.

3. Aslan, A.Ö., Dinçer, M.Z. (2016). The Effect of Inward Processing Regime on Foreign Trade: The Case of Automotives and White Goods. *İstanbul İktisat Dergisi*, 70(2): 437-450.
4. Atayeter, C., Erol, A. (2011). Türkiye’de Uygulanmakta Olan İhracat Teşvikleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1(1): 1-26.
5. Ben-David, D., Lumsdaine, R., Papell, D.H. (2003). Unit Root, Postwar Slowdowns and Long-Run Growth: Evidence from Two Structural Breaks. *Empirical Economics*, 28(2): 303-319.
6. Bıyıkçı, C. (2010). Bir Teşvik Rejimi Olarak Dahilde İşleme Rejiminin Ülke İhracatı ve Ülke Kalkınması Üzerindeki Etkileri. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
7. Cebeci, A.K., Yılmaz, M. (2013). Dahilde İşleme Rejimi ve Türk Dış Ticareti Üzerinde Etkilerinin Analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2): 205-224.
8. Çak, D., Çak, M. (2007). Gümrük Birliği’nin Getirdikleri ve Götürdükleri: Dış Ticaret Vergileri ve İhracat Gelirleri Analizi. *İstanbul. İstanbul Ticaret Odası Yayınları*
9. Dal, S. (2015). Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Türkiye’de Dış Ticaret ve Döviz Kuru İlişkisi. [Uzmanlık Yeterlilik Tezi]. TCMB İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.
10. Darshan, F. (2017). Inward Processing Role in the Global Economy. *Europase Fiscale Studies*, 4-25.
11. Eren, M.V., Polat, M.A. Aydın, H.İ. (2016). Türkiye’de Yapısal Kırımlı Testlerle Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi. *Akademik Bakış Dergisi*, 56: 275-289.
12. Eryüzlü, H. (2013). Dahilde İşleme Rejimi ve Cari Açık Üzerindeki Etkileri. *İnönü University International Journal of Social Sciences*, 59-69.
13. Gençosmanoğlu, Ö.T. (2016). Dahilde İşleme Rejiminin Türkiye’de Dış Ticaret, İstihdam ve Rekabet Gücüne Etkileri. *Business and Economics Research Journal*, 83-102.
14. Gregory, A.W., Hansen, B.E. (1996). Residual-Based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1): 99-126.
15. Gümrük Kanunu (1999). Gümrük Kanunu Genel Hükümler. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4458.pdf> (Erişim Tarihi: 27.06.2022).
16. Hacker, R.S. Hatemi-J, A. (2006). Tests for Causality between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application. *Applied Economics*, 38: 1489-1500
17. Häntschi, M., Huchzermeier, A. (2016). Transparency of Risk for Global and Complex Network Decisions in the Automotive Industry. *International Journal of Production Economics*, 175: 81-95.
18. Harris, R., R. Sollis (2003). *Applied Time Series Modelling and Forecasting*. John Wiley and Sons Ltd. England.
19. Hatemi-J, A. (2008). Tests for Cointegration with Two Unknown Regime Shifts with an Application to Financial Market Integration. *Empirical Economics*, 35(3): 497-505.
20. Kwiatkowski, D., Phillips, P.C.B., Schmidt, P., Shin, Y. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*, 54(1-3): 159-178.
21. Lumsdaine, R.L., Papell, D.H. (1997). Multiple Trend Breaks and The Unit Root Hypothesis. *The Review of Economics and Statistics*, 79(2): 212- 218.
22. Mete, E., Yıldız, E. (2018). Dâhilde İşleme Rejimi ve Cari Denge: Türkiye İçin Sektörel Bir Analiz. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 38-53.
23. Parlakay, O., Duru, S. (2017). Türkiye’de İşlenmiş Tarım Ürünleri Dış Ticaretinde Dâhilde İşleme Rejiminin Etkilerinin Trend Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 21(1): 67-72
24. Resmî Gazete. (2006, 23 Aralık). Dahilde İşleme Rejimi. Ağustos 20, 2021 tarihinde Resmî Gazete: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/12/200612_20-23.htm
25. Salihoğlu, E., Göv, A. (2021). Dijital Emtia Olarak Bitcoin’e Yatırım Portföyünde Yer Verilmeli mi? Bitcoin’in Altın, Gümüş ve Petrol Fiyatları ile İlişkisi Üzerine Bir İnceleme. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 6(16): 538-554.
26. Sayılıgan, G., Şenol, C. (2015). Dahilde İşleme Rejimi ve Türk İşletmelerinin İhracatı Üzerine Etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(35): 37-53
27. Saygılı, Ş. (2010). Türkiye İmalat Sanayiinin İthalat Yapısı, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Çalışma Tebliği: 10/02. Ankara.
28. Selen, U. (2005). Dış Ticaret Yardım Unsuru Olarak Dahilde İşleme Rejimi: Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 35: 37-53.
29. Subaşı E. M., Kırca, M. (2017). Türkiye’de Kentleşme ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Zamanla Değişen Nedensellik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 2(2): 44-63.
30. Şenol, C. (2007). Türkiye’nin İhracatı Üzerine Bir Değerlendirme. *Gümrük Dünyası Dergisi*, Gümrük Kontrolörleri Derneği Yayını, 54: 22-37.
31. Xing, Y. (2012). Processing Trade, Exchange Rates and China’s Bilateral Trade Balances. *The Journal of Asian Economics*, 23: 540-547
32. Takım, A., Ersungur, Ş.M. (2011). Dahilde İşleme Rejimi İhracat ve İthalat Üzerine Etkisi. *Ankara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1-17.
33. Toda, H.Y., Yamamoto, (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66: 225: 250
34. Yavuz, P.D. (2018). *Finansal Ekonometri*. İstanbul. Der Yayınları.
35. Yıldırım, K., Mercan, M., Kostakoğlu, S.F. (2013). Satın Alma Gücü Paritesinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3):75-95.
36. Yılcı, V., Öztürk, Z.A. (2010). Türkiye ile En Büyük Beş Ticaret Ortağının Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Entegrasyon İlişkisinin Analizi: Yapısal Kırımlı Birim Kök ve Eşbütünlük Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36: 261-279.



The Impact of Financial Development on Income Inequality in Türkiye: A Comparative Analysis for Different Income Groups

Nagehan Keskin^{1,a,*}

¹ Dokuz Eylül University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, İzmir, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 27/04/2022

Accepted: 20/07/2022

ABSTRACT

Nowadays, income inequality is one of the most fundamental economic problems faced by not only developing countries but also developed countries. Income inequality, which causes not only economic but also important social problems, is a multidimensional issue affected by many factors. One of the important factors affecting income inequality is the level of financial development of countries. In this study, the effect of financial development on income inequality in Türkiye was examined by using ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Bound Test method using annual data for the period 1987-2019. Although there are many studies in the literature, questioning the role of financial development on income inequality, the main feature that distinguishes this study from others and its potential contribution to the literature is to examine the effects of financial development on different income groups separately by using the shares of the upper, middle and lower-income groups from the national income, instead of using the Gini coefficient to represent income inequality. The financial development index developed by the International Monetary Fund (IMF) was used to represent financial development, and per capita growth rate and inflation rate were used as control variables. As a result of the analysis, it was determined that while the share of the highest income group from income increased depending on financial development, the share of the middle-income group from income decreased. The existence of a cointegration relationship between the share of the lowest income group from the income and financial development could not be determined. When the analysis findings are evaluated as a whole, the results indicate that financial development increases income inequality in Türkiye and contain evidence supporting the positive linear hypothesis.

Keywords: Income inequality, financial development, ARDL bound test

Türkiye’de Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Farklı Gelir Grupları için Mukayeseli Bir Analiz

Süreç

Geliş:27/04/2022

Kabul: 20/07/2022

Öz

Gelir eşitsizliği, günümüzde yalnızca gelişmekte olan ülkelerin değil, gelişmiş ülkelerin de karşı karşıya kaldığı en temel ekonomik sorunlardan biridir. Sadece ekonomik değil aynı zamanda önemli sosyal sorunlara da yol açan gelir eşitsizliği, pek çok faktörden etkilenen çok boyutlu bir konudur. Gelir eşitsizliğini etkileyen önemli faktörlerden biri de ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyidir. Bu çalışmada Türkiye’de finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi 1987-2019 dönemi yıllık verileri kullanılarak ARDL (Autoregressive Distributed Lag) Sınır Testi yöntemiyle incelenmiştir. Literatürde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki rolünü sorgulayan çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte, bu çalışmayı diğerlerinden farklı kılan temel özelliği ve literatüre sunacağı potansiyel katkı, gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı yerine; üst, orta ve alt gelir gruplarının milli gelirden aldıkları payları kullanarak finansal gelişmenin farklı gelir grupları üzerindeki etkilerini ayrı ayrı incelemesidir. Finansal gelişmeyi temsilen Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund-IMF) tarafından geliştirilen finansal gelişme endeksi, kontrol değişkenleri olarak ise kişi başına büyüme oranı ve enflasyon oranı kullanılmıştır. Analizler sonucunda, finansal gelişmeye bağlı olarak en yüksek gelir grubunun gelirden aldığı pay artarken, orta gelir grubunun gelirden aldığı payın azaldığı belirlenmiştir. En düşük gelir grubunun gelirden aldığı pay ile finansal gelişme arasında ise eşbütünlük ilişkisinin varlığı tespit edilememiştir. Analiz bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, sonuçlar Türkiye’de finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırdığına işaret etmekte ve pozitif doğrusal hipotezi destekleyen kanıtlar içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelir eşitsizliği, Finansal gelişme, ARDL sınır testi

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a nagehan.keskin@deu.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0003-3217-2686>

How to Cite: Keskin N. (2022) The Impact of Financial Development on Income Inequality in Türkiye: A Comparative Analysis for Different Income Groups, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 915-931

Giriş

Finansal sistemlerin temel fonksiyonları, kaynakların etkin dağıtım ve kullanımını geliştirme, tasarrufları arttırarak ekonomik büyümeyi destekleme, kamu kesiminin ve firmaların finansman ihtiyaçlarını karşılama, likidite yaratma, risk yönetimini geliştirme, bilgiye ulaşma maliyetini düşürme vb. olarak sıralanmaktadır. Finansal gelişme ise finansal kurumların, finansal piyasaların ve finansal araçların gelişmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Seven, 2015:87). Finansal sistem, bir toplumda hangi bireylerin eğitim giderlerini karşılayıp karşılayamayacağını, hangi bireylerin iş kurup kuramayacağını ve kimlerin ekonomik isteklerini karşılayıp karşılayamayacağını belirleyebilmektedir. Bu perspektiften finansal sistem ve gelişimi, zengin ve fakir arasındaki gelir farkını ve bu farkın nesiller boyunca devam etme derecesini şekillendirebilir. Dolayısıyla finansal gelişme, gelir dağılımı ve yoksulluk üzerinde önemli etkilere yol açabilmektedir (Demirgüç-Kunt ve Levine, 2009: 288). Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi teşvik ettiğine ilişkin kapsamlı bir literatür bulunmaktadır (Levine, 1997, 2005). Genel olarak, finansal gelişmenin, sermayenin verimli bir şekilde tahsis edilmesini sağlayarak, finansman ve borçlanma kısıtlamalarını azaltarak büyümeyi artırması beklenmektedir. Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi arttırdığına ilişkin olarak literatürde genel bir uzlaşma mevcut olmakla birlikte, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin niteliği konusunda yani finansal gelişmenin tüm nüfusa eşit olarak mı yoksa orantısız bir şekilde zenginlere mi yoksa fakirlere mi yarar sağladığı hususunda herhangi bir fikir birliği yoktur (Jauch ve Watzka, 2012:3; Beck ve ark., 2007:2-3).

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin teorik temelleri literatürde üç hipotez çerçevesinde açıklanmaktadır. İlk hipotez finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin, doğrusal olmayan ters-U biçiminde olduğunu ileri süren ve Greenwood ve Jovanovic (1990) tarafından geliştirilen Finansal Kuznets Eğrisi (FKE) hipotezi veya ters-U hipotezidir. Yazarlara göre, toplumun sadece küçük bir bölümünün bu gelişmeden yararlandığı finansal gelişmenin erken aşamalarında gelir eşitsizliği artmaktadır. Ancak belirli bir finansal ve ekonomik gelişme aşamasına ulaşıldıktan sonra, daha fazla finansal gelişme gelir eşitsizliğini azaltmaktadır (Jauch ve Watzka, 2012:4). İkinci hipotez, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını savunan negatif doğrusal hipotez veya eşitsizlik daraltma (inequality-narrowing) hipotezidir. Bu hipotez Galor ve Zeira (1993) ile Banerjee ve Newman (1993)'ün çalışmalarına dayanmaktadır. Hipoteze göre, bilgi ve işlem maliyetleri ve asimetric bilgi gibi finansal piyasa kusurları, teminat ve kredi geçmişinden yoksun oldukları için özellikle yoksullar için bağlayıcıdır. Bu kredi kısıtlamalarının herhangi bir şekilde gevşetilmesi, yoksul bireylerin üretken yatırımlar için fon sağlanmasını kolaylaştırarak, sermaye tahsisinin verimliliğini artırarak düşük gelirli bireylere orantısız bir şekilde fayda sağlayacak ve böylece gelir eşitsizliğini azaltacaktır (Beck

ve ark., 2007:3). Rajan ve Zingales (2003) ise iyi gelişmiş kurumların yokluğunda, finans sektörünün gelişiminden yalnızca zenginlerin ve iyi bağlantıları olanların yararlanabileceğini öne sürmektedir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında pozitif ilişki olduğunu öne süren bu hipotez, pozitif doğrusal hipotez veya eşitsizlik genişletme (inequality-widening) hipotezi olarak adlandırılmaktadır (Law ve Tan, 2009:155). Finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik çalışmalar, 1990'lı yıllarda başlamakla birlikte 2008 Krizinden sonra finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi daha fazla sorgulanmaya başlamıştır. 2008 Küresel Finans Krizi, finansal ürünleri ayırım gözetmeksizin alt sosyoekonomik gruplara yaymanın, finansal gelişmenin hem gelir eşitsizliğini hem de yoksulluğu azalttığına yönelik görüşlerin zayıflamasına yol açmıştır (Nikoloski, 2010:1). Bu nedenle finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine daha fazla odaklanmak, günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkenin karşılaştığı en temel sorunlardan biri olan gelir eşitsizliği ve yoksulluğun azaltılmasında etkili politikaların uygulanması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, 1987-2019 dönemi için Türkiye'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini analiz ederek literatürdeki mevcut tartışmalara yeni bulgularla katkı sağlamaktır. Literatürde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki rolünü sorgulayan çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte, bu çalışmayı diğerlerinden ayıran temel özelliği ve literatüre sunacağı potansiyel katkı, gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı yerine, üst, orta ve alt gelir gruplarının gelirden aldıkları payları kullanarak finansal gelişmenin farklı gelir grupları üzerindeki etkilerini ayrı ayrı incelemesidir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi ülke temelli olarak Türkiye açısından inceleyen çalışmalarda, gelir eşitsizliğini temsilen farklı gelir gruplarının gelir paylarının kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamış olması, bu çalışmanın temel motivasyonunu ve çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu çerçevede çalışmanın ikinci bölümünde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin teorik çerçevesi açıklanmıştır. Üçüncü bölümde konu ile ilgili ampirik literatür detaylı olarak ele alınmıştır. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri setine ve oluşturulan modellere ilişkin bilgilere yer verilmiş, beşinci bölümde ekonometrik yöntem ve analiz bulguları açıklanmıştır. Sonuç bölümünde ise analiz bulgularından hareketle genel değerlendirmeler sunulmuştur.

Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisinin Teorik Çerçevesi

Finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin teorik temelleri üç hipotez çerçevesinde açıklanmaktadır. İlk hipotez, Greenwood ve Jovanovic (1990) tarafından, Kuznets (1955)'in ekonomik gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U biçiminde bir ilişki olduğunu öne süren teorik yaklaşımından hareketle geliştirilen Finansal Kuznets Eğrisi (FKE) hipotezidir. Yazarlar, ekonomik gelişme-gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiye benzer biçimde, finansal

gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin de doğrusal olmayan ters-U biçiminde olduğunu savunmaktadır. Hipoteze göre, finansal piyasalar ekonomik kalkınmanın erken aşamalarında henüz tam olarak gelişmemiştir ve ekonomik büyüme hızı yavaştır. Bu aşamada finansal hizmetlerin yetersiz ve finansal hizmetleri kullanmanın maliyetinin yüksek olması, düşük gelirli grupların finansal sistemden yararlanamamasına ve fırsatları sadece zenginlerin değerlendirmesine neden olmaktadır. Tasarruf edenlerin yalnızca yüksek gelirli bireyler olduğu bu ilk aşamada zengin ve yoksullar arasındaki gelir farkı artar ve gelir eşitsizliği büyür. Ekonomi olgunluğa doğru ilerledikçe; finansal piyasalar gelişir, finansal hizmetleri kullanmanın işlem maliyetleri düşer, finansal araçlardan faydalananların sayısı artmaya başlar, bunun sonucunda ekonomik büyüme artar ve gelir eşitsizliği azalmaya başlar. Kalkınmanın son safhasında, toplumdaki tüm kesimler arasındaki gelir dağılımı dengelenir ve ekonomik büyüme oranı belli bir düzeye doğru yakınsar (Greenwood ve Jovanovic, 1990:1079; Nikoloski, 2010:4; Nguyen, 2021:22).

İkinci hipotez, negatif doğrusal hipotez veya eşitsizlik daraltma hipotezidir. Galor ve Zeira (1993), nesillerarası miras bağlantıları olan ve beşerî sermaye yatırımının önemine odaklanan bir model oluşturmuştur. Modelde, bir ekonomide beceri yoğun sektör ve vasıfsız sektör olmak üzere tek bir mal üreten iki sektör olduğunu varsayarlar. Bireyler, ailelerinden bir miktar başlangıç serveti (miras) ile donatılmış iki dönem yaşarlar. Buna göre her bireyin iki meslek seçeneği vardır: ömür boyu vasıfsız olarak çalışmak (vasıfsız sektör) ya da ilk döneminde beşerî sermayeye yatırım yaparak yaşamlarının ikinci döneminde vasıflı olarak çalışmak (beceri yoğun sektör). Model, bir ekonominin başlangıç noktasında, bireylerin ailelerinden miras aldıkları başlangıçtaki servet miktarındaki fark dışında potansiyel becerileri ve tercihleri bakımından özdeş olduklarını varsaymaktadır. Bu durumda başlangıç serveti yüksek olanlar, ilk dönemlerde beşerî sermayeye yatırım yapma, ikinci dönemde kalifiye olarak çalışma ve dolayısıyla daha çok kazanma ve daha çok miras bırakma eğilimindedirler. Başlangıç serveti küçük olanlar ise beşerî sermayeye yatırım yapmak istiyorlarsa borç almak zorundadırlar. Ancak, beşerî sermaye yatırımının bölünmez ve finansal piyasaların gelişmemiş olması nedeniyle borçlanmanın maliyeti yüksek olduğundan herkesin borç almaya gücü yetmez. Bu nedenle borç alma olanağından yoksun olan bireyler, ömürleri boyunca vasıfsız bir şekilde çalışarak daha düşük gelir elde edip daha az miras bırakacaklardır ve bu döngü nesiller boyu tekrar edecektir. Dolayısıyla, başlangıçtaki servet farkı, zengin ile fakir arasındaki uçurumu belirlemekte ve gelecek nesillere bırakılan miras yoluyla sürdürülen gelir eşitsizliği ile sonuçlanmaktadır. Ekonominin büyümeye başlamasıyla birlikte; finansal piyasaların gelişmesini sağlayan kredi hizmetleri, erişimin daha kolay, daha düşük maliyetli ve daha az kısıtlayıcı hale getirilmesiyle genişler. Böylece yoksulların beşerî sermayelerine yatırım yapmak için borç alma, ardından vasıflı olarak çalışma ve daha fazla kazanma şansları artar ve sonuç olarak, gelir eşitsizliği azalmaya başlar (Galor ve Zeira,1993; Hoi ve Hoi, 2012:7).

Aynı teorik çerçeve, bir bireyin Galor ve Zeira (1993)'daki gibi iki yerine üç mesleki seçimle karşı karşıya olduğu Banerjee ve Newman (1993)'in modelinde de görülmektedir. Banerjee ve Newman (1993)'in üç sektörlü modelinde bir birey, bölünmez bir yatırım gerektirmeyen daha az kazanacağı ücretli işçi olarak çalışmayı, serbest meslek sahibi olarak çalışmayı veya bölünmez yatırım gerektiren, daha yüksek gelir elde edeceği bir girişimci olarak çalışmayı tercih edebilir. Ancak finansal piyasaların yetersizliği nedeniyle bölünmez yatırımları sadece zenginler veya borç alabilenler yapabilmektedir. Bu durumda sahip olunan miras açısından ilk servet, başlangıçtaki gelir eşitsizliğini belirleyen kilit nokta haline gelmektedir. Bu nedenle model, kredi piyasasının az gelişmiş olduğu ve bölünmez yatırımların finansmanı için fon yaratmanın daha zor olduğu bir ülkede, daha yüksek gelir eşitsizliğinin yaygın olacağını öne sürmektedir (Hoi ve Hoi, 2012:7).

Üçüncü hipotez, Rajan ve Zingales (2003)'in pozitif doğrusal ilişki hipotezidir. Bu hipoteze göre, finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliği de artmaktadır. Rajan ve Zingales (2003), finansal gelişmenin kurumsal kalitenin zayıf olduğu durumlarda yalnızca varlıklı bireylere fayda sağlayabileceğini öne sürmektedir. Finansal piyasalardaki asimetrik bilgi, ters seçim ve ahlaki tehlike gibi piyasa kusurlarının varlığı nedeniyle, borçluların borç alabilmeleri için teminata ihtiyaçları vardır. Borcun geri ödenmemesi riskine karşı teminat olarak kullanabilecekleri bir servetleri olan zenginler, mevcut varlıklarını teminat olarak kullanabilirken ve aldıkları krediyi geri ödeme olasılıkları yüksek iken, borç alabilmek için yeterli teminata sahip olmayan ve finansal güvenilirlikten yoksun olan düşük gelirli bireyler ise finansal piyasalar gelişmiş bile olsa kredi almakta zorlanırlar. Bu durumda, finansal sektör geliştikçe zengin haneler daha fazla borç alabilirken, düşük gelirli haneler bu imkândan yararlanamadıkları için, beşerî sermayelerine yatırım yapmaları veya yeni iş kurmaları mümkün olmaz. Bu durumda yoksullar sadece ilköğretimle donatılmakta ve vasıfsız işgücü piyasasına daha düşük ücretlerle katılmaktadırlar. Sonuç itibarıyla finansal gelişmeden sadece zenginler yarar sağlamaktadır. Finansal gelişmenin yalnızca gelir düzeyi yüksek bireylere fayda sağlaması, zengin ve yoksullar arasındaki gelir farklılığının giderek artmasına ve dolayısıyla finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini genişletici bir rol oynamasına yol açmaktadır. Ayrıca eğer zenginler küçük firmaların piyasaya girmelerini ve finansmana erişimlerini engelleyerek yoksulların ekonomik durumlarını iyileştirme yeteneklerini azaltırlarsa bu eğilim daha da güçlenebilmektedir. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığını öne süren bu hipotez, eşitsizlik genişletme hipotezi olarak adlandırılmaktadır (Clarke ve ark., 2006: 578-580; Shahbaz ve ark., 2017: 5-6).

Ampirik Literatür

Finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini araştıran pek çok çalışma bulunmakla birlikte, teorik literatüre paralel olarak, ampirik literatürde de finansal gelişmenin gelir

eşitsizliği üzerindeki etkisine ilişkin bir görüş birliği yoktur. Ayrıca gelir eşitsizliğini temsilen yaygın olarak kullanılan Gini katsayısına ilişkin verilere uzun dönemli olarak ulaşılamaması nedeniyle, ampirik literatürde zaman serisi analizlerine dayalı çalışma sayısının daha sınırlı olduğu, çalışmaların genellikle çeşitli ülke gruplarını ele alan panel veri analizine dayandığı dikkati çekmektedir. Bu çalışmada söz konusu ilişkiyi inceleyen çalışmalar 6 grupta toplanarak değerlendirilmiştir. İlk grupta; ters-U (FKE) hipotezini destekleyen çalışmalara, ikinci grupta negatif doğrusal hipotezi destekleyen çalışmalara, üçüncü grupta pozitif doğrusal hipotezi destekleyen çalışmalara, dördüncü grupta finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin U biçiminde olduğunu öne süren çalışmalara, beşinci grupta finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşan çalışmalara ve son olarak farklı ülke ve ülke grupları itibarıyla değişkenlik gösteren sonuçlar elde edilen çalışmalara yer verilmiştir.

Ters-U hipotezini destekleyen bulgulara ulaşan çalışmalardan biri Nikoloski (2010) tarafından yapılmıştır. Nikoloski (2010), gelir eşitsizliği üzerinde finansal gelişmenin etkisini, 1960-2006 döneminde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için dinamik panel veri analizi yöntemi ile incelemiş ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ters-U biçiminde olduğunu tespit etmiştir. Shahbaz ve ark. (2015), söz konusu ilişkiyi İran ekonomisi için 1965-2011 dönemi için araştırmışlardır. 1965-2011 dönemini kapsayan çalışmada ARDL sınır testi ve VECM Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, İran ekonomisi için finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin ters-U biçiminde olduğuna ilişkin kanıtlara ulaşılmıştır. Ayrıca enflasyonun gelir eşitsizliğini iyileştirdiği, ekonomik büyümenin ise kötüleştirdiği tespit edilmiştir. Zhang ve Chen (2015), 1978-2013 dönemini kapsayan çalışmalarında, Çin'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini SVAR yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ters-U şeklinde olduğunu belirlemişlerdir. FKE hipotezinin geçerliliğini test eden bir diğer çalışma, Baiardi ve Morana (2016) tarafından 19 AB üyesi ülke için yapılmıştır. 1985-2013 dönemini kapsayan ve panel EKK ve panel GMM yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, FKE hipotezini destekleyen kanıtlar elde edilmiştir. Akıncı ve Akıncı (2016), Türkiye'yi ele aldıkları çalışmalarında, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini 1960-2014 döneminde incelemişlerdir. Enders-Siklos eşbütünlüşme yöntemi ve iki aşamalı EKK yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, FKE hipotezinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'yi ele alan bir diğer çalışma Destek ve ark. (2017) tarafından yapılmıştır. Yazarlar FKE hipotezinin geçerliliğini 1977-2013 dönemi için ARDL sınır testi ve Granger nedensellik testi ile araştırmışlardır. Enflasyon oranı ve kamu harcamalarındaki artışın gelir eşitsizliğini arttırdığı, GSYİH'deki artışın gelir eşitsizliğini azalttığı ve FKE hipotezinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nguyen ve ark. (2019), 1961-2017

döneminde 21 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan çalışmalarında, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini çeşitli panel eşbütünlüşme testleri ve panel FMOLS ve DOLS tahmincilerini kullanarak incelemişlerdir. Analiz sonucunda iki değişken arasındaki ilişkinin ters-U şeklinde olduğu belirlenmiştir. Pata (2020), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini Türkiye örneği üzerinden Bayer-Hanck birleşik eşbütünlüşme testi ve CCR ve FMOLS tahmincisi ile incelemiştir. 1987-2016 dönemini kapsayan çalışmada, Türkiye için FKE hipotezinin geçerli olduğu belirlenmiştir. Destek ve ark. (2020), 1990-2015 dönemi için Türkiye'de gelir eşitsizliği üzerinde finansal gelişmenin rolünü, kendi oluşturdukları dört finansal gelişme endeksinin (bankacılık sektörü, hisse senedi piyasası ve tahvil piyasası gelişme endeksi ve bu endekslerin bileşimi ile oluşturulan genel finansal gelişme endeksi) kullanarak ARDL sınır testi yöntemi ile araştırmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre; genel finansal gelişme endeksi ve bankacılık sektörü gelişme endeksi için FKE hipotezi geçerli iken, hisse senedi piyasası gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında azalan bir ilişki vardır. Gelir eşitsizliği ile tahvil piyasası gelişme endeksi arasındaki ilişki ise anlamsızdır. Kuşcuoğlu ve Çiçek (2021), 1987-2017 döneminde Türkiye'de FKE hipotezinin geçerli olup olmadığını ARDL sınır testi yaklaşımını kullanarak araştırmışlar ve incelenen dönemde FKE hipotezinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'de FKE hipotezinin geçerliliğini araştıran bir başka çalışma Yılmaz ve Demirgil (2021) tarafından yapılmıştır. 1980-2018 dönemini kapsayan çalışmada, FKE hipotezinin geçerli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

İkinci grup çalışmalar, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını öne süren negatif doğrusal hipotezi desteklemektedir. Clarke ve ark. (2006), 1960-1995 dönemini kapsayan çalışmalarında gelişmiş ve gelişmekte olan 83 ülkeyi analiz etmişlerdir. Panel regresyon yönteminin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığına ilişkin kanıtlara ulaşılmıştır. Beck ve ark. (2007), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini 1960-2005 dönemi verilerini kullanarak 72 ülke için incelemişlerdir. Panel regresyon analizi ve panel GMM yönteminin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmenin nüfusun en yoksul beşte birlik grubunun gelirini artırarak gelir eşitsizliğini azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. En fakir beşte birlik kesimin gelirindeki artışın %40'ının finansal gelişmenin doğrudan bu kesimin gelirini arttırmasından kaynaklandığı, %60'ının ise finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi arttırmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Pakistan ekonomisinde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 1971-2005 dönemi için ARDL sınır testi yöntemini kullanarak inceleyen Shahbaz ve Islam (2011), gelir eşitsizliğinin finansal gelişmeden olumsuz etkilendiğini ve ters-U hipotezinin Pakistan ekonomisi için geçerli olmadığını tespit etmişlerdir. Çalışmada ayrıca dış açıklığın, ekonomik büyümenin ve finansal istikrarsızlığın gelir eşitsizliğini olumsuz şekilde etkilediği, imalat sektöründeki gelişme ile enflasyondaki artışın ise gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Ang (2008), 1951-2004 dönemi için Hindistan'da finansal gelişme ve

finansal serbestleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ARDL sınır testi yöntemi ile incelemiştir. Analiz sonuçları, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltmaya yardımcı olurken, finansal serbestleşmenin ise gelir eşitsizliğini arttırdığını göstermiştir. Finansal serbestleşmeye yönelik yapılan reformların, düşük gelirli insanların finansal kaynaklara erişimini kolaylaştırmadığına dikkat çekilen çalışmada, ulaşılan bu bulgunun finansal sektör reformlarının yalnızca yüksek gelirli küçük bir kesime fayda sağladığına yönelik argümanı destekleme eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Kappel (2010), gelişmiş ve gelişmekte olan 78 ülkenin verilerini kullanarak, 1960-2006 dönemi için finansal gelişmenin kredi piyasası ve hisse senedi piyasası yoluyla gelir eşitsizliği ve yoksulluk üzerindeki etkisini araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, kredi piyasaları ve hisse senedi piyasalarının gelişmesi gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azaltmakla birlikte, hisse senedi piyasalarındaki gelişimin gelir eşitsizliği ve yoksulluk üzerindeki etkisi kredi piyasalarına göre daha düşüktür. Bittencourt (2010), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini Brezilya'nın 6 alt bölgesi için 1985-1994 döneminde panel OLS yöntemi ile incelemiştir. Analiz sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir. Hoi ve Hoi (2012), söz konusu ilişkiyi 2002-2008 dönemi için Vietnam örneğinde inceledikleri çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Eğitim ile etkileşime girdiğinde finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisinin daha fazla olduğu tespit edilen çalışmada, ters-U hipotezini destekleyen hiçbir kanıt bulunamamıştır. 1980-2012 dönemi verilerini kullanarak finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini Türkiye örneği üzerinden inceleyen Kanberoğlu ve Arvas (2014), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını tespit etmişlerdir. Ayrıca fert başına düşen gelir düzeyi ve enflasyon oranı gelir eşitsizliğini azaltırken, ihracatın ithalatı karşılama oranının gelir eşitsizliğini arttırdığı bulgusuna ulaşılmıştır. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini Kazakistan için araştıran Satti ve ark. (2015), 1991-2011 dönemi verileri ile ARDL sınır testi, etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yöntemlerini kullanmışlardır. Analizler sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini kötüleştirdiği buna karşılık enflasyon ve ticari açıklığı ise gelir eşitsizliğini azalttığı ve FKE hipotezinin Kazakistan için geçerli olmadığı tespit edilmiştir. Türkiye'de finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini 1963-2006 döneminde ARDL sınır testi yöntemi ile inceleyen Çetin ve Şeker (2015), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Söz konusu ilişkiyi Türkiye açısından araştıran bir diğer çalışma, 1991-2014 dönemi için Altunöz (2015) tarafından yapılmıştır. Çalışmada ARDL sınır testi yöntemi kullanılmış olup, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini olumlu şekilde etkilediğine ilişkin kanıtlara ulaşılmıştır. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ve yoksulluğu nasıl etkilediğini, 1961-2011 döneminde 143 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneği üzerinden inceleyen Naceur ve Zhang (2016), yaptıkları çalışmada finansal gelişmeyi; erişim, derinlik,

istikrar, verimlilik ve serbestleşme olmak üzere beş boyuta ayırmışlardır. Analiz sonuçları, finansal gelişmenin finansal serbestleşme dışındaki dört boyutunun (erişim, derinlik, istikrar ve verimlilik) gelir eşitsizliği ve yoksulluğu azalttığını gösterirken, finansal serbestleşmenin özellikle de sermaye hesabının serbestleştirilmesinin gelir eşitsizliği ve yoksulluğu genişlettiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışmada bankacılık sektörünün gelişiminin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin hisse senedi piyasasına göre daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Altıntaş ve Çalışır (2018), Türkiye'yi inceledikleri çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki rolünü bankacılık sektörü ve sermaye piyasası bağlamında ARDL sınır testi yöntemi ile araştırmışlardır. 1993-2016 dönemini kapsayan çalışmada, sermaye piyasasındaki gelişmenin bankacılık sektöründeki gelişmeye kıyasla gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Jung ve Vijverberg (2019), Çin'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini eyaletler düzeyinde incelemişlerdir. Mekânsal bağımlılık modelleme teknikleri kullanılan çalışmada, 1998-2014 dönemi için finansal gelişmenin Çin'de gelir eşitsizliğini azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Koçak ve Uzay (2019), finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde doğrusal ve doğrusal olmayan etkisini, Türkiye örneği üzerinden 1980-2013 dönemi için incelemişlerdir. Çalışmada Maki eşbütünlük testi, DOLS ve FMOLS tahminleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda, doğrusal ilişkide finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı, doğrusal olmayan ilişkide ise finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin ters-U biçimini taşıdığı belirlenmiştir. Weychert (2020), 2004-2014 dönemini kapsayan çalışmasında, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 59 ülke örneği üzerinden sabit panel veri yöntemi ile incelemiştir. Finansal gelişmenin en zengin ve en fakirler üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek amacıyla gelir eşitsizliğini temsilen gelir dağılımının beşte birlik dilimlerinin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Suhaimee ve ark. (2021), finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki rolünü Malezya için, bankacılık sektörü ve hisse senedi piyasası boyutlarında sistem dinamiği yaklaşımını kullanarak analiz etmişlerdir. 1970-2019 dönemini kapsayan analiz sonuçları, bankacılık sektörünün gelişiminin gelir eşitsizliğini azaltmada hisse senedi piyasası gelişimine göre daha yüksek bir etkiye sahip olduğuna ilişkin kanıtlar içermektedir.

Üçüncü grup çalışmalar, pozitif doğrusal hipotezi destekleyen araştırmalardan oluşmaktadır. Özellikle son dönemlerde pozitif doğrusal hipotezi destekleyen çalışma sayısının arttığı dikkati çekmektedir. Jauch ve Watzka (2012), finansal gelişme- gelir eşitsizliği ilişkisini 138 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için incelemişlerdir. GMM yöntemi ve sabit etkiler modelinin kullanıldığı çalışma, 1960-2008 dönemini kapsamaktadır. Analiz sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığına ilişkin kanıtlar elde etmişlerdir. Akıncı ve ark. (2015), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini, Türkiye örneği üzerinden İBBS Düzey 1 tasnifine göre sınıflanmış 12 alt bölge itibarıyla, Panel Pedroni ve Kao eşbütünlük

testleri ile incelemişlerdir. 2006-2012 dönemini kapsayan çalışmada gelir eşitsizliğini temsilen, zengin sınıf (beşinci %20'lik grup) ve yoksul sınıfın (birinci %20'lik grup) yıllık hanehalkı ortalama harcanabilir gelir düzeyleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda, finansal gelişmenin zengin sınıfın gelir düzeyini artırırken yoksul sınıfın gelir düzeyi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ve bu nedenle finansal gelişmenin zengin sınıf ile yoksul sınıf arasındaki farkı daha da açarak gelir eşitsizliğini arttırdığı bulgusuna ulaşılmıştır. Denk ve Cournède (2015), 1974-2011 döneminde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi OECD ülkeleri için panel veri yöntemiyle incelemişlerdir. Analiz sonuçları, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığını ve birçok düşük ve orta gelirli hanenin gelir artışını frenlediğini göstermektedir. Sehwat ve Giri (2015), Hindistan ekonomisini inceledikleri çalışmada, ARDL sınır testi yaklaşımını kullanmışlardır. 1982-2012 döneminin dikkate alındığı çalışmada; ekonomik büyüme, finansal gelişme ve enflasyonun gelir eşitsizliğini arttırdığı, dışa açıklığın ise gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Hindistan ekonomisini inceleyen bir diğer çalışma, Ahsan ve Masih (2016) tarafından 1963-2007 dönemi için yapılmıştır. Çalışmada yöntem olarak ARDL sınır testi kullanılmış ve finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Adams ve Klobodu (2016) finansal gelişme, gelir eşitsizliği ve yolsuzluk arasındaki ilişkiyi 21 sahra-altı Afrika ülkesi için araştırmışlardır. 1985-2011 dönemini kapsayan çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığına ilişkin kanıtlara ulaşılmıştır. Argun (2016), aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 10 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan çalışmada, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini 1989-2013 dönemi için araştırmış ve gelir eşitsizliğinin finansal gelişmeden olumsuz etkilendiğini tespit etmiştir. De Haan ve Sturm (2017), 121 ülke örneği üzerinden finansal gelişme, finansal serbestleşme ve bankacılık krizlerinin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini 1975-2005 dönemi için incelemişlerdir. Panel sabit etkiler yönteminin kullanıldığı çalışmada, yüksek düzeyde bir finansal gelişme, finansal serbestleşme ve bir bankacılık krizinin ortaya çıkmasının gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Shahbaz ve ark. (2017), iki değişken arasındaki ilişkiyi Kazakistan için 1990-2014 dönemi verilerini kullanarak ARDL yöntemiyle incelemişler ve finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini kötüleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Fukuda (2017), 1952-2011 dönemini kapsayan çalışmada finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Hindistan ekonomisi için incelemiştir. ARDL sınır testi ve VAR yönteminin kullanıldığı çalışmada, analiz sonuçları finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığını göstermektedir. Ayrıca çalışmada FKE hipotezinin geçerli olmadığı belirlenmiştir. Kar ve Kar (2019), iki değişken arasındaki ilişkiyi BRICS ülkeleri için Pedroni, Kao, Johansen-Fisher eşbütünleşme testleri ve PMG tahmincisi yöntemleri ile incelemişlerdir. 1990-2014 dönemi verilerinin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Finansal gelişme, yenilenebilir enerji kullanımı ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 39

Sahra altı Afrika ülkesi için inceleyen Asongu ve Odhiambo (2020), çalışmalarında panel GMM yöntemini kullanmışlardır. 2004-2014 dönemini kapsayan analiz sonuçlarına göre, finansal gelişme yenilenebilir enerji tüketimini desteklerken gelir eşitsizliğini ise arttırmaktadır. Türkiye için finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini İBBS Düzey 1 tasnifine göre sınıflanmış 12 alt bölge itibarıyla araştıran bir diğer çalışma Parlaktuna (2020) tarafından 2007-2017 dönemi için yapılmıştır. Panel Kao eşbütünleşme testi ve PMG tahmincisinin kullanıldığı çalışmada, Akıncı ve ark. (2015)'nin bulgularını destekler şekilde, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dördüncü grupta yer alan çalışmalar, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin U biçiminde olduğunu, yani finansal gelişmenin erken aşamalarında eşitsizliğin azaldığı ancak finansal gelişme ilerledikçe gelir eşitsizliğinin arttığı bulgusuna ulaşan çalışmalardan oluşmaktadır. Örneğin Tan ve Law (2012), 35 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan çalışmada, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 1980-2000 dönemi için dinamik panel GMM yöntemi ile incelemişler ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında, ters-U şeklinde bir ilişki olmadığı aksine doğrusal olmayan U şeklinde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Park ve Shin (2015), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini 162 gelişmekte olan Asya ülkesi için panel veri yöntemiyle araştırmışlardır. 1960-2011 dönemini kapsayan çalışmada, iki değişken arasındaki ilişkinin U biçiminde olduğu, yani finansal gelişmenin bir noktaya kadar gelir eşitsizliğini azaltmaya katkıda bulunduğu ancak finansal gelişme ilerledikçe gelir eşitsizliğinin arttığı tespit edilmiştir. 1974-2014 döneminde Arjantin ekonomisinde FKE hipotezinin geçerli olup olmadığını Maki eşbütünleşme testi ve DOLS tahmincisini kullanarak araştıran Doğan (2018), Arjantin'de finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında U biçiminde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zungu ve Grelying (2021), 21 Afrika ülkesini dikkate aldıkları çalışmada, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini Panel Düzgün Geçişli Regresyon modeli (PSTR) ile incelemişlerdir. 1994-2015 dönemini kapsayan çalışmada, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında U şeklinde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Çalışmada, Afrika ülkelerinde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği arttırdığı eşik düzeyinin, GSYİH'nın payı olarak %19 olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı yönünde sonuçlar ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Law ve Tan (2009), finansal gelişme- gelir eşitsizliği ilişkisini 1980-2000 döneminde Malezya ekonomisi için, ARDL sınır testi yöntemi ile araştırmışlar ve iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. Benzer bulgulara ulaşan bir diğer çalışma Fowowe ve Abidoye (2013) tarafından yapılmıştır. Yazarlar, yoksulluk-gelir eşitsizliği-f finansal gelişme ilişkisini Afrika ülkeleri için panel GMM yöntemi ile incelemişlerdir. 1981-2005 dönemini kapsayan analiz sonuçları, yoksulluk ve gelir eşitsizliği üzerinde finansal gelişmenin anlamlı bir etkisinin

olmadığını göstermiştir. Seven ve Coşkun (2016), gelir eşitsizliği ve yoksulluk üzerinde finansal gelişmenin rolünü, 45 gelişmekte olan ülkenin 1987-2011 dönemi verilerini kullanarak araştırmışlardır. Sistem GMM yönteminin kullanıldığı analiz sonuçları, finansal gelişmenin düşük gelirli kesimlere yarar sağlamadığını ve aynı zamanda yoksulluk üzerindeki etkisinin de önemsiz olduğunu göstermiştir. Malezya ekonomisini ele alan bir diğer çalışma Ahmed ve Masih (2017) tarafından 1970-2007 dönemi için yapılmıştır. ARDL sınır testi yönteminin kullanıldığı çalışmada, Law ve Tan (2009)'un bulguları ile uyumlu olarak, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Torusdağ ve Barut (2020), 2002-2017 döneminde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini Bayer-Hanck eşbütünleşme testi yöntemini kullanarak Türkiye örneği üzerinden inceledikleri çalışmalarında, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Dumrul ve ark. (2021)'de 1980-2017 dönemini kapsayan çalışmalarında, Gregory-Hansen ve Hatemi- J eşbütünleşme testleri ile Türkiye'de finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini ele almışlar, Torusdağ ve Barut (2020)'un sonuçlarını destekler şekilde, iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini farklı ülke ve ülke grupları itibarıyla inceleyen bazı çalışmalarda, ele alınan ülkelere ve ülke gruplarına göre değişiklik gösteren sonuçlar elde edilmiştir. Topuz ve Dağdemir (2016), Dünya Bankası gelir sınıflandırma sistemine göre sınıflandırılmış 94 ülkeyi dikkate aldıkları çalışmalarında, panel GMM yöntemini kullanmışlardır. 1995-2011 dönemini kapsayan analiz sonuçları, finansal gelişmenin yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğini azalttığını, düşük, düşük-orta gelirli ve üst-orta gelirli ülkelerde ise gelir eşitsizliğini arttırdığını göstermektedir. Kavya ve Shijin (2020), 1984-2014 dönemini kapsayan çalışmasında IMF sınıflandırmasına göre; 16'sı düşük gelirli, 41'i orta gelirli ve 28'i yüksek gelirli olmak üzere toplam 85 ülke için finansal gelişmenin gelir eşitsizliği nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Çalışmada yöntem olarak dengersiz dinamik panel GMM tekniği kullanılmıştır. Analiz bulguları, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisinin yüksek gelirli ülkelerde ters-U, orta ve düşük gelirli ülkelerde ise U biçiminde olduğunu ortaya koymaktadır. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 16 yükselen piyasa ekonomisi için inceleyen Özcan (2020), 1992-2015 dönemini kapsayan çalışmasında, LM Bootstrap panel eşbütünleşme testi ve CCE ve AMG tahmincisi yöntemlerini kullanmıştır. Araştırmanın bulguları, finansal gelişmenin panel grubunun geneli için gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermekle birlikte, ülkelere ilişkin bireysel sonuçlara göre Rusya, Brezilya, Türkiye ve Yunanistan'da finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı; Bulgaristan, Kolombiya, Hırvatistan, Macaristan, Malezya, Polonya ve Romanya'da ise finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı belirlenmiştir. Altıntaş ve Akpolat (2021), 2000-2014 döneminde finansal gelişme ile

gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi iki aşamalı panel sistem GMM tekniği ile incelemişlerdir. Analize dâhil edilen 52 ülkenin finansal olarak gelişmiş (20 ülke) ve az gelişmiş (32 ülke) şeklinde sınıflandırıldığı çalışmada, iki değişken arasındaki ilişkinin finansal olarak az gelişmiş ülkelerde ters-U şeklinde, finansal olarak gelişmiş ülkelerde ise U şeklinde olduğu belirlenmiştir. Türkmen ve Özbek (2021), E-7 ülkelerini (Hindistan veri yetersizliği nedeniyle analize dâhil edilememiştir) dikkate aldıkları çalışmalarında, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini 1988-2016 dönemi için Westerlund panel eşbütünleşme testi ve AMG tahmincisi ile incelemişlerdir. Analiz sonuçları, panelin bütünü dikkate alındığında sonuçların istatistiki olarak anlamlı olmadığını ancak ülkelere ilişkin sonuçların anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre Türkiye, Brezilya ve Meksika'da finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı, Rusya, Çin ve Endonezya'da ise finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı tespit edilmiştir.

Veri Seti ve Model

Finansal gelişme ölçülmesi güç olan değişkenlerden biridir. Finansal gelişme literatüründe finansal gelişmişliği ölçmek için kullanılan göstergeler; parasal göstergeler, kredilere ilişkin göstergeler ve sermaye piyasası göstergeleri olmak üzere genel olarak üç başlık altında toplanmaktadır. Bu bağlamda finansal gelişmeyi temsil etmek amacıyla literatürde yaygın olarak kullanılan göstergeler; farklı türdeki parasal büyüklüklerin GSYİH'ye oranı, bankaların özel sektöre verdikleri kredilerin GSYİH'ye oranı ile borsa toplam piyasa değerinin ve menkul kıymet borsası işlem hacminin GSYİH'ye oranıdır (Seven, 2015: 87). Ancak her biri finansal gelişmişliğin farklı boyutlarını yansıtan bu göstergeler, finansal gelişmenin karmaşık ve çok boyutlu yapısını tam olarak temsil etmekten uzaktır. Bu eksikliği giderebilmek amacıyla, IMF tarafından yapılan "Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets" başlıklı çalışmada finansal gelişme endeksi geliştirilmiştir. Bu endeks, finansal piyasalar ve finansal kurumların gelişmişlik seviyesini; derinlik, erişim ve etkinlik çerçevesinde değerlendiren altı adet alt endeksten oluşmaktadır. IMF finansal gelişme endeksi, bu alt endekslerin bileşimi ile türetilmekte ve 1980'den itibaren yıllık olarak hesaplanmaktadır. Endeks, 0 ile 1 arasında bir değer almakta olup, endeksin "1" değerine yaklaşması finansal gelişmişlik düzeyinin arttığını, "0" değerine yaklaşması ise finansal gelişmişlik düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir (IMF, 2022). Bu çalışmada finansal gelişmeyi temsilen, IMF tarafından geliştirilen ve finansal gelişmenin çok boyutlu yapısını yansıtan finansal gelişme endeksi kullanılmıştır.

Gelir eşitsizliği ile ilgili yapılan çalışmaların neredeyse tamamında gelir eşitsizliğini ölçmek için Gini katsayısı kullanılmaktadır. Gini katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Katsayının "0" değerine yaklaşması gelir eşitsizliğinin azaldığını, "1" değerine yaklaşması gelir eşitsizliğinin arttığını göstermektedir. Ancak Gini katsayısı,

gelir dağılımının tüm bölümlerindeki (üst, orta ve alt gelir grubu) değişiklikleri tek bir göstergede birleştirdiği için finansın dağıtım kanallarını gizleyebilmektedir. Ayrıca Gini katsayısında meydana gelen bir değişimin, dağılımın en üstünde yer alanların gelirinde meydana gelen bir artışla mı veya gelir dağılımının en altında yer alanların gelirlerindeki bir daralmayla mı ilişkili olduğunu belirlemek güçtür. Ancak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde yaratacağı etki, farklı gelir grupları açısından değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle finansal gelişmeden kimin kazandığı ve kimin kaybettiğini belirleyebilmek adına, gelir eşitsizliğini temsilen toplam eşitsizliğin bir ölçüsü olan Gini katsayısı yerine, yüzdelik gelir paylarının kullanılması daha uygun bir seçim olmaktadır (Roberts ve Kwon, 2017:519; Weychert, 2020:86). Bu bağlamda bu çalışmada gelir eşitsizliğini temsil etmek üzere; en yüksek gelire sahip, orta gelire sahip ve en düşük gelire sahip grupların milli gelirden aldıkları paylar olmak üzere üç gösterge kullanılmıştır.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, gelir eşitsizliğini temsilen, üç farklı gelir grubunun milli gelirden aldıkları payların bağımlı değişken olarak kullanıldığı aşağıdaki üç model yardımıyla test edilmiştir.

$$\text{Model 1: } G10_t = \beta_0 + \beta_1 FG_t + \beta_2 FG_t^2 + \beta_3 Y_t + \beta_4 ENF_t + \mu_t \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } G40_t = \beta_0 + \beta_1 FG_t + \beta_2 FG_t^2 + \beta_3 Y_t + \beta_4 ENF_t + \mu_t \quad (2)$$

$$\text{Model 3: } G50_t = \beta_0 + \beta_1 FG_t + \beta_2 FG_t^2 + \beta_3 Y_t + \beta_4 ENF_t + \mu_t \quad (3)$$

Yukarıdaki modellerde gelir eşitsizliğini temsil eden G10, G40 ve G50 değişkenleri sırasıyla en yüksek gelirli %10'luk grubun milli gelirden aldığı payı, orta gelirli %40'luk grubun milli gelirden aldığı payı ve en düşük gelirli %50'lik grubun milli gelirden aldığı payı ifade etmektedir. Bu göstergeler Dünya Eşitsizlik Veritabanı'ndan (World Inequality Database) temin edilmiştir. Yüzdelik grupların milli gelirden aldıkları paylar, vergi beyannamelerinde belirtilen hane başına transfer ve vergiler öncesi piyasa geliri temel alınmak suretiyle hesaplanmaktadır. FG, finansal gelişmeyi temsilen kullanılan IMF finansal gelişme endeksini; Y, kişi başına reel GSYİH büyüme oranını; ENF ise enflasyon oranını göstermektedir. Finansal gelişme dışında gelir eşitsizliğini etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini kontrol edebilmek amacıyla, literatürde gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak sıklıkla kullanılan Y ve ENF değişkenleri de modellere dâhil edilmiştir. Kişi başına reel GSYİH büyüme oranı, 2010 yılı sabit fiyatları ile dolar cinsinden hesaplanan kişi başına düşen GSYİH'yi, enflasyon oranı ise TÜFE endeksindeki yıllık artış oranını ifade etmekte olup, bu değişkenler Dünya Bankası tarafından yayınlanan World Development Indicators veri tabanından elde edilmiştir. FG², FG değişkeninin karesini ifade etmektedir. Finansal gelişmeyi temsil eden

değişkenin karesi, gelir eşitsizliğinin göstergesi olarak Gini katsayısının kullanıldığı çalışmalarda, FKE hipotezinin geçerliliğinin test edilebilmesi amacıyla modellerde yer almaktadır. Gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısının kullanılması durumunda, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ters-U biçiminde olabilmesi için, FG değişkenine ait katsayının pozitif, FG² değişkenine ait katsayının ise negatif işaretli ve anlamlı olması gerekmektedir. Bu çalışmada gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı yerine, farklı gelir gruplarının gelirden aldıkları paylar kullanıldığı için, FG² değişkeni; finansal gelişmenin farklı gelir grupları üzerindeki etkisinin, finansal gelişme artışına paralel olarak (finansal gelişmenin başlangıç ve ilerleyen aşamalarında) değişip değişmediğini belirleyebilmek amacıyla modellerde yer almaktadır. Çalışmada kullanılan veri seti Türkiye'ye ilişkin 1987-2019 dönemi yıllık verilerinden oluşmaktadır. İlgili dönemin seçilmesinin temel nedeni, verilere ulaşabilme imkânından kaynaklanmıştır. Enflasyon oranı ve büyüme oranı dışındaki değişkenler doğal logaritmaları alınarak analize dahil edilmişlerdir. Yapılan analizlerde Eviews 10 paket programından yararlanılmıştır.

Ekonometrik Yöntem ve Ampirik Bulgular

Durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönemli ilişkilerin incelenmesinde kullanılan yöntem eşbütünleşme testleridir. Ancak uzun dönemli ilişkinin varlığının hangi eşbütünleşme testi ile araştırılacağına karar verebilmek için öncelikle değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada değişkenlerin durağanlık seviyelerini tespit etmek amacıyla, Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ile Kwiatkowski-Philip-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testleri kullanılmış, elde edilen sonuçlara Çizelge 1'de yer verilmiştir. ADF testinde serinin durağan olmadığı, KPSS testinde ise serinin durağan olduğu şeklindeki sıfır hipotezi test edilmektedir.

Test sonuçlarına göre, Y değişkeni dışındaki diğer tüm değişkenler birinci farklarında [I(1)] durağan iken Y değişkeni ise düzeyde durağandır [I(0)]. Değişkenlerin durağanlık düzeyleri aynı olmadığından, eşbütünleşme ilişkisinin araştırılmasında, modeldeki serilerin farklı seviyelerde durağan olmaları halinde uygulanabilen ARDL sınır testi yöntemi kullanılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme yöntemlerinin uygulanabilmesi için modelde yer alan tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmaları ve durağanlık düzeylerinin aynı olması [I(1)] gerekmektedir (Pesaran ve ark., 2001:289-290). Pesaran ve ark., (2001) bu sorunu aşmak için alternatif bir eşbütünleşme testi olan ARDL sınır testi yöntemini geliştirmişlerdir. Bu yöntemde değişkenlerin aynı dereceden durağan olmalarına gerek olmaksızın aralarındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı araştırılabilmektedir. Ancak ARDL sınır testi yöntemi, yalnızca düzeyde ve birinci farkı alındığında durağan olan değişkenlere uygulanabilmekte, ikinci farkında durağan olan değişkenlere uygulanamamaktadır.

Çizelge 1. ADF ve KPSS Birim Kök Testi Sonuçları

Table 1. ADF and KPSS Unit Root Test Results

Değişkenler	ADF		KPSS	
	Düzyey	Birinci Fark	Düzyey	Birinci Fark
G10	-2,2193 ^a (1)	-2,8770 ^a (0)***	0,4927 ^a (4)	0,2549 ^a (2)**
G40	-3,1082 ^b (2)	-3,2851 ^a (2)**	0,4983 ^a (4)	0,2389 ^a (1)**
G50	-1,8667 ^a (1)	-3,2780 ^a (3)**	0,5013 ^a (4)	0,3539 ^a (3)**
FG	-2,1330 ^a (1)	-6,7316 ^a (0)*	0,1595 ^b (4)	0,1530 ^a (1)**
FG ²	-1,6470 ^a (0)	-4,1990 ^b (3)**	0,1637 ^b (4)	0,1968 ^a (1)**
Y	-6,1292 ^a (0)*	-	0,1052 ^a (4)**	-
ENF	-2,4520 ^b (0)	-6,3722 ^a (0)*	0,4882 ^a (5)	0,1972 ^a (3)**
Kritik Değerler	-3,6616 ^{a**}	-3,6616 ^{a**}	-0,4630 ^{a**}	-0,4630 ^{a**}
	-2,9604 ^{a**}	-2,9604 ^{a**}	-0,4630 ^{a**}	-0,4630 ^{a**}
	-2,6191 ^{a***}	-2,6191 ^{a***}	-0,1460 ^{b**}	-0,1460 ^{b**}
	-3,5683 ^{b**}	-3,5806 ^{b**}		

Not: ADF testi için parantez içindeki değerler optimal gecikme uzunluğunu yansıtmakta olup, bu değerler Akaike bilgi kriteri (AIC) kullanılarak belirlenmiştir. KPSS testinde parantez içindeki değerler Newey-West kriterine göre belirlenen bant genişliklerini göstermektedir. Bu değerlerin belirlenmesinde maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak alınmıştır. (*), (**), (***) işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 önem seviyesinde ilgili değişkenin durağan olduğunu anlamına gelmektedir. a ve b harfleri sırasıyla, regresyon denkleminin sabit terim içerdiğini ve regresyon denkleminin sabit terim ve trend içerdiğini ifade etmektedir. (Birim kök testlerinde regresyon denkleminde trend bileşeninin yer alıp almamasına, trend bileşenine ait katsayının anlamlı olup olmamasına göre karar verilmiştir.)

Çizelge 2. Model 1 için Sınır Testi Sonuçları

Table 2. Bound Test Results for Model 1

Optimal gecikme uzunluğu: ARDL (2,0,0,0,1)			
k	F istatistiği	Kritik Sınır Değerleri (%5 Anlamlılık Düzeyi)	
		Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
4	3,50	2,56	3,49

Not: k, modeldeki bağımsız değişken sayısını göstermektedir. Kritik değerler, Pesaran ve ark. (2001:300)'deki Tablo C1 (iii)'den alınmıştır.

Çizelge 3. Model 1 için Uzun ve Kısa Dönem ARDL (2,0,0,0,1) Modeli Tahmin Sonuçları

Table 3. Long and Short-Term ARDL (2,0,0,0,1) Model Estimation Results for Model 1

Uzun Dönem Katsayıları		
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
FG	0,7500	1,7391 (0,0954)
FG ²	0,3350	1,9254 (0,0666)
Y	-0,0030	-1,4133 (0,1709)
ENF	0,0015	2,6696 (0,0137)
C	4,3158	19,6080 (0,0000)
Hata Düzeltme Modeli		
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
DG10 (-1)	0,4484	3,7057 (0,0012)
DFG	0,2341	1,9267 (0,065)
DFG ²	0,1046	2,0881 (0,0480)
DY	-0,0009	-1,6212 (0,1200)
DENF	-1,6705	-0,0836 (0,9341)
ECT(-1)	-0,3121	-5,0265 (0,000)
C	1,3472	3,8917 (0,0007)
Tanısal Test Sonuçları		
Otokorelasyon	3,3952 (0,1831)	
Değişen Varyans	11,5694 (0,1156)	
Normallik	1,3098 (0,5194)	
R ²	0,9468	

Not: Bağımlı değişken G10'dur. Parantez içindeki değerler, istatistiklere ilişkin olasılık değerlerini göstermektedir.

Çizelge 4. Model 2 için Sınır Testi Sonuçları

Table 4. Bound Test Results for Model 2

Optimal gecikme uzunluğu: ARDL (3,0,0,0,1)			
k	F istatistiği	Kritik Sınır Değerleri (%5 Anlamlılık Düzeyi)	
		Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
4	5,97	2,56	3,49

Not: k, modeldeki bağımsız değişken sayısını göstermektedir. Kritik değerler, Pesaran ve ark. (2001:300)'deki Tablo C1 (iii)'den alınmıştır.

Çizelge 5. Model 2 için Uzun ve Kısa Dönem ARDL (3,0,0,0,1) Modeli Tahmin Sonuçları

Table 5. Long and Short-Term ARDL (3,0,0,0,1) Model Estimation Results for Model 2

Uzun Dönem Katsayıları		
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
FG	-0,5995	-2,3674 (0,0276)
FG ²	-0,2816	-2,7003 (0,0134)
Y	0,0033	2,2525 (0,0351)
ENF	-0,0011	-3,3138 (0,0033)
C	3,2385	25,2796 (0,000)
Hata Düzeltme Modeli Sonuçları		
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği
DG40(-1)	0,0048	0,0356 (0,9719)
DG40(-2)	0,5998	4,2550 (0,0004)
DFG	-0,2912	-2,4583 (0,0227)
DFG ²	-0,1367	-2,7162 (0,0129)
DY	0,0016	2,6524 (0,0129)
DENF	0,0001	0,9023 (0,3771)
ECT (-1)	-0,4857	-6,6611 (0,0000)
C	1,5730	
Tanısal Test Sonuçları		
Otokorelasyon	0,8782 (0,6446)	
Değişen Varyans	4,4609 (0,8133)	
Normallik	4,8678 (0,0876)	
R ²	0,9253	

Not: Bağımlı değişken G40'dır. Parantez içinde yer alan değerler, istatistiklere ilişkin olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Çizelge 6. Model 3 için Sınır Testi Sonuçları

Table 6. Bound Test Results for Model 3

Optimal gecikme uzunluğu: ARDL (1,0,0,0,1)			
k	F istatistiği	Kritik Sınır Değerleri (%5 Anlamlılık Düzeyi)	
		Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
4	3,09	2,56	3,49

Not: k, modeldeki bağımsız değişken sayısını göstermektedir. Kritik değerler, Pesaran ve ark. (2001:300)'deki Tablo CI (iii)'den alınmıştır.

Sınır testi kısıtsız hata düzeltme modelinin (Unrestricted Error Correction Model) En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilmesine dayanmaktadır. Kısıtsız hata düzeltme modelinin, gelir eşitsizliğini temsilen en yüksek gelir grubunun gelirden aldığı payın (G10) bağımlı değişken olduğu Model 1'e uyarlanmış hali (4) no.lu denklemde gösterilmiştir.

$$\Delta G10_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_1 \Delta G10_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_2 \Delta FG_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_3 \Delta FG^2_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_4 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_5 \Delta ENF_{t-i} + \alpha_1 G10_{t-1} + \alpha_2 FG_{t-1} + \alpha_3 FG^2_{t-1} + \alpha_4 Y_{t-1} + \alpha_5 ENF_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

İlk aşamada yukarıdaki model için uygun gecikme uzunluğunun (m) saptanması gerekmektedir. Bunun için AIC gibi bilgi kriterleri kullanılmakta ve bilgi kriterinin en küçük değeri aldığı gecikme uzunluğu, uygun gecikme uzunluğu olarak seçilmektedir. (4) no.lu denklemde eşbütünleşme ilişkisi, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden sıfır hipotezinin (H₀: α₁=α₂=α₃=α₄=α₅=0) F testi ile sınanmasıyla tespit edilmektedir. Hesaplanan F istatistiği alt ve üst sınır değerleri ile karşılaştırılır. F istatistiğinin üst sınır değerinden büyük olması durumunda sıfır hipotezi reddedilir ve eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılır. F istatistiğinin alt sınır

değerinden daha küçük olması durumunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına karar verilir. F istatistiğinin alt ve üst sınır değerleri arasında yer alması durumunda ise sonuç belirsizdir yani, eşbütünleşme ilişkisinin varlığı konusunda net bir karara ulaşmak mümkün değildir (Karagöl ve ark., 20007: 76).

Bu çalışmada uygun gecikme uzunluğunun tespitinde AIC kriterinden yararlanılmış ve AIC kriterine göre en küçük değeri sağlayan gecikme uzunluğu, modelin uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir. Uygun gecikme uzunluğu belirlenirken her değişken için maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak alınmıştır. Model 1 için AIC kriteri çerçevesinde 20 alternatif model arasından ARDL (2,0,0,0,1) modeli seçilmiş olup, sonuçlar Şekil 1'de gösterilmiştir.

ARDL (2,0,0,0,1) modeli için sınır testi sonuçları Çizelge 2'de yer almaktadır.

F istatistiği, üst sınır değerinden daha büyük olduğundan, Model 1 için eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu belirlenmiştir. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra uzun dönem ve kısa dönem ARDL modelleri tahmin edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin araştırılması için oluşturulan ARDL modelinin Model 1'e uyarlanmış hali (5) numaralı denklemde, kısa dönem ilişkinin araştırılması için

oluşturulan hata düzeltme modelinin Model 1'e uyarlanmış hali ise (6) numaralı denklemde yer almaktadır.

$$G10_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i G10_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_2 FG_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_3 FG^2_{t-i} + \sum_{i=0}^s \beta_4 Y_{t-i} + \sum_{i=0}^j \beta_5 ENF_{t-i} + e_t \quad (5)$$

$$\Delta G10_t = \beta_0 + \beta_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_2 \Delta G10_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_3 \Delta FG_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_4 \Delta FG^2_{t-i} + \sum_{i=0}^s \beta_5 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^j \beta_6 \Delta ENF_{t-i} + u_t \quad (6)$$

(6) no.lu hata düzeltme modelinde yer alan ECT_{t-1} hata düzeltme terimini ifade etmektedir. Hata düzeltme terimi, (5) no.lu uzun dönem modelinden elde edilmekte ve değişkenler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini ifade etmektedir. Hata düzeltme modelinin çalışması, hata düzeltme teriminin negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı olmasına bağlıdır (Karaca, 2005:9). Çizelge 3'de Model 1 için tahmin edilen uzun ve kısa dönem ARDL modellerine ait sonuçlar verilmiştir.

Modelin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan tanısal testlerde, otokorelasyon, değişen varyans ve normal dağılım için sırasıyla; Breusch Godfrey LM, Breusch-Pagan-Godfrey ve Jarque Bera testleri kullanılmıştır. Çizelge 3'de yer alan sonuçlar incelendiğinde, ARDL (2,0,0,0,1) modelinin otokorelasyon ve değişen varyans problemi içermediği ve aynı zamanda normal dağılımın sağlandığı görülmektedir.

Uzun dönem modelinden elde edilen katsayı tahminlerine göre, hem FG hem de FG^2 değişkenine ait uzun dönem katsayıları pozitif işaretli olup, FG değişkeni %9 düzeyinde FG^2 değişkeni ise %6 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. Ulaşılan bu sonuç, finansal gelişmenin en yüksek gelir grubunun gelirden aldığı payı arttırdığını göstermektedir. Diğer bir deyişle iki değişken arasında monoton artan bir ilişki söz konusudur. Modelde kontrol değişkeni olarak yer alan enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi incelendiğinde, ENF değişkenine ait katsayının pozitif işaretli ve anlamlı olması (%5), enflasyonun varlıklı kesimin gelirden aldığı payı arttırdığını göstermektedir. En yüksek gelir düzeyine sahip olan kesim büyük oranda girişimci ve iş insanlarından oluşmaktadır. Bu kesimin enflasyondan kendilerini koruyabilecek finansal araçlara erişim imkanları yüksek olduğundan (Clarke ve ark., 2006:586), enflasyonist dönemlerde ortaya çıkan yüksek kar olanaklarını değerlendirerek gelir düzeylerini arttırmaları mümkün olabilmektedir. Y değişkenine ait katsayı incelendiğinde, katsayının işareti teorik beklentilerin dışında negatif olmakla birlikte, istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

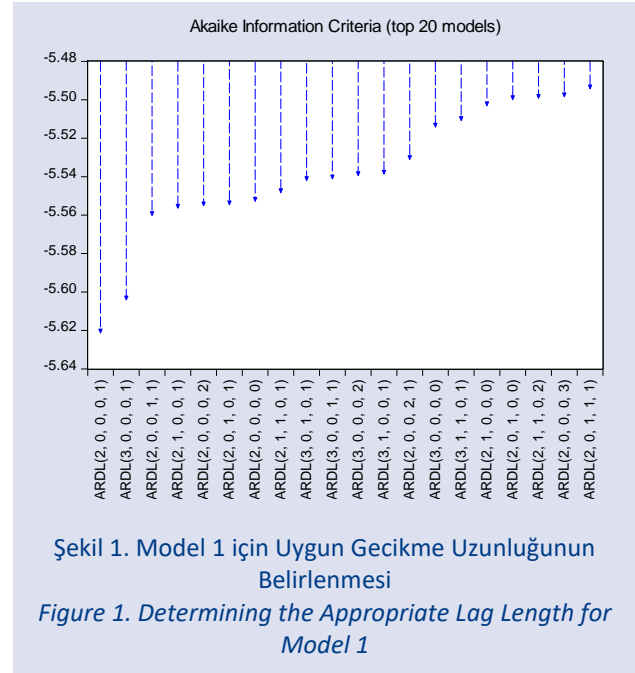
Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri gösteren hata düzeltme modeli tahmin sonuçları Çizelge 3'ün alt panelinde yer almaktadır. Hata düzeltme terimine (ECT_{-1}) ait katsayısının negatif işaretli ve anlamlı olması (%1), hata düzeltme modelinin çalıştığını, yani değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucunu desteklemektedir. Ayrıca katsayının değerinin -0,31 olması, değişkenler arasında kısa dönemde meydana gelecek dengesizliklerin her yıl %31'inin düzelerek uzun

dönemli dengeye yaklaşacağını ifade etmektedir. Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, FG ve FG^2 değişkenlerinin üst gelir grubunun gelirden aldığı pay üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu bulgu uzun dönemde olduğu gibi kısa dönemde de finansal gelişmenin üst gelir grubunun gelirden aldığı payı arttırdığı anlamına gelmektedir. Y ve ENF değişkenlerine ait katsayıların istatistiki olarak anlamsız olması, ekonomik büyüme ve enflasyonun kısa dönemde üst gelir grubunun gelirden aldığı pay üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

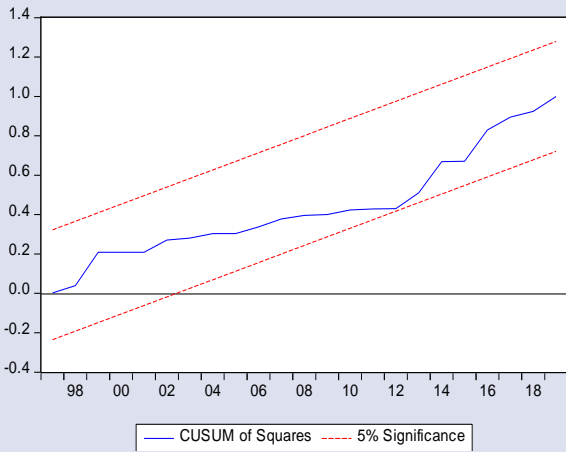
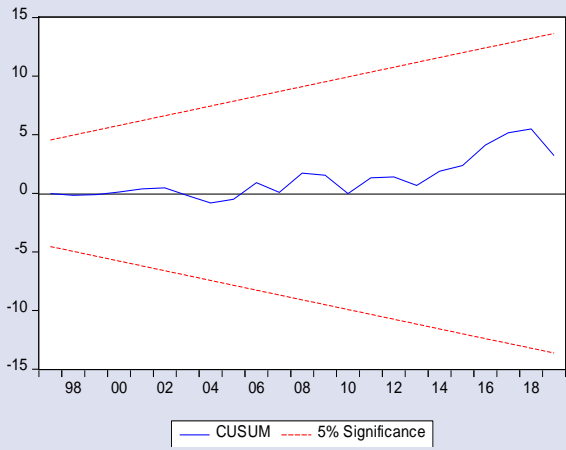
ARDL (2,0,0,0,1) modelindeki katsayıların istikrarlı olup olmadığını belirlemek için CUSUM ve CUSUMQ (Cusum of Squares) testleri uygulanmış ve Şekil 2'deki sonuçlara göre katsayıların istikrarlı olduğu tespit edilmiştir.

Model 1'den sonra orta gelire sahip grubun gelirden aldığı payın (G40) bağımlı değişken olduğu Model 2'ye ait analiz sonuçlarına yer verilmiştir. İlk olarak AIC kriteri çerçevesinde uygun gecikme uzunluğu belirlenmiş ve en küçük AIC değerine karşılık gelen ARDL (3,0,0,0,1) modeli uygun model olarak seçilmiştir (Şekil 3).

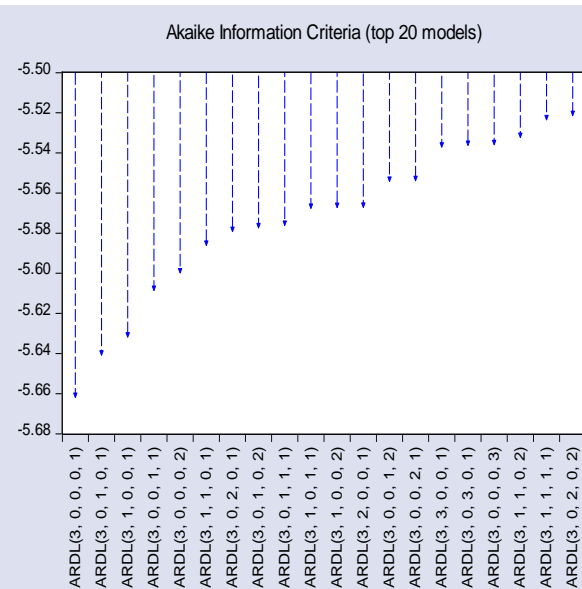
Çizelge 4'deki sonuçlara göre, F istatistiğinin üst sınır değerinden daha büyük olması, Model 2'de yer alan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı belirlendiği için uzun ve kısa dönem ARDL modelleri tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar Çizelge 5'de sunulmuştur.



ARDL (3,0,0,0,1) modelinin tanısal test sonuçları değerlendirildiğinde, modelde otokorelasyon, değişen varyans ve normal dağılıma ilişkin herhangi bir problemin olmadığı belirlenmiştir. Değişkenlere ilişkin uzun dönem katsayı tahminleri incelendiğinde hem FG hem de FG^2 değişkenine ait katsayıların negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgu, finansal gelişmenin orta gelir grubunun gelirden aldığı payı azalttığı ve iki değişken arasında monoton azalan bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir.



Şekil 2. ARDL (2,0,0,0,1) Modeli için Katsayı İstikrarlılık Sonuçları
Figure 2. Coefficient Stability Results for ARDL (2,0,0,0,1) Model



Şekil 3. Model 2 için Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi
Figure 3. Determining the Appropriate Lag Length for Model 2

Kontrol değişkenine ait katsayılara bakıldığında, Y değişkenine ait katsayının pozitif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı olması, ekonomik büyümenin orta gelir grubunun gelirden aldığı payı olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. ENF değişkenine ait katsayı ise istatistiki olarak anlamlı ve negatif işaret taşımaktadır. Bu sonuç, enflasyonun orta gelir grubunun gelirden aldığı payı azalttığını ifade etmektedir. Orta gelire sahip olan grubun büyük oranda sabit gelirliilerden oluştuğu dikkate alındığında, enflasyondaki artış bu kesimin reel gelir kaybına uğramasına yol açmaktadır.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri gösteren hata düzeltme modeline ilişkin tahmin sonuçları incelendiğinde, hata düzeltme terimine (ECT₋₁) ait katsayının istatistiki olarak anlamlı (%1) ve negatif işaret taşıması, uzun dönemli ilişki sonuçlarını desteklemektedir. Ayrıca kısa dönemde oluşacak sapmaların yaklaşık %48'inin bir yıl içinde düzeltilerek uzun dönem dengesine yaklaşması beklenmektedir. Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri gösteren katsayılar incelendiğinde, uzun dönemli sonuçlarla paralel olarak FG ve FG² değişkenine ait katsayıların negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı olması, uzun dönemde olduğu gibi kısa dönemde de finansal gelişmenin orta gelir grubunu olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Kontrol değişkenlerine ait katsayı tahminleri değerlendirildiğinde, ekonomik büyümenin orta gelir grubunun gelir payı üzerindeki etkisi pozitif iken, enflasyonun ise kısa dönemde etkili olmadığı görülmektedir.

ARDL (3,0,0,0,1) modelindeki katsayıların istikrarlı olup olmadığını belirlemek için, CUSUM ve CUSUMQ testleri uygulanmış ve Şekil 4'de görüldüğü gibi katsayıların istikrarlı olduğu tespit edilmiştir.

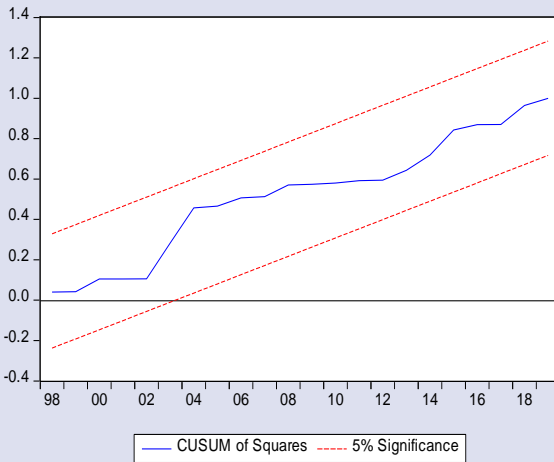
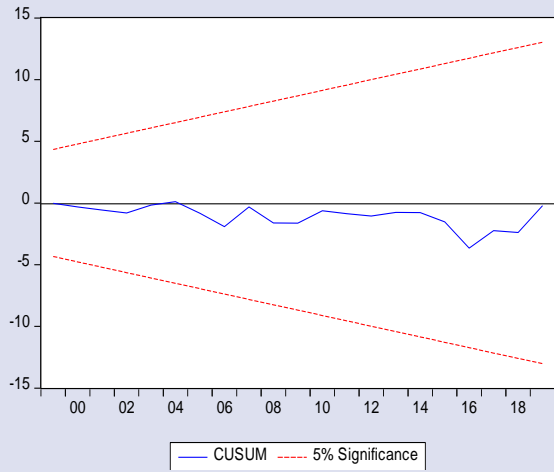
Ampirik analiz çerçevesinde son olarak, en alt gelir grubunun gelirden aldığı payın (G10) bağımlı değişken olduğu Model 3'ün analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Model 3 için AIC kriterine göre belirlenen uygun gecikme uzunluğu ARDL (1,0,0,0,1) olup, sonuçlar Şekil 5'te gösterilmiştir.

ARDL (1,0,0,0,1) modeli için eşbütünlük ilişkisinin araştırıldığı sınır testi sonuçları Çizelge 6'da yer almaktadır.

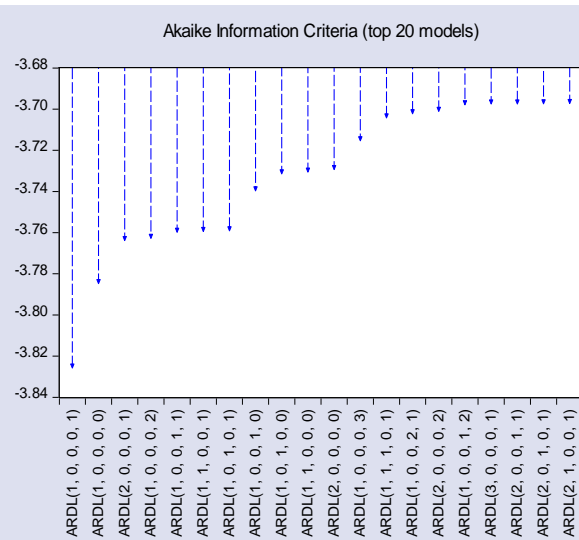
Test sonuçlarına göre, F istatistiğinin alt ve üst sınır değerleri arasında olması, Model 3 için eşbütünlük ilişkisinin varlığına dair herhangi bir yorum yapılamayacağı anlamına gelmektedir. Değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığı tespit edilemediğinden Model 3 için uzun ve kısa dönem ARDL modelleri tahmin edilememiştir.

Sonuç

Yalnızca ekonomik değil aynı zamanda önemli sosyal sonuçlara da yol açan gelir eşitsizliği problemi, günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan pek çok ülkenin karşı karşıya kaldığı en temel sorunlardan biridir. Bu çalışmada Türkiye'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, 1987-2019 dönemi verileri kullanılarak ARDL sınır testi yöntemiyle araştırılmıştır.



Şekil 4. ARDL (3,0,0,1) Modeli için Katsayı İstikrarlılık Sonuçları
Figure 4. Coefficient Stability Results for the ARDL (3,0,0,1) Model



Şekil 5. Model 3 için Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi
Figure 5. Determining the Appropriate Lag Length for Model 3

Finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini araştıran literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada, gelir eşitsizliğini temsil etmek üzere Gini katsayısı yerine üst, orta ve alt gelir gruplarının gelirden aldıkları paylar kullanılarak, finansal gelişmenin farklı gelir grupları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Finansal gelişmeyi temsilen IMF tarafından geliştirilen ve birçok göstereyi kapsayan finansal gelişme endeksi, kontrol değişkenleri olarak ise kişi başına büyüme oranı ve enflasyon oranı kullanılmıştır.

Çalışmada gelir eşitsizliğini temsilen kullanılan üç farklı gösterge çerçevesinde, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği üç model yardımıyla araştırılmıştır. Analiz bulguları, finansal gelişmeden toplumun tüm kesimlerinin aynı şekilde etkilenmediğine ilişkin kanıtlar sunmaktadır. Gelir eşitsizliğini temsilen en yüksek gelire sahip grubun gelirden aldığı payın (G10) bağımlı değişken olduğu Model 1 sonuçlarına göre, finansal gelişmedeki artış, en yüksek gelir grubunun gelirden aldığı payı arttırmaktadır. Gelir eşitsizliğini temsil etmek üzere orta gelire sahip grubun gelirden aldığı payın (G40) bağımlı değişken olduğu Model 2 sonuçlarına göre ise finansal gelişme orta gelirli kesimin gelirden daha az pay almasına yol açmaktadır. En düşük gelire sahip grubun gelirden aldığı payın (G50) bağımlı değişken olduğu Model 3'e ilişkin sonuçlar, finansal gelişme ile en düşük gelire sahip grubun gelirden aldığı pay arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığının tespit edilemediğini göstermektedir. Ampirik analiz sonucunda elde edilen; finansal gelişmeye bağlı olarak üst gelir grubunun gelirden aldığı pay artarken, orta gelir grubunun gelirden aldığı payın azalması ve en düşük gelirli grubun gelirden aldığı pay ile finansal gelişme arasında eşbütünlük ilişkisinin tespit edilememesi bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, sonuçlar Türkiye'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığına ilişkin kanıtlar içermekte ve pozitif doğrusal hipotezin desteklendiğini ima etmektedir. Modellerdeki kontrol değişkenlerine ait sonuçlar incelendiğinde, ekonomik büyümenin orta gelire sahip grubun gelirden aldığı payı pozitif olarak etkilediği, en yüksek gelire sahip grubun gelir payı üzerindeki etkisinin ise anlamlı olmadığı görülmüştür. Enflasyon etkisine ilişkin sonuçlar, enflasyonun en yüksek gelirli grubun gelirden aldığı payı arttırdığını, orta gelirli grubun gelirden aldığı payı ise azalttığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Türkiye'de enflasyonun gelir eşitsizliğini arttırdığına işaret etmektedir. En yüksek gelire sahip grubun büyük oranda girişimci ve iş insanlarından; orta gelire sahip grubun ise memur, işçi, asgari ücretli gibi sabit gelirli kesimden oluştuğu göz önüne alındığında, enflasyonun gelir dağılımını sabit gelirli kesim aleyhine bozarak, gelirin toplumdaki bireyler arasındaki dağılımını girişimci ve iş insanları lehine değiştirdiğini söylemek mümkündür.

Yüksek gelir grubunun hem sahip oldukları kredibiliteler hem de mevcut varlıkları dolayısıyla finansal hizmetlere erişim imkanları diğer gelir gruplarından daha fazla olduğundan, finansal gelişme bu kesime ellerindeki kaynakları finansal yatırım araçlarıyla daha da arttırarak gelir düzeylerini arttırma olanağı sağlamaktadır. Finansal

gelişmeye bağlı olarak orta gelire sahip grubun gelirden aldığı payın azalması ve düşük gelire sahip grubun gelirden aldığı pay ile finansal gelişme arasında eşbütünleşme ilişkisinin belirlenememesine ilişkin analiz sonuçlarından hareketle, bu durumun bu gelir gruplarının finansal hizmetlere erişimlerinin sınırlı olmasından kaynaklandığı şeklinde bir çıkarımda bulunmak yanıltıcı olabilir. Zira bu durum, orta ve düşük gelire sahip olanların finansal hizmetlere erişememelerinden değil, finansal sistemden elde edilen kaynakların gelir eşitsizliğinin azaltılmasına yönelik olmamasından kaynaklanabilir. Bu bağlamda, orta ve düşük gelirli kesimler finansal kaynaklardan yararlı olsalar da elde edilen kaynakların beşerî sermaye, eğitim veya girişimcilik gibi üretken faaliyetleri finanse etmekten ziyade daha çok tüketim harcamalarını finanse etmek için kullanılması söz konusu olabilir. Cari gelir düzeyleri tüketim harcamalarını karşılamakta yetersiz olanlar, ihtiyaç kredileri başta olmak üzere banka kredileriyle borçlanmak durumunda kalmaktadırlar. Bireylerin ödeme kapasitelerinin üzerinde borçlanmaları durumunda, borçların geri ödenmesinde ciddi zorluklar yaşanabilmekte ve bu durum gelir kayıplarına yol açarak bireylerin refah düzeyini olumsuz etkileyebilmektedir. Gelir eşitsizliğinin azaltılmasında; orta ve düşük gelirli grupların finansal kaynaklara erişimlerinde fırsat eşitsizliğine yol açan düzenlemelerin ortadan kaldırılması önemli olmakla birlikte, finansal sistemin özellikle eğitim, beşerî sermaye ve girişimcilik gibi üretken ve verimli faaliyetleri finanse etmesini teşvik edecek mekanizmaların etkin hale getirilmesi daha büyük önem arz etmektedir. Bununla birlikte, finansal sektördeki büyümenin getirebileceği olası risklerin de politika yapıcılar tarafından takip edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ampirik sonuçların enflasyondaki artışın gelir eşitsizliğini arttırdığını ortaya koyması, gelir eşitsizliğini azaltmada enflasyonla mücadelenin önemli bir rol oynadığına işaret etmektedir.

Analizlerden elde edilen bulgular, Türkiye’de finansal gelişmenin yalnızca varlıklı bireylere fayda sağlayarak gelir eşitsizliğini arttırdığına ilişkin kanıtlar içermekle birlikte, bazı kısıtlar nedeniyle bu sonuçların ihtiyatla değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu çerçevede vurgulanması gereken ilk nokta, analiz sonuçlarının, gelir eşitsizliği ve finansal gelişmeyi temsilen kullanılan değişkenlere göre farklılık gösterebilmesidir. Gelir eşitsizliği ile ilgili çalışmaların çoğunda gelir eşitsizliğini temsilen farklı kuruluşlar tarafından hesaplanan Gini katsayıları kullanılmakta, sınırlı sayıda çalışmada ise gelir payları kullanılmaktadır. Gelir eşitsizliği, uzun dönemli olarak düzenli bir veri setine ulaşılması en zor olan değişkenlerden biridir. Bu durum özellikle tek bir ülkeyi ele alan zaman serisi analizine dayalı çalışmalarda, çalışmanın kapsadığı zaman aralığı açısından ciddi bir kısıt oluşturmaktadır. Finansal gelişme ise ölçülmesi güç olan ve hazır verisi olmayan değişkenlerden biridir. Bu nedenle literatürde finansal gelişmeyi temsil etmek üzere yaygın olarak, çeşitli parasal büyüklüklerin, kredi büyüklüklerinin ve sermaye piyasasına ilişkin büyüklüklerin GSYİH’ye oranı gibi farklı değişkenler kullanılmakta, bazı çalışmalarda ise

finansal gelişmenin farklı boyutlarını tek bir göstergede birleştiren finansal gelişme endeksleri tercih edilmektedir. Dolayısıyla analiz sonuçları, kullanılan değişkenlere, incelenen zaman aralığına ve aynı zamanda kullanılan ekonometrik yöntemlere göre değişiklik gösterebilmektedir. Bununla birlikte, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine ilişkin daha ayrıntılı analizler yapabilmeyi mümkün kılacak bazı verilere, zaman serisi analizlerinde kullanılacak genişlikte ve kesintisiz olarak ulaşılabilmesi de bir diğer kısıt yansıtmaktadır. Bu bağlamda; orta ve düşük gelirli grupların finansal hizmetlere erişimlerinin hangi düzeyde olduğu, finansal hizmetlerden yararlananların ne tür finansal araçlara erişebildikleri, finansal sistemden elde ettikleri kaynakları nasıl ve hangi amaçlarla kullandıkları gibi hususlar önem taşımaktadır. Ancak veri kısıtı sebebiyle söz konusu hususların incelenmesi bu çalışmanın sınırlarını aşmaktadır. Gelecekte ilgili veri setlerinin, bahsi geçen konuları ampirik olarak araştırmaya yetecek düzeyde ve düzenli olarak elde edilebilmesi ümit edilmektedir.

Extended Summary

Income inequality is a multidimensional issue affected by many factors. One of the important factors affecting income inequality is the level of financial development of countries. In the literature, the relationship between financial development and income inequality is basically explained based on three hypotheses. The first hypothesis is the inverted-U hypothesis or the financial Kuznets curve hypothesis developed by Greenwood and Jovanovic (1990), which argues that the effect of financial development on income inequality depends on the level of development of the economy. The second hypothesis is the negative linear hypothesis or inequality narrowing hypothesis, which is based on work by Banerjee and Newman (1993) and Galor and Zeira (1993), which suggests that financial development will reduce income inequality. The third hypothesis is the positive linear hypothesis or inequality widening hypothesis proposed by Rajan and Zingales (2003), which claims that financial development will increase income inequality.

This study aims to examine the effect of financial development on income inequality in Türkiye. For this purpose, the ARDL bounds test method was applied by using annual data for the 1987-2019 period. In almost all of the studies that empirically investigate the relationship between financial development and income inequality in the literature, the Gini coefficient is used to represent income inequality. The main point that makes this study different from other studies in the literature and its potential contribution to the literature is the use of the shares of different income groups from the total income instead of the Gini coefficient as an indicator of income inequality. The main reason for this preference is that it will be possible to determine whether the effect of financial development on income inequality varies according to different income groups. In this framework, three indicators were used to represent income

inequality. These indicators are as follows: the share of the 10% with the highest income from the national income, the share of the 40% with the middle income from the national income, and the share of the 50% with the lowest income from the national income. In the study, the financial development index developed by the IMF was used to represent financial development, and the growth rate per capita and inflation rate were used as control variables.

The analysis findings provide evidence that financial development affects different income groups differently. According to the analysis results, while the increase in financial development increases the share of the highest income group from the income, it causes the middle-income group to receive less share of the income. The existence of a cointegration relationship between financial development and the share of the lowest income group from the income could not be determined. When the analysis findings are evaluated as a whole, the results provide evidence that financial development increases income inequality in Türkiye and support the positive linear hypothesis. It has been observed that the growth rate per capita does not have a significant effect on the income share of the highest income group, while it positively affects the share of the middle-income group from income, but this effect is quite low. The results regarding the effect of inflation reveal that inflation increases the share of the highest income group income, while it decreases the share of the middle-income group from income. This finding indicates that inflation increases income inequality in Türkiye. The group with the highest income consists mostly of entrepreneurs and business people, while the group with the middle income consists of individuals with fixed incomes such as civil servants, workers, and minimum wage earners. Considering this situation, it is possible to say that inflation distorts the income distribution against the fixed income group and changes the distribution of income among individuals in society in favor of entrepreneurs and business people.

High-income groups have more access to financial services than other income groups due to both their credibility and existing assets. For this reason, financial development provides this group with the opportunity to increase their income levels by increasing their resources with financial investment instruments. The results of the analysis regarding the decrease in the share of the middle-income group from income due to financial development and the inability to determine the cointegration relationship between the share of the low-income group from income and financial development; It may be misleading to interpret these income groups as having limited access to financial services. Because the factor leading to this result may be that the resources obtained from the financial system are not aimed at reducing income inequality rather than the limited access of these income groups to financial services. In this context, even if the middle and low-income groups benefit from financial resources, the obtained resources may be used to finance consumption expenditures rather than

financing productive activities such as human capital, education or entrepreneurship. Those whose current income levels are insufficient to meet their consumption expenditures have to borrow with bank loans, especially consumer loans. If individuals borrow more than their payment capacity, serious difficulties may be experienced in repaying the debts and this may cause income losses and negatively affect the welfare level of individuals. In this context, in reducing income inequality; It is important to eliminate the regulations that cause inequality of opportunity in the access of middle and low-income groups to financial resources. However, it is more important to activate the mechanisms that will encourage the financial system to finance productive activities such as especially education, human capital and entrepreneurship. In addition, it is thought that the possible risks that the growth in the financial sector may bring should be followed by policymakers. The fact that the empirical results reveal that the increase in inflation increases income inequality indicates that the fight against inflation plays an important role in reducing income inequality.

Although the findings of the study support the view that financial development in Türkiye increases income inequality by only benefiting wealthy individuals, it is thought that these results should be evaluated with caution due to some limitations. The first point to be emphasized in this framework is that the results of the analysis may differ according to the variables used to represent income inequality and financial development. Income inequality is one of the most difficult variables to obtain a regular data set in the long run. This situation creates a serious limitation in terms of the time interval covered by the study, especially in studies based on time series analysis that deal with a single country. Financial development, on the other hand, is one of the variables that are difficult to measure and does not have available data. For this reason, as stated in this study, different variables are used in the literature to represent financial development. Therefore, the results of the analysis may vary depending on the variables used, the period covered by the study, and the econometric method used at the same time. On the other hand, the fact that some data that will enable more detailed analyzes of the effect of financial development on income inequality cannot be reached continuously and for a long period to enable time series analysis reflects another limitation. In this context; issues such as the level of access of middle and low-income groups to financial services, what kind of financial instruments the beneficiaries of financial services have access to, and how and for what purposes they use the resources they obtain from the financial system are important. However, due to data constraints, the examination of these issues exceeds the limits of this study. It is hoped that in the future, relevant datasets will be obtained regularly and at a level sufficient to empirically investigate the mentioned issues.

Kaynaklar

1. Adams, S., Klobodu, E.K.M. (2016). Financial Development, Control of Corruption and Income Inequality. *International Review of Applied Economics*, 30(6): 790-808.
2. Ahmed, A., Masih, M. (2017). What is the Link Between Financial Development and Income Inequality? Evidence from Malaysia. MPRA Paper, No: 79416: 1-27.
3. Ahsan, Z.F., Masih, M. (2016). Exploring the Nexus between Income Inequality and Financial Indicators: Endemic to the Indian Economy. MPRA Paper, No: 69770.
4. Akıncı, G.Y., Akıncı, M. (2016). Ters-U Hipotezi Bağlamında Ekonomik Büyüme, Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği Mekanizmaları Üzerine. *Finans, Politik and Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 53(622): 61-77.
5. Akıncı, M., Akıncı, G.Y., Yılmaz, Ö. (2015). Gelir Eşitsizliğini Azaltmada Finansal Sistem Ne Kadar Etkin? Türkiye Ekonomisi İçin Bölgesel Panel Veri Analizi. *Tisk Akademi*, No: 2015/2: 286-316.
6. Altıntaş, N., Akpolat A.G. (2021). Reassessment of Financial Development and Income Inequality Relationship in Terms of Financially Developed and Underdeveloped Countries. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 9(1): 77-104.
7. Altıntaş, N., Çalışır, M. (2018). Finansal Gelişmenin Bankacılık ve Sermaye Piyasası Bağlamında Gelir Dağılımına Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1): 81-97.
8. Altunöz, U. (2015). Kuznet Eğrisi Bağlamında Türkiye'de Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkinin Analizi. *International Conference on Eurasian Economies. SESSION 6E: Kalkınma I*, 871-875. Kazan, Russia: Eurasian Economists Association.
9. Ang, J.B. (2008). Finance and Inequality: The Case of India. Monash University Department of Economics Discussion Paper, No:8: 1-25.
10. Argun, A.İ. (2016). Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1: 61-74.
11. Asongu, S.A., Odhiambo, N.M. (2020). Inequality, Finance and Renewable Energy Consumption in Sub-Saharan Africa. *African Governance and Development Institute Working Paper*, No:20/084:1-34.
12. Baiardi, D., C. Morana (2016). The Financial Kuznets Curve: Evidence for the Euro Area. *Journal of Empirical Finance*, 39: 265-269.
13. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (2007). Finance, Inequality and the Poor. *Journal of Economic Growth* 12(1): 27-49.
14. Bittencourt, M. (2010). Financial Development and Inequality: Brazil 1985–1994. *Economic Change and Restructuring*, 43(2): 113-130.
15. Clarke, G.R., Xu, L.C., Zou, H.F. (2006). Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell Us? *Southern Economic Journal*, 72(3): 578-596.
16. Çetin, M., Şeker, F. (2015). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Ampirik Bir Kanıt. *International Anatolia Academic Online Journal/Social Science Journal*, 3(2): 52-63.
17. De Haan, J., Sturm, J.E. (2017). Finance and Income Inequality: A Review and New Evidence. *European Journal of Political Economy*, 50: 171–195.
18. Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (2009). Finance and Inequality: Theory and Evidence. NBER Working Paper, No: 15275.
19. Denk, O., Cournède, B. (2015). Finance and Income Inequality in OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, No: 1224: 1-42.
20. Destek, M.A., Okumuş, İ., Manga, M. (2017). Türkiye'de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18(2): 153-165.
21. Destek, M.A., Sinha, A., Sarkodie, S.A. (2020). The Relationship Between Financial Development and Income Inequality in Turkey. *Journal of Economic Structures*, 9(11): 1-14.
22. Doğan, B. (2018). The Financial Kuznets Curve: A Case Study of Argentina. *The Empirical Economics Letters*, 17(4): 527-536.
23. Dumrul, C., İlkay, S.Ç., Dumrul, Y. (2021). Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi: Yapısal Kırımlı Eşbütünleşme Testleri ile Türk Ekonomisine İlişkin Ampirik Bir Analiz. *Sosyoekonomi*, 29(50): 337-359.
24. Fowowe, B., Abidoye, B. (2013). The Effect of Financial Development on Poverty and Inequality in African Countries. *The Manchester School*, 81(4): 562-585.
25. Fukuda, T. (2017). The Relationship Between Financial Development and Income Inequality in India: Evidence from VARX and ARDL Assessments. *Asian Economic and Financial Review*, 7(10): 1014-1027.
26. Galor, O., Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. *The Review of Economic Studies*, 60(1): 35-52.
27. Greenwood, J., Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth and the Distribution of Income. *The Journal of Political Economy*, 98(5): 1076-1107.
28. Hoi, C.M., Hoi, L.Q. (2012). Financial Development and Income Inequality in Vietnam: An Empirical Analysis. *Journal of Economics and Development*, 14(2): 5-25.
29. International Monetary Fund-IMF (2022). <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B>, (10.01.2022).
30. Jauch, S., Watzs, S. (2012). Finance and Income Inequality: A Panel Data Approach. *Cesifo Working Paper*, No: 3687: 1-47.
31. Jung, S.M., Vijverberg, C.P.C. (2019). Financial Development and Income Inequality in China A Spatial Data Analysis. *North American Journal of Economics and Finance*, 48: 295–320.
32. Kanberoğlu, Z., Arvas, M.A. (2014). Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012. *Sosyoekonomi* (1): 106-122.
33. Kappel, V. (2010). The Effects of Financial Development on Income Inequality and Poverty. *CERETH-Center of Economic Research at ETH Zurich Working Paper*, No:10/127.
34. Kar, B.B., Kar, M. (2019). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği: BRICS Ekonomileri İçin Dinamik Heterojen Bir Yaklaşım. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1): 27-46.
35. Karaca, O. (2005). Türkiye'de Faiz Oranı ile Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Faizlerin Düşürülmesi Kurları Yükseltir mi? *TEK Tartışma Metni*, No:2005/14, <http://www.tek.org.tr/dosyalar/karaca-05.pdf>, (10.05.2006).
36. Karagöl, E., Erbaykal E., Ertuğrul, H.M. (2007). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ile Elektrik Tüketimi İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8(1): 72-80.
37. Kavya, T.B., Shijin, S. (2020). Economic Development, Financial Development and Income Inequality Nexus. *Borsa İstanbul Review*, 20(1): 80–93.

38. Koçak, E., Uzay, N. (2019). The Effect of Financial Development on Income Inequality in Turkey: An Estimate of the Greenwood-Jovanovic Hypothesis. *Review of Economic Perspectives*, 19(4): 319-344.
39. Kuşcuoğlu, S.Y., Çiçek, M. (2021). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Türkiye’de Finansal Kuznets Eğrisinin ARDL Sınır Testi ile Analizi. *International Journal of Scientific and Technological Research*, 7(1): 79-102.
40. Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, XLV (1): 1-30.
41. Law, S.H., Tan, H.B. (2009). The Role of Financial Development on Income Inequality in Malaysia, *Journal of Economic Development*, 34(2): 153-168.
42. Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35: 688-726.
43. Levine, R. (2005). "Finance and Growth: Theory and Evidence," In *Handbook of Economic Growth*, Eds. Philippe Aghion and Steven Durlauf, 1A: 865-934, Amsterdam: North-Holland Elsevier Publishers.
44. Naceur, S.B., Zhang R, (2016). Financial Development, Inequality and Poverty: Some International Evidence. IMF Working Paper, No:16/32.
45. Nguyen, T.C., Vu, T.N., Vo, D.H., Thieu Ha, D.T. (2019). Financial Development and Income Inequality in Emerging Markets: A New Approach. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(173): 1-14.
46. Nguyen, H.T. (2021). Financial Development, Income Inequality and the Role of Democracy: Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(11): 21-29.
47. Nikoloski, Z. (2010). Financial Sector Development and Inequality: Is There a Financial Kuznets Curve? <https://ssrn.com/abstract=1703224> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1703224> (14.01.2022).
48. Özcan, G. (2020). Financial Development and Income Inequality: An Empirical Analysis on the Emerging Market Economies. *Theoretical and Applied Economics*, 27(3/624): 85-96.
49. Park, D., Shin, K. (2015). Economic Growth, Financial Development and Income Inequality. *Asian Development Bank (ADB) Economics Working Paper Series*, No: 441, 1-24.
50. Parlaktuna, İ. (2020). Türkiye’deki Bölgelerin Finansal Gelişmesinin Gelir Eşitsizliğine Etkisi. *Bankacılar Dergisi*, 113: 40-65.
51. Pata, U.K., (2020). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkileri: Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi Türkiye için Geçerli mi? *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(3): 809-828.
52. Rajan, R.G., Zingales, L. (2003). *Saving Capitalism from the Capitalists*. New York: Crown Business.
53. Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.
54. Roberts, A., Kwon, R. (2017). Finance, Inequality and the Varieties of Capitalism in Post-Industrial Democracies. *Socio-Economic Review*, 15(3): 511-538.
55. Satti, S.L., Mahalik, M.K., Bhattacharya, M., Shahbaz, M. (2015). Dynamics of Income Inequality, Finance and Trade in Kazakhstan: Empirical Evidence from a New Transition Economy with Policy Prescriptions. *Monash Business School Department of Economics Discussion Paper*, No: 36/15: 1-40.
56. Sehrawat, M., Giri, A.K. (2015). Financial Development and Income Inequality in India: An Application of ARDL Approach. *International Journal of Social Economics*, 42(1): 64-81.
57. Seven, Ü. (2015). Finansal Gelişmişlik, Gelir Eşitsizliği ve Yoksulluk. *Gösterge Dergisi*, Güz/2015: 77-95.
58. Seven, Ü., Coşkun, Y. (2016). Does Financial Development Reduce Income Inequality and Poverty? Evidence from Emerging Countries. *Emerging Markets Review*, 26: 34-63.
59. Shahbaz, M., Islam, F. (2011). Financial Development and Income Inequality in Pakistan: An Application of ARDL Approach. *Journal of Economic Development*, 36(1): 35-57.
60. Shahbaz, M., Bhattacharya, M., Mahalik, M.K. (2017). Finance and Income Inequality in Kazakhstan: Evidence since Transition with Policy Suggestions. *MPRA Paper*, No: 77438.
61. Shahbaz, M., Loganathan, N., Tiwari, A.K., Sherafatian-Jahromi, R. (2015). Financial Development and Income Inequality: Is There Any Financial Kuznets Curve in Iran? *Social Indicators Research*, 124(2): 357-382.
62. Suhaimee, S., Zaidi, M.A.S., Sulaiman, N., Zulkepli, J. (2021). Impact of Financial Development on Income Inequality: Evidence from System Dynamics Approach. *Global Business and Economics Review*, 24(3): 225-247.
63. Tan, H.B., S.H. Law (2012). Nonlinear Dynamics of the Finance-Inequality Nexus in Developing Countries. *The Journal of Economic Inequality*, 10(4): 551-563.
64. Topuz, S.G., Dağdemir, Ö. (2016). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği: Bir Panel Veri Analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3): 19-34.
65. Torusdağ, M., Barut, A. (2020). Validity of Environmental and Financial Kuznets Curve: The Case of Turkey. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 6(3): 125-135.
66. Türkmen, S., Özbek, S. (2021). Yeni Küreselleşme Döneminde Finansal Gelişmenin, Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkileri: E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(2): 419-437.
67. Weychert E. (2020). Financial Development and Income Inequality. *Central European Economic Journal*, 7(54): 84-100.
68. World Bank. *World Development Indicators Database*. (2021). <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, (15.12.2021).
69. World Inequality Database. (2022). <https://wid.world/data/>, (4.12.2021).
70. Yılmaz, V., Demirgil, B. (2021). Finansal Gelişme ve Gelir Dağılımı Eşitsizliğini İncelemeye Yönelik Uygulamalı Bir Çalışma: Türkiye Örneği. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2): 289-306.
71. Zhang, Q., R. Chen (2015). Financial Development and Income Inequality in China: An Application of SVAR Approach. *Procedia Computer Science*, 55: 774-781.
72. Zungu, L.T., Grelying, L. (2021). Financial Development and Income Inequality: A Nonlinear Econometric Analysis of 21 African Countries. 1994-2015. *Economic Research Southern Africa (ERSA) Working Paper*, No: 853: 1-31.



Adaptation of Organizational Social Entrepreneurship Scale into Turkish: Validity and Reliability Study

Şahin Gafuroğlu^{1,a,*}, Ömer Faruk İşcan^{2,b}

¹Department of Management and Organization, Social Sciences Institute, Atatürk University, Erzurum, Türkiye

²Department of Business Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Atatürk University, Erzurum, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 28/04/2022

Accepted: 23/07/2022

Acknowledgement

#This study is a part of PhD thesis.

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

ABSTRACT

This study aimed to adapt the "Organizational Social Entrepreneurship" scale to Turkish and to examine its psychometric properties. Following this purpose; it was tried to examine how accurately the scale measures (validity) and how consistent it is when measuring the structure (reliability). Within the scope of validity examinations, explanatory factor analysis was applied to the scale and then the suitability of the model was tested with confirmatory factor analysis. In the second step of the psychometric evaluation, the reliability evaluation was provided with the Cronbach Alpha coefficient, also known as the internal consistency coefficient. In the study, a questionnaire developed for the scale was applied to 305 employees working in various departments of Gaziantep Metropolitan Municipality. In the final evaluation, the scale is in the form of a 6-dimensional and 20-item structure according to the explanatory factor analysis. The total explained variance rate of the scale was calculated as 80.964% and the internal consistency (Cronbach's Alpha) coefficient was calculated as $\alpha = 0.946$. After the factors were determined by explanatory factor analysis, they were tested with confirmatory factor analysis to test their suitability for factor structures, and all factors were found to be statistically significant. As a result, the findings on the psychometric properties of the Organizational Social Entrepreneurship scale, which was adapted into Turkish, reveal that it can be applied as a reliable and valid tool in studies on the social entrepreneurship activities of organizations.

Keywords: Social Entrepreneurship, Organizational Social Entrepreneurship, Organizational Social Entrepreneurship Scale, Explanatory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis

Örgütsel Sosyal Girişimcilik Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Süreç

Gelis: 28/04/2022

Kabul: 23/07/2022

Bilgi

#Bu çalışma doktora tezinin bir parçasıdır.

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

ÖZ

Mevcut çalışma ile, "Örgütsel Sosyal Girişimcilik" ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda; ölçeğin ne kadar doğru ölçtüğü (geçerlilik) ve yapıyı ölçerken ne kadar tutarlı olduğu (güvenilirlik) incelenmeye çalışılmıştır. Geçerlilik incelemeleri kapsamında ölçeğe açıklayıcı faktör analizi uygulanmış ve ardından modelin uygunluğu doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Psikometrik değerlendirilmenin ikinci aşamasında güvenilirlik değerlendirmesi, iç tutarlılık katsayısı olarak da bilinen Cronbach Alfa katsayısı ile sağlanmıştır. Araştırmada, Gaziantep Büyükşehir Belediyesi'nin çeşitli departmanlarında görev yapan 305 çalışana ölçek için geliştirilen anket uygulanmıştır. Nihai değerlendirmede ölçek, açıklayıcı faktör analizine göre 6 boyutlu ve 20 maddelik bir yapıdadır. Ölçeğin toplam açıklanan varyans oranı %80,964, iç tutarlılık (Cronbach's Alpha) katsayısı ise $\alpha = 0,946$ olarak hesaplanmıştır. Faktörler açıklayıcı faktör analizi ile belirlendikten sonra faktör yapılarına uygunluklarını test etmek için doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve tüm faktörlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, Türkçeye uyarlanan "Örgütsel Sosyal Girişimcilik" ölçeğinin psikometrik özelliklerine ilişkin bulgular, örgütlerin sosyal girişimcilik faaliyetlerine yönelik çalışmalarda güvenilir ve geçerli bir araç olarak uygulanabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Girişimcilik, Örgütsel Sosyal Girişimcilik, Örgütsel Sosyal Girişimcilik Ölçeği, Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi.

Introduction

Entrepreneurship, whose history goes back to the 1700s, has experienced a dynamic development process over time -especially- depending on the social and societal changes affecting the business world. The verb in question, which literally means “to undertake”, and the necessity of acquisition as an outcome as a result of this verb, position the “entrepreneurship” phenomenon to a point of development rather than change. The phenomenon of social entrepreneurship is also a concept that emerged in this context. The phenomenon of Social Entrepreneurship has become one of the conceptual “entrepreneurship” elements that have been emphasized a lot in recent decades. In its simplest form, many definitions can be seen in the literature for the phenomenon that can be expressed as “the use of entrepreneurial elements in the solution of existing social problems aimed at ensuring social welfare”. According to Dees (1998), social entrepreneurship emphasizes the combination of value creation, discipline, and accountability concepts from Say, Schumpeter's approach to innovation and change agents, and Drucker's concept of seeking opportunities and resourcefulness from Stevenson. Social entrepreneurs perform the following activities in their role as change agents (Dees, 1998:37).

- To protect the main purpose of creating and maintaining social value,
- Recognizing and monitoring new opportunities to serve this purpose,
- Being in a continuous process of innovation, adaptation, and learning,
- Act boldly by not relying on available resources and
- To feel the responsibility towards the beneficiaries served and the resulting results.

The social entrepreneur sees solving the current problem and/or turning it into an opportunity as an activity that needs to be reached with a passion beyond role behavior. In many evaluations of the concept, an individual with social entrepreneurship characteristics is pointed out (Dees, 1998; Austin, Stevenson and Weiskillern 2006; Mair and Martí, 2006; Zahra, Shaker, et al., 2009; Santos, 2012; cited in Kannampuzha and Hockerts, 2019:295-297). However, the desire to raise the level of analysis from the individual to the organizational level positions the phenomenon of social entrepreneurship at a different point in terms of paradigm.

As noted above, the level of analysis for examining the concept of social entrepreneurship is mostly individual-oriented. However, Kannampuzha and Hockerts (2019) in their study, took into account the social entrepreneurship characteristics of the organization instead of the social entrepreneurial characteristics of a phenomenon. In their study, the authors defined social entrepreneurship as a well-considered set of practices, processes, and behaviors that organizations can achieve to a higher or lower degree, rather than defining social entrepreneurship as a

form that may or may not be owned by the organization. In other words, the structure is a set of behaviors that any organization can do. Kannampuzha and Hockerts (2019) defined organizational social entrepreneurship as the actions of organizations aiming to create social impact for beneficiaries by engaging in commercial activities and using collaborative governance mechanisms and protecting the priority of the beneficiary (Kannampuzha and Hockerts, 2019:291).

One of the aims of this study is to fulfill some of the expectations requested in the Limitations and Future Research section of the article written by Hockerts and Kannampuzha (2019). The researchers noted that their work was based on six European countries. They stated that the study could be replicated in other countries and sociopolitical contexts and to seek answers to the question of how the components contribute to the organizational social entrepreneurship structure. In addition, in the interview with M. Kannampuzha, who is the corresponding author of the aforementioned article, she stated that the concept of social entrepreneurship is a phenomenon that should be taken into account in all institutions, including commercial enterprises, one of the assumptions of his studies, and that she thinks that social entrepreneurship studies are also very important for institutions in Türkiye.

Literature Review

Organizational Social Entrepreneurship

In the literature research, the concept of “organizational social entrepreneurship” was found in two articles. The first of these articles is “Linking Social Entrepreneurship and Sustainability” by Zang and Swanson (Zhang and Swanson, 2004), and the other is “Organizational Social Entrepreneurship: Scale Development and Validation” written by Hockerts and Kannampuzha in 2019 (Kannampuzha and Hockerts, 2019).

In the first of these studies, it is seen that the concept is expressed as “organizational social entrepreneurship orientation” and points to a process put forward to achieve sustainability. The concept, which is divided into two areas as social and market orientation, is explained as social orientation, representing a process that responds to the total external environment, using the organizational resources and presenting the desired results sustainably. Kohli and Jaworski (1990) stated that the concept of market orientation, which shows how organizations produce, disseminate and respond to market information, has significantly changed the activities of mainstream business enterprises. According to Corner and Ho (2010) and Salon and Wagner (2012), social entrepreneurs also go through a similar process. They identify and recognize social problems, work with other actors in their social networks to transform these problems into social entrepreneurship opportunities, and apply innovative

business models to offer solutions (as cited in Zhang and Swanson, 2004:184).

Kannampuzha and Hockerts (2019) in their study, instead of defining social entrepreneurship as an organizational form that the organization has or does not have, defined it as a well-considered set of practices, processes, and behaviors that organizations can achieve a higher or lower degree. Although many definitions have been made in the literature for the social entrepreneurship argument, it is too early to say that a healthy and complete definition has already been made. From this point of view, it is seen that the Organizational Social Entrepreneurship scale differs from the social entrepreneurship measurement tool, which is very few in the literature, and also, as far as we have researched, the concept has been tested for the first time at the organizational level.

As mentioned above, organizational social entrepreneurship is defined as the actions of institutions aiming to create social impact for the beneficiaries by engaging in commercial activities, and using collaborative governance mechanisms that protect the priority of the beneficiary. Kannampuzha and Hockerts (2019) mentioned three main dimensions of organizational social entrepreneurship (social change intentions, commercial activities, inclusive governance) and six sub-dimensions (a social mission, change-making, earned income, paid employees, democratic decision-making, and stakeholder participation) in their study (Kannampuzha and Hockerts, 2019:291-293). At this point, in addition to the contribution of the concept to the outputs of the institution, it can be mentioned that there is a set of requirements that permeates all the elements of the institution for the outputs to reach the desired level.

In Figure 1, the sub-dimensions of organizational social entrepreneurship are shown schematically, and explanatory information about the sub-dimensions is tried to be presented below.

Social Change Intentions

Schumpeter defined entrepreneurs as “innovators” who drive the “creative-destruction” capitalism process, and stated that they are agents of change that advance the economy by serving new markets or creating “new ways of doing things”. Change argument; reflecting on the product, price, and market, will create a new income generation area for the entrepreneur. At this point, the company that makes the change will “cream the market”, while others - if they have a chance - will try to take advantage of these opportunities by imitating or “optimizing” (Kannampuzha and Hockerts, 2019: 298). As mentioned before, the incident related to the acquisition of “social value” is an existential issue for social entrepreneurs. In his article “The Meaning of Social Entrepreneurship”, which is one of the most cited studies in the literature, Dees (1998) described social entrepreneurs as “social change agents who have the mission of creating social value” (Dees,1998:37)

Commercial Activities

Since the output of social entrepreneurship activities is “social” gains, the continuation of the activities may not be achieved only with charitable aid, sponsor support, or treasury aid. Social entrepreneurship organizations often produce “blended” value that includes both economic and social value. The mentioned economic value gain of social entrepreneur organizations is achieved through commercial activities. However, although commercial gains are not considered as the main purpose, but only in terms of financial sustainability, on the conventional ground, almost without exception, all organizations today take shape depending on both social and commercial profit maximization goals. Institutions have to act in this way to extend their life cycle.

Inclusive Governance

According to Conforth (2003, 2004), inclusive governance is a combination of multi-stakeholder participation and democratic governance in social enterprise decision-making (as cited in Colenbrander et al., 2017:549). Defourny and Nyssens (2009) argue that democratic decision-making is a fundamental component of social entrepreneurship, rather than basing decision-making power solely on capital ownership or a fully powerful charity (as cited in Kannampuzha and Hockerts, 2019:300). Beneficiaries and stakeholders should be included in the organization's decision-making process, especially in identifying issues that require social solutions and in savings related to earned income.

Method of Research

Organizational Social Entrepreneurship Scale

This research aims to develop the Organizational Social Entrepreneurship scale of Kannampuzha and Hockerts (2019) and adapt it to Turkish by testing its validity and reliability. The original form of the Organizational Social Entrepreneurship scale has 3 dimensions (Social Change Intentions, Commercial Activities, and Inclusive Governance); It contains 20 items with 6 sub-dimensions. When the literature is examined, although few scale structures have been reached for the phenomenon of social entrepreneurship, as far as we have researched, a social entrepreneurship structure at the organizational level is tried to be measured for the first time. It is aimed to contribute to the researchers working in the field by conducting a Turkish validity and reliability study of the aforementioned scale. The items in the Turkish version of the scale were scored as “1 Strongly Disagree”, “2 Disagree”, “3 Undecided”, “4 Agree” and “5 Strongly Agree” as in the original form.

Language Validity

In the process of adapting the Organizational Social Entrepreneurship scale to Turkish, the original scale was first translated from English to Turkish by two English Language Teaching undergraduate teachers who knew Turkish and English at a good level and had field

knowledge. Afterward, these people evaluated these translation items in terms of grammar and intelligibility and brought them into a single form. In the second stage, the aforementioned form was independently translated from Turkish to English by an English Language Teaching graduate and an English Language and Literature graduate educator, and the consistency of the Turkish form with the original scale items was examined. It was determined by both educators that it was compatible with the original items. At the last stage, the scale was finally reviewed by a group of two academics working in the field of management and organization. In this process, the purpose of the study was explained to a doctor lecturer and a doctoral student research assistant who are experts in the field of management and organization and have command of English, the scale was explained, and they were asked to evaluate whether the words and expressions in the prepared scale fully reflect the questions expressed in the original scale. With the positive result of the final examination, it was decided that the scale had usable suitability. Ethical approval of the scale used in the study was provided by Atatürk University Social and Human Sciences Ethics Committee.

Data Collection Tool

A questionnaire was used as a data collection tool in the research. The questionnaire used in the study consists of two parts, in the first part there are 4 (four) questions to determine the demographic characteristics of the participants, and in the second part, there are 20 (twenty) questions belonging to the Organizational Social Entrepreneurship scale.

Participants

The research population is Gaziantep Metropolitan Municipality employees. During the participant selection process of the study, no categorical distinction was made, including demographic criteria. In the 2022 Fiscal Year Performance Program published by Gaziantep Metropolitan Municipality, the total number of employees is shown as 903. The survey forms were sent to the municipality employees electronically via Google Forms and they were requested to fill them in. A total of 305 questionnaire responses were obtained, which were returned and could be used in field research evaluation (n=305).

Analysis of Data

SPSS 25 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) package program was used for the explanatory factor analysis to be applied to the data set for the validity test of the scale. For confirmatory factor analysis, analysis results were obtained by using IBM SPSS Statistics for Windows (Version 25.0) and Amos (Version 24.0) package program, then the reliability of the scale was determined by calculating the Cronbach's alpha coefficient for the internal consistency coefficient calculation.

Construct Validity

To test the reliability and validity of the adapted Organizational Social Entrepreneurship scale, "Explanatory Factor Analysis" was applied to determine the dimensionality of the scale, and "Confirmatory Factor Analysis" was applied to test the compatibility of the obtained factors with hypothetical or theoretical factor structures.

In explanatory factor analysis, the dimensions obtained as a linear combination of observed variables are called factors. Factors are hypothetical variables formed by observed variables (Rencher, 2002:408). In evaluating the suitability of the data for factor analysis, the correlation matrix should be examined. If a significant portion of the coefficients in the correlation matrix is not greater than 0.30, it will probably not be appropriate to perform factor analysis (Hair et al., 1998:99).

The Bartlett test of sphericity is used to statistically test the correlation between the variables in the data matrix (Bartlett, 1950:77-85). In the Bartlett sphericity test, it is tested whether the matrix formed between the items is the unit matrix. The rejection of the basic hypothesis indicates that the variables are suitable for factor analysis. In addition, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) criterion, which is obtained by using the correlation and partial correlation coefficients, is important in evaluating the suitability of the data for factor analysis. KMO, which is a sample adequacy criterion, takes a value between 0 and 1. If the KMO value is less than 0.5, the data set is not suitable for factor analysis (Cerney & Kaiser, 1997:43-47).

The principal components method was used to obtain the factors in the study. In determining the appropriate number of factors, factor selection criteria as much as the number of eigenvalues greater than one were taken into account. In addition, by rotating the factor, the variables that contributed to the formation of each common factor were clarified. The varimax method was applied to the process in question.

Results

At this stage of the study, the demographic characteristics of the people who answered the questionnaire and then the validity and reliability results of the scale were included. Of the 305 people participating in the study, 53% of the genders are male and 47% are female. When their age is examined; 17% are younger than 25 years old, 40% are between 26-35 years old, 31% are between 36-45 years old, 10% are between 46-55 years old, and 2% are over 56 years old. Education Levels 4% received primary education, 13% high school, 12% associate degree, 55% undergraduate, 13% master's, and 3% doctorate education. When the period of experience in the sector as individuals is examined, 40% of them have 5 years or less, 27% are between 6 and 10 years, 16% are between 11 and 15 years, 9% are between 16 and 20 years, and 8% of them are distributed as 21 years or more.

Scale Properties

When Table 1 is examined, the statistical evaluations of the 305 people participating in the study regarding the scale dimensions are seen. Accordingly, the average of the "Social Mission" sub-dimension is 7.60±1.898 points, the average of the "Change Making" sub-dimension is 15.81±3.191 points, the average of the "Earned Income" sub-dimension is 13.54±4.683 points, "Paid Employees" The average of the sub-dimension is 7.01±2.205 points,

the average of the "Democratic Decision Making" sub-dimension is 14.16±4.02 points, the average of the "Stakeholder Engagement" sub-dimension is 15.18±3.632 points, and the total average score of the scale is 73.30±15.545 is the score. The internal consistency coefficient (Cronbach's alpha) of the sub-dimensions was determined as 0.787 at the lowest and 0.926 at the highest.

Table 1. Scale Properties (n=305)

Çizelge 1. Ölçek Özellikleri (n=305)

Scale Name	Sub-Dimensions	Avg. ±SD	(Min; Maks)	Item Quantity	Cronbach's Alpha
Organizational Social Entrepreneurship Scale	Social Mission	7.60±1.898	(2;10)	2	0.787
	Change Making	15.81±3.191	(4;20)	4	0.881
	Earned Income	13.54±4.683	(4;20)	4	0.913
	Paid Employees	7.01±2.205	(2;10)	2	0.827
	Democratic Decisionmaking	14.16±4.02	(4;20)	4	0.918
	Stakeholder Participation	15.18±3.632	(4;20)	4	0.926
	Total Score	73.30±15.545	(20;100)	20	0.946

Descriptive statistics are given as mean ± standard deviation and (Minimum-Maximum) values.

Table 2. Common Factor Variances and Factor Loads for the Organizational Social Entrepreneurship Scale

Çizelge 2. Örgütsel Sosyal Girişimcilik Ölçeği için Ortak Faktör Varyansları ve Faktör Yükleri

Scale Items	Factor Loads					
	Social Mission	Change Making	Earned Income	Paid Employees	Democratic Changemaking	Stakeholder Participation
SM2	0.854					
SM1	0.791					
CM2		0.821				
CM1		0.783				
CM3		0.776				
CM4		0.702				
EI3			0.866			
EI2			0.837			
EI4			0.834			
EI1			0.809			
PE1				0.736		
PE2				0.683		
DM4					0.777	
DM3					0.773	
DM2					0.740	
DM1					0.664	
SP4						0.800
SP2						0.798
SP3						0.754
SP1						0.702
Eigenvalue	1.736	3.145	3.490	1.417	3.222	3.183
Ratio of Variance Explained	8.682	15.724	17.450	7.084	16.110	15.914
Cronbach'sAlpha	0.918	0.827	0.787	0.926	0.881	0.913

P* $<$ 0.05; P** $<$ 0.01. Total Explained Variance Rate= 80.964. Kaiser Meyer Olkin (KMO) = 0.927. Bartlett Test Value=4937.883 P=0.00. Total Cronbach'sAlpha (α)=0.946

Table 3. Statistical Values Regarding the Fit of the Scale Model

Çizelge 3. Ölçek Modelinin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

Measurement	Good Fit	Acceptable Fit	Organizational Social Entrepreneurship Scale
(χ^2 /df)	≤ 3	$\leq 4-5$	2.691 **
RMSEA	≤ 0.05	0.06-0.08	0.075 *
SRMR	≤ 0.05	0.06-0.08	0.055 *
IFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.943 *
CFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.943 *
GFI	≥ 0.90	0.89-0.85	0.869 *
TLI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.934 *

* Acceptable Fit; ** Good Fit

Table 4. Effects of Scale Items on Dimensions

Çizelge 4. Ölçek Maddelerinin Alt Boyutlar Üzerindeki Etkisi

	Tested Path	Standardized Estimate (β)	Estimate (β)	Standard Error	Critical Value	p
SM2	← Social Mission	0.768	0.961	0.091	10.575	0.001 **
SM1	← Social Mission	0.846	1	-	-	-
CM1	← Change Making	0.784	1	-	-	-
CM2	← Change Making	0.833	1.023	0.066	15.418	0.001 **
CM3	← Change Making	0.843	1.115	0.071	15.617	0.001 **
CM4	← Change Making	0.775	1.082	0.076	14.155	0.001 **
EI1	← Earned Income	0.821	1	-	-	-
EI2	← Earned Income	0.874	1.085	0.06	18.206	0.001 **
EI3	← Earned Income	0.886	1.141	0.061	18.555	0.001 **
EI4	← Earned Income	0.828	1.030	0.061	16.856	0.001 **
PE1	← Paid Employees	0.83	1	-	-	-
PE2	← Paid Employees	0.851	1.042	0.068	15.330	0.001 **
DM1	← Democratic Decisionmaking	0.724	1	-	-	-
DM2	← Democratic Decisionmaking	0.918	1.375	0.085	16.127	0.001 **
DM3	← Democratic Decisionmaking	0.937	1.417	0.086	16.437	0.001 **
DM4	← Democratic Decisionmaking	0.859	1.174	0.078	15.052	0.001 **
SP1	← Stakeholder Participation	0.865	1	-	-	-
SP2	← Stakeholder Participation	0.841	1.036	0.054	19.166	0.001 **
SP3	← Stakeholder Participation	0.882	1.112	0.053	20.892	0.001 **
SP4	← Stakeholder Participation	0.895	1.059	0.049	21.502	0.001 **

P* $<$ 0.05; P** $<$ 0.01

Table 5. Evaluation of the Effects Between the Organizational Social Entrepreneurship Scale and the Sub-Dimensions

Çizelge 5. Örgütsel Sosyal Girişimcilik Ölçeği ile Alt Boyutları Arasındaki Etkilerin Değerlendirilmesi

	Tested Path	Standardized Estimate (β)	Estimate (β)	Standard Error	Critical Value	p
Social Mission	← Organizational Social Entrepreneurship	0.670	1	-	-	-
Change- Making	← Organizational Social Entrepreneurship	0.750	0.926	0.108	8.601	0.001 **
Earned Income	← Organizational Social Entrepreneurship	0.633	1.157	0.145	7.989	0.001 **
Paid Employees	← Organizational Social Entrepreneurship	0.855	1.459	0.157	9.303	0.001 **
Democratic Decision-making	← Organizational Social Entrepreneurship	0.898	1.214	0.134	9.082	0.001 **
Stakeholder Participation	← Organizational Social Entrepreneurship	0.862	1.245	0.128	9.740	0.001 **

The Kaiser Meyer Olkin (KMO) tests whether the distribution is sufficient for factor analysis and the range of 0.80-0.90 is considered very good (Akgül & Çevik, 2003:104). Therefore, it can be said that the KMO value in this study is at a very good level. Barlett test result was found as 4937.883 (P $<$ 0.05). This result shows that the variable we measure is multivariate in the universe parameter. In this study, no limitation was placed on the number of factors, and factors with an eigenvalue of 1 or greater than 1 were accepted as important factors (Büyüköztürk, 2002:478). Considering that variance rates varying over 40% are considered ideal in factor analysis (Scherer, 1988:89-126), it can be said that approximately 81% of variance obtained in this study is at a sufficient level.

As can be seen in Table 2, the factor loads of the items in the "Social Mission" dimension are between 0.791 and 0.854, the factor loads of the items in the "Change Making" dimension are between 0.702 and 0.821, and the factor loads of the items in the "Earned Income" dimension are between 0.809 and 0.866, the factor loads of the items in the "Paid Employees" dimension are between 0.683 and 0.736, the factor loads of the items in the "Democratic Decisionmaking" dimension vary

between 0.664 and 0.777, and the factor loads of the items in the "Stakeholder Participation" dimension vary between 0.702 and 0.800. Since the Cronbach's Alpha (α) value was over 0.70, it was considered sufficient for the study. Therefore, it can be said that the 6 dimensions of the Organizational Social Entrepreneurship scale to measure different characteristics. The questionnaire we created according to these results is a reliable measurement tool (Özdamar, 2002:248; Tavakol & Dennick, 2011:53-55).

Confirmatory factor analysis was applied to test the suitability of the factors obtained by explanatory factor analysis to hypothetical or theoretical factor structures. While explanatory factor analysis is usually applied before the scale development and construct validity testing process, confirmatory factor analysis is used to confirm the construct or theoretical factor structure obtained as a result of explanatory factor analysis (Brown, 2006:2). In the explanatory factor analysis, the appropriate number of factors to define the basic structure is revealed based on the data matrix, while the number of factors is known a priori in the confirmatory factor analysis.

As a result of the first analysis of the model created for the Organizational Social Entrepreneurship scale, since some of the goodness of fit values were not at the desired values ($\chi^2= 500.593$ $df=164$; $\chi^2/df=3.052$; $RMSEA=.082$; $SRMR=.067$), necessary corrections were made by considering the improvement (modification) indexes. The model created after the improvements can be established theoretically and provide the highest contribution to the model as correction values are shown in Figure 2.

The obtained Organizational Social Entrepreneurship scale model ($\chi^2= 441.318$ $df=164$) was examined and it was seen that it has 6 sub-dimensions. Chi-square/degrees of freedom (χ^2/df), Root Mean Square or of Approximation (RMSEA), Goodness of Fit Index (GFI), Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI), Incremental Fit Index (IFI) fit indices showed that the model had an acceptable level of fit (Table 3).

In general, it is understood that the model has acceptable fit values (Browne & Cudeck, 1993:136-162; Kline, 2011; Demirsöz et al. 2021:60-75).

After the model was created, the effect of the items on the dimensions is given in Table 4.

When Table 4 is examined, each of the path coefficients of the sub-dimensions above 20 items is statistically significant ($P<0.05$).

When Table 5 is examined, each of the path coefficients on the six sub-dimensions of the Organizational Social Entrepreneurship Scale is statistically significant ($P<0.05$).

Reliability

Cronbach Alpha internal consistency (reliability) analysis was applied to test the reliability of the Organizational Social Entrepreneurship scale. The lowest Cronbach Alpha coefficient (α)=0.787 and the highest Cronbach Alpha coefficient (α)=0.926 for the sub-dimensions of the scale. The total Cronbach's Alpha value was found to be (α)=0.946. Since the resulting values are 0.70 and above, it

can be said that the scale has high reliability in terms of internal consistency coefficients. Depending on the resulting values, it can be stated that the Organizational Social Entrepreneurship scale has a reliable measurement level with all its dimensions.

Discussion and Conclusion

In today's business world, on the one hand, information capital precedes all other capitals, on the other hand, in ecology where information transmission and media elements are very strong, characteristics such as ethics, philanthropy, fairness, caring for social benefits have become much more important than profit-making for corporations. The blurring of the boundaries between organizations causes commercial organizations to focus on social benefits, such as non-profit organizations, and sometimes maximize their economic activities to meet the needs of non-profit organizations. In addition, the conscious end consumer regularly monitors the quality of the goods and services to be purchased, as well as the compliance of the output formation process with moral principles and the social benefit revealed, and takes these issues into account in their acquisition decisions. All these developments have led to the emergence of new generation organizational forms such as social entrepreneurship, impact investments, and responsible entrepreneurship. The signs that organizations beneficial to humanity will be indispensable elements of the new generation economy reveal how important the process of providing social benefit is. With the Sustainable Development Goals announced by the United Nations in 2015, a paradigm shift took place in the world of investment and the impact investment model began to spread rapidly. The United Nations has 17 sustainable development goals that are expected to be completed by 2030 and 169 related goals. (Access: 10.04.2022, <https://etkiyap.org/sorularla-etki-yatirimi-sss>).

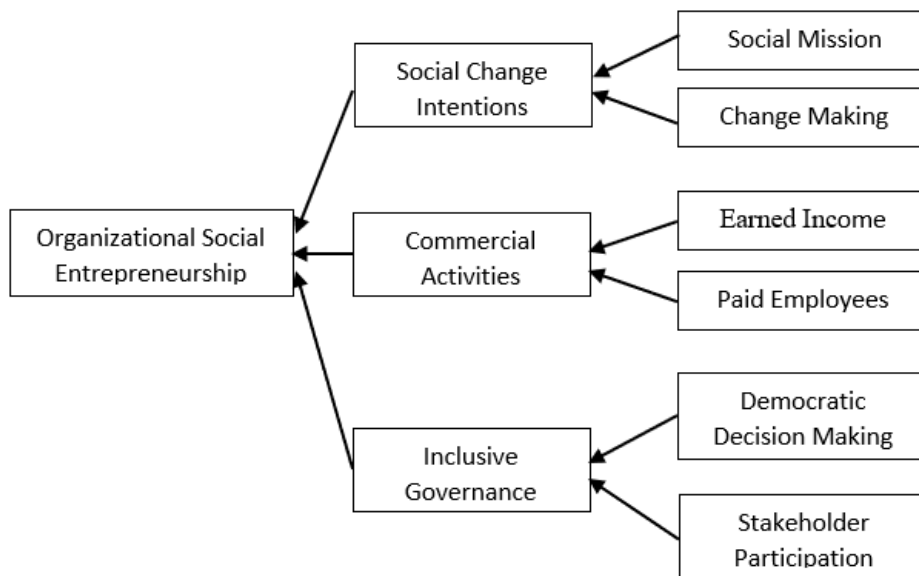
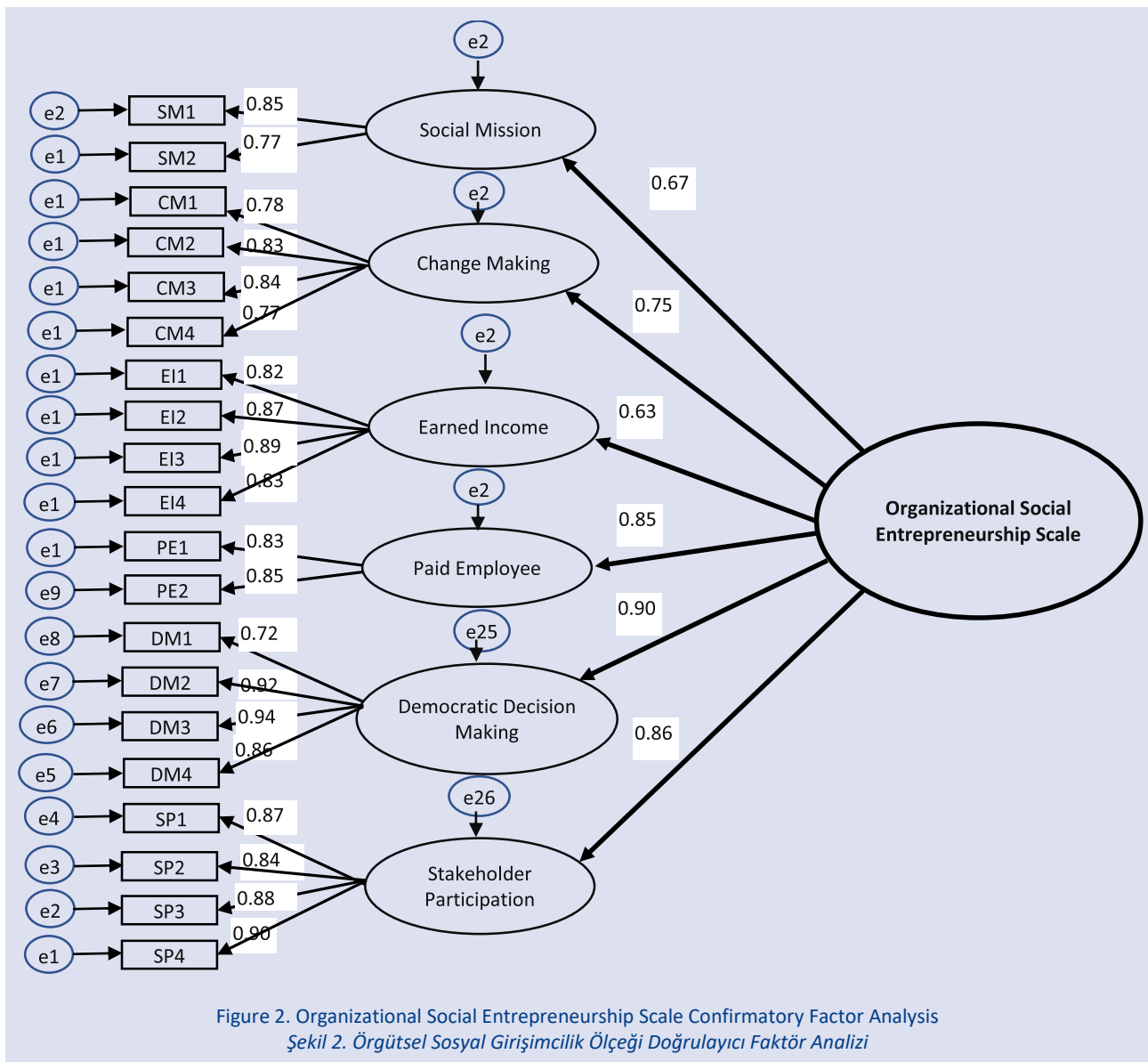


Figure 1. Dimensions of Organizational Social Entrepreneurship

Source: (Kannampuzha and Hockerts, 2019:293)

Şekil 1. Örgütsel Sosyal Girişimciliğin Boyutları



The current study, it was primarily tried to share information about the concept of social entrepreneurship, which started to shine in entrepreneurship ecology, and then it tried to draw attention to the importance of the concept in terms of organization. Being successful in today's economic world can only be achieved by placing social activities at the center of corporate activities. Because of this assumption, it is thought that the concept of Organizational Social Entrepreneurship put forward by Kannampuzha and Hockerts (2019) should be carefully examined in terms of organizations preparing for the new world economy.

In this study, the Organizational Social Entrepreneurship scale developed by Kannampuzha and Hockerts (2019) was adapted into Turkish and its psychometric properties were examined. Kannampuzha and Hockerts (2019) took into account the social entrepreneurship characteristics of the organization instead of the social entrepreneurship characteristics of a phenomenon individual in their study. In their work, these authors defined social entrepreneurship as a well-considered set of practices, processes, and behaviors that organizations can achieve at a higher or lower level. The

scale, which differs from other social entrepreneurship scales in this aspect, allows the monitoring of the social entrepreneurship phenomenon, whose depth is gradually increasing in today's business world, at the organizational level. It is thought that the Turkish adaptation of the Organizational Social Entrepreneurship scale, which was presented in the literature a short time ago, and the detailed evaluation of its psychometric properties will provide an important added value to the perspective of researchers working in this field on the phenomenon of social entrepreneurship. For this purpose, data were collected from 305 employees working in the organization of Gaziantep Metropolitan Municipality and the psychometric structure of the Organizational Social Entrepreneurship scale was examined.

According to Andy (2009) and Erkuş (2013), the psychometric properties of a scale are evaluated by looking at how accurately the scale measures the structure it wants to measure (validity) and how consistent it is when measuring this structure (reliability) (cited in Keser & Bilir, 2019:235). In our study, primarily the construct validity of the Organizational Social Entrepreneurship scale was examined with explanatory

and confirmatory factor analyses. As a result of the explanatory factor analysis, 80.964 % of the total variance of the Organizational Social Entrepreneurship scale was explained with a six-factor structure. In addition, statistical data on the fit of the scale model in the first-order confirmatory factor analysis was obtained for the Gaziantep Metropolitan Municipality sample; chi-square/degrees of freedom (χ^2/df) = 2.691, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.075, Goodness of Fit Index (GFI) = 0.869, Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) = 0.055, Comparative Fit Index (CFI) = 0.943, Incremental Fit Index (IFI) = 0.943. In this direction, it can be said that a good fit can be mentioned for chi-square/degrees of freedom (≤ 3), while statistical values regarding the fit of the scale model indicate an acceptable fit. Therefore, it can be said that the six-factor structure of the Turkish-adapted form of the scale is at an acceptable level. The second step of the psychometric evaluation is to determine the reliability value. The Cronbach's Alpha value, also known as the internal consistency coefficient, is between 0 and 1. The closer this value is to 1, the higher the internal consistency (reliability). In the six (6) factor structure of the Organizational Social Entrepreneurship scale, all internal consistency rates were above 0.7 and the total internal consistency level was calculated as 0.946. From this point of view, it can be said that the internal consistency of the Turkish version of the questionnaire is quite reliable.

It is considered that the Organizational Social Entrepreneurship scale will be a very exciting paradigm instrument for researchers in a period when even social entrepreneurship scales are very limited. As a result, when the explanatory and confirmatory factor analyses of the Organizational Social Entrepreneurship Scale and the internal consistency reliability analysis are evaluated together, the findings indicate that it is a valid and reliable scale for measuring the social entrepreneurship level of organizations in Türkiye.

Extended Summary

Introduction

It is aimed to adapt the organizational social entrepreneurship scale which was developed by Kannampuzha and Hockerts (2019) into Turkish and to examine its psychometric properties in this study. For this purpose, firstly, explanatory factor analysis was applied to the scale and then the suitability of the model was tested with confirmatory factor analysis.

The phenomenon of Social Entrepreneurship has become one of the conceptual "entrepreneurship" elements that have been emphasized a lot in recent decades. In its simplest form, many definitions can be seen in the literature for the phenomenon that can be expressed as "the use of entrepreneurial elements in the solution of existing social problems aimed at ensuring social welfare". Dees (1998), defined social entrepreneurship as: "combines an emphasis on discipline and accountability with the notions of value creation taken from Say, innovation and change agents from Schumpeter, the pursuit of opportunity from Drucker, and

resourcefulness from Stevenson. The social entrepreneur sees solving the current problem and/or turning it into an opportunity as an activity that needs to be reached with a passion beyond role behavior. In many evaluations of the concept, an individual with social entrepreneurship characteristics is pointed out. However, the desire to raise the level of analysis from the individual to the organizational level positions the phenomenon of social entrepreneurship at a different point in terms of paradigm.

Kannampuzha and Hockerts (2019) in their study, took into account the social entrepreneurship characteristics of the organization instead of the social entrepreneurial characteristics of a phenomenon. In their study, the authors defined organizational social entrepreneurship as the actions of organizations aiming to create social impact for beneficiaries by engaging in commercial activities and using collaborative governance mechanisms, and protecting the priority of the beneficiary (Kannampuzha and Hockerts, 2019:291).

Kannampuzha and Hockerts (2019) mentioned three main dimensions of organizational social entrepreneurship (social change intentions, commercial activities, inclusive governance) and six sub-dimensions (social mission, change-making, earned income, paid employees, democratic decision-making, and stakeholder participation) in their study (Kannampuzha and Hockerts, 2019:291-293). At this point, in addition to the contribution of the concept to the outputs of the institution, it can be mentioned that there is a set of requirements that permeates all the elements of the institution for the outputs to reach the desired level.

In the limitations and future research section of the original article, it was stated that other researchers could repeat the study in different countries and sociopolitical contexts, thus contributing to organizational social entrepreneurship dimensions. In the interview with the corresponding author, it was stated that she thought the concept of social entrepreneurship is very important in Türkiye as well. This study, it was aimed to determine whether the sub-dimensions determined by the researchers in their studies are valid in Türkiye. For this reason, first of all, the scale items were adapted to Turkish, and then analyses were made for psychometric evaluation.

Method of Research

The original form of the Organizational Social Entrepreneurship scale has 3 dimensions (Social Change Intentions, Commercial Activities, and Inclusive Governance); it contains 20 items with 6 sub-dimensions. When the literature is examined, although few scale structures have been reached for the phenomenon of social entrepreneurship, as far as we have researched, a social entrepreneurship structure at the organizational level is tried to be measured for the first time. It is aimed to contribute to the Turkish researchers working in the field by conducting a Turkish validity and reliability study of the aforementioned scale.

The research population is Gaziantep Metropolitan Municipality employees. In the participant selection process of the study, no categorical distinction was made, including demographic criteria, except for the units that are relatively distant from the social activities of the institution. It has been tried to keep the expectation very basic and to attach importance to the essential issues, therefore it has been evaluated that conscious employees who have internalized the social benefit attitudes and activities of the institution will be sufficient criteria for the research.

In the process of adapting the Organizational Social Entrepreneurship scale to Turkish, the original scale was first translated from English to Turkish by two English Language Teaching undergraduate teachers who knew Turkish and English at a good level and had field knowledge. Afterward, these people evaluated these translation items in terms of grammar and intelligibility and brought them into a single form. In the second stage, the aforementioned form was independently translated from Turkish to English by an English Language Teaching graduate and an English Language and Literature graduate educator, and the consistency of the Turkish form with the original scale items was examined. It was determined by both educators that it was compatible with the original items. At the last stage, the scale was examined by a group of two academicians working in the field of management and organization. Based on the positive evaluations of these researchers, it was decided to use the questionnaire.

According to Andy (2009) and Erkuş (2013), the psychometric properties of a scale are evaluated by looking at how accurately the scale measures the structure it wants to measure (validity) and how consistent it is when measuring this structure (reliability). In our study, primarily the construct validity of the Organizational Social Entrepreneurship scale was examined with explanatory and confirmatory factor analyses.

Results

In the study, the Kaiser Meyer Olkin (KMO) value was determined as 0.927. The Kaiser Meyer Olkin (KMO) tests whether the distribution is sufficient for factor analysis and the range of 0.80-0.90 is considered very good. Therefore, it can be said that the KMO value in this study is at a very good level. Barlett test result was found as 4937.883 ($P < 0.05$). This result shows that the variable we measure is multivariate in the universe parameter. According to explanatory factor analysis, the scale is a structure with 6 dimensions and 20 items. The explained total variance rate of the scale was 80.964%. After the factors were determined by explanatory factor analysis, they were tested with confirmatory factor analysis to test their suitability for the factor structures determined by the hypothesis. Statistical data on the fit of the scale model in the first-order confirmatory factor analysis was obtained for the Gaziantep Metropolitan Municipality sample; chi-square/degrees of freedom (χ^2/df)= 2.691, root mean square of estimation errors (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)= 0.075, Goodness of Fit Index

(GFI)= 0.869, root mean square of standardized error squares (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR)= 0.055, Comparative Fit Index (CFI) 0.943, excess fit index (Incremental Fit Index, IFI) 0.943, all factors were found to be statistically significant. The Cronbach's Alpha value, also known as the internal consistency coefficient, is between 0 and 1. The closer this value is to 1, the higher the internal consistency (reliability). In the six (6) factor structure of the Organizational Social Entrepreneurship scale, all internal consistency rates were above 0.7 and the total internal consistency level was calculated as 0.946. From this point of view, it can be said that the internal consistency of the Turkish version of the questionnaire is quite reliable.

As a result, the findings on the psychometric properties of the Organizational Social Entrepreneurship scale, which was adapted into Turkish, reveal that it can be applied as a reliable and valid tool in studies on the social entrepreneurship activities of organizations.

Conclusion

In today's business world, on the one hand, information capital precedes all other capitals, on the other hand, in ecology where information transmission and media elements are very strong, characteristics such as ethics, philanthropy, fairness, caring for social benefits have become much more important than profit-making for corporations. The blurring of the boundaries between organizations causes commercial organizations to focus on social benefits, such as non-profit organizations, and sometimes maximize their economic activities to meet the needs of non-profit organizations. In addition, the conscious end consumer regularly monitors the quality of the goods and services to be purchased, as well as the compliance of the output formation process with moral principles and the social benefit revealed, and takes these issues into account in their acquisition decisions. All these developments have led to the emergence of new generation organizational forms such as social entrepreneurship, impact investments, and responsible entrepreneurship. The signs that organizations beneficial to humanity will be indispensable elements of the new generation economy reveal how important the process of providing social benefit is.

This study was carried out to raise awareness about the concept of social entrepreneurship. While the main purpose was to help institutions determine their social entrepreneurship depth on the organizational ground, it also aimed to reveal what could be needed to develop a social entrepreneurial identity.

It is considered that the Organizational Social Entrepreneurship scale will be a very exciting paradigm instrument for researchers in a period when even social entrepreneurship scales are very limited. As a result, when the explanatory and confirmatory factor analyses and the internal consistency reliability analysis of the Organizational Social Entrepreneurship Scale are evaluated together, the findings show that it is a valid and reliable scale to measure the social entrepreneurship level of organizations in Türkiye.

Acknowledgement

This study is derived from the doctoral dissertation titled "Social Entrepreneurship Tendency: Evolution of Social Value Creation Efforts in Business to Institutional Reputation" prepared by Şahin GAFUROĞLU under the supervision of Prof.Dr.Ömer Faruk İŞCAN.

Bilgi

Bu çalışma, Prof. Dr. Ömer Faruk İŞCAN danışmanlığında Şahin GAFUROĞLU tarafından yazılan "Sosyal Girişimcilik Eğilimi: İşletmelerde Sosyal Değer Yaratma Çabalarının Kurumsal İtibara Evrimi" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

References

1. Akgül, A., Çevik, O. (2003). İstatistiksel Analiz Teknikleri. Emek Ofset Baskı, p.104.
2. Bartlett, M.S., 1950. Tests of Significance in Factor Analysis. *British J. Psych. (Statistical Section)* 3: 77–85
3. Brown, T.A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Guilford Publications.
4. Browne, M.W., Cudeck, R. (1993). Alternative Ways of Assessing Model Fit. In K.A. Bollen and J.S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
5. Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
6. Cerny, B.A., Kaiser, H.F. (1977). A Study of a Measure of Sampling Adequacy for Factor-Analytic Correlation Matrices. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1): 43-47.
7. Colenbrander, A., Argyrou, A., Lambooy, T., Blomme, R.J. (2017). Inclusive Governance in Social Enterprises in the Netherlands—a case study. 88(4): 543-566.
8. Demirsöz, M., Zeynep, Ö., Yonar, H., Tekin, M.E., Tekindal, M.A. (2021). Structural Determination of the Relationship Between Trait Anxiety and Personal Indecisiveness for Undergraduates of the Faculty of Veterinary Medicine: The case of Selçuk University. *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi*, 92(1): 60-75.).
9. Dees, J.G. (1998). The Meaning of Social Entrepreneurship. In *Case Studies in Social Entrepreneurship and Sustainability* (Pp. 34-42): Routledge.
10. Etkiyap Web Cite, Access: 10.04.2022, <https://Etkiyap.Org/Sorularla-Etki-Yatirimi-Sss>
11. Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C., (1998). *Multivariate Data Analysis*, 5th Ed. Prentice Hall
12. Kannampuzha, M., Hockerts, K. (2019). *Organizational Social Entrepreneurship: Scale Development and Validation*.
13. Keser, A., Bilir, B.Ö. (2019). "İş Tatmini Ölçeğinin Türkçe Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması", P.235, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
14. Kline, R.B. (2011). *Principle and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd Ed.). New York, NY: Guilford.
15. Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
16. Scherer, K.R. (1988). Criteria for Emotion-Antecedent Appraisal: A Review. *Cognitive Perspectives on Emotion and Motivation*, 89-126.
17. Rencher, A.C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis*, Second Edition, John Wiley and Sons, Inc.
18. Tavakol, M., Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*. 2:53-55
19. Zhang, D.D., Swanson, L.A. (2014). Linking Social Entrepreneurship and Sustainability. 5(2): 175-191.



Determination of Consumer Profiles According to the Gender of Instagram Influencers

Selçuk Yasin Yıldız^{1,a,*}

¹Cumhuriyet Social Science Vocational School, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 13/06/2022

Accepted: 19/08/2022

ABSTRACT

With social media becoming the centre of electronic commerce today and reaching substantial market shares, many business models have emerged; influencer marketing has recently attracted attention. The important thing here is not to reach more people but to reach the right people by using the right influencers. To get the right people, it is necessary to analyse social media users correctly as well as to know the influencers. This study aims to determine the demographic profiles of their followers according to the gender of the influencer that the companies are operating in a social media collaboration. In this study, where research was conducted for the influencers that Instagram users follow from their accounts, clustering analysis was made, and consumer profiles were determined. The data obtained from 483 participants were analysed by keeping the source credibility theory in the foreground. According to the results of the research, female social media users, while female influencers attach importance to their expertise in the product they promote, it has been seen that the perception of male influencers about their expertise is low. In general, consumers with similar characteristics attach more importance to reliability and attractiveness features in female influencers than to male influencers is another result obtained by the research. This study explains the thoughts of people who use social media about expertise, attractiveness, and trust according to the gender of the influencers they follow from their Instagram accounts. The results suggest companies that want to use influencers in product promotions and researchers who wish to study influencer marketing.

Keywords: Influencer marketing, Source credibility, Cluster analysis, Consumer profiles, Instagram marketing, Social media marketing

Instagram Influencerlarının Cinsiyetine Göre Tüketici Profillerinin Belirlenmesi

Süreç

Geliş: 13/06/2022

Kabul: 19/08/2022

Öz

Sosyal medyanın, günümüzde elektronik ticaretin merkezi haline gelmesi ve devasa pazar paylarına ulaşmasıyla birlikte, beraberinde birçok iş modeli de ortaya çıkmıştır. Söz konusu iş modelleri arasında, en çok tercih edilen model olarak influencer pazarlaması son yıllarda dikkat çekmektedir. Burada önemli olan, daha fazla kişiye ulaşmak değil, doğru influencerlar kullanılarak doğru kişilere ulaşmaktır. Doğru kişilere ulaşmak için, influencerları tanımak kadar, sosyal medya kullanıcılarını da doğru bir şekilde analiz etmek gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, sosyal medyada faaliyet gösteren firmaların iş birliği yaptıkları influencerın cinsiyetlerine göre, takipçilerinin demografik profillerini belirlemektir. Instagram kullanıcılarının, hesaplarından takip ettikleri influencerlara yönelik araştırmanın yapıldığı bu çalışmada kümeleme analizi yapılarak tüketici profilleri belirlenmeye çalışılmıştır. Toplam 483 katılımcıdan elde edilen veriler, kaynak güvenilirliği teorisi ön planda tutularak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, kadın sosyal medya kullanıcılarının; kadın influencerların tanıttıkları ürün hakkındaki uzmanlıklarına önem verdikleri, erkek influencerların uzmanlığına dair algılarının ise düşük olduğu görülmüştür. Benzer özellikler taşıyan tüketicilerin genel olarak, kadın influencerlarda güvenilirlik ve çekicilik özelliklerini erkek influencerlara oranla daha fazla önemsedikleri araştırma ile elde edilen bir başka sonuç olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışma sosyal medya kullanan kişilerin, Instagram hesaplarından takip ettikleri influencerların cinsiyetlerine göre uzmanlık, çekicilik ve güvenilirlik hakkında düşüncelerini açıklamaktadır. Elde edilen sonuçlar ürün tanıttıklarında influencer kullanmak isteyen firmalara ve influencer pazarlaması hakkında çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yönelik öneriler sunmaktadır.

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Anahtar Kelimeler: Influencer pazarlaması, Kaynak güvenilirliği, Kümeleme analizi, Tüketici profilleri, Instagram pazarlaması, Sosyal medya pazarlaması

^a selcukyasinil@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1594-8799>

How to Cite: Yıldız S.Y. (2022) *Determination of Consumer Profiles According to the Gender of Instagram Influencers*, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 943-953

Giriş

Ülkelerin, kurumların ve en nihayetinde insanların, internet ile birbirlerine bağlanma süreçleri; masa başındaki bilgisayarlardan ve kablosuz bağlantılarla tablet, telefon gibi mobil cihazlarla internete bağlanan sürece evrilmiştir (Özkaynar, 2022). Sanal topluluklar aracılığıyla bilgi, fikir, ilgi alanları ve diğer ifade biçimlerinin oluşturulmasını ve paylaşılmasını kolaylaştıran, etkileşimli teknolojiler ve dijital kanallar şeklinde ifade edilen sosyal medya (Kietzmann ve ark., 2011), kişisel açıdan eğlence ve haber kaynağı olarak da kullanılabilir. Sosyal medyanın, günden güne artan kullanıcı sayısı ve buna bağlı olarak büyüyen gücü, bu kullanıcı kitlesine ulaşmak isteyen firmaların da iştahını kabartmaktadır. Sosyal medya kullanıcılarının sayısı artmaya devam ettikçe ve tüketicilerin düşünceleri diğer kişilerin beğenilerinden daha fazla etkilendikçe, pazarlama profesyonelleri bu platformlardan maksimum faydayı elde etmeye yönelik hamlelerini çeşitlendirecektir. Statista (2021b), yayımladığı dijital reklam raporunda, sosyal medya platformları üzerinden yapılacak reklam harcamalarının, 2022 yılında yaklaşık 175 milyar ABD dolarına ulaşacağını ifade etmiştir.

Dünyada genelindeki en yüksek sosyal medya kullanım oranları açısından Amerika Birleşik Devletleri en yüksek oranlardan birine sahiptir. 2020 yılında, 223 milyondan fazla Amerikalı sosyal medya kullanıcısı varken, bu oranın 2025 yılına kadar yaklaşık 243 milyona yükseleceği düşünülmektedir (Statista, 2022). Bölgesel açıdan bakıldığında ise, Ocak 2022 itibarıyla Kuzey Avrupa, nüfusunun %85'lik sosyal medya kullanıcısı olmasıyla ilk sırada yer almaktadır. Kuzey Avrupa'yı, %84 ile Batı Avrupa yakından takip ederken, bu oranın Kuzey Amerika'da %82, Güney Amerika'da %79, Güney Avrupa'da ise %76 seviyesinde olduğu rapor edilmiştir (DataReportal, 2022). Bu kadar yoğun sosyal medya kullanıcısının olduğu günümüzde, sosyal medya araçları da günden güne farklılaşmakta ve her an farklı bir güncelleme ile kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır.

Sosyal medya araçları arasında, 2020 Ekim ayında dünya genelinde yaklaşık 1 milyar Instagram kullanıcısının olduğu ve bu sayının 2023 yılında yaklaşık 1,18 milyar kullanıcı sayısına çıkacağı ön görülmüştür (Enberg, 2020). Kullanıcıların kendilerini ifade etmelerine, deneyimlerini paylaşmalarına ve bir anlamda zenginliklerini fotoğraflar aracılığıyla takipçilerine sergilemelerine olanak tanıyan Instagram, birçok ünlünün, markanın ve firmanın sosyal medya pazarlaması faaliyetlerini yürütebileceği bir merkez haline gelmiştir. 2020 yılında Instagram'daki marka destekli influencer gönderilerinin sayısı altı milyonu aşmış durumdadır (Statista, 2021a). Sektör raporları ve alan yazın incelemeleri; sosyal medyanın etkilerine, sosyal medya pazarlamasının oldukça büyük ticaret hacmine ulaşmasına ve influencer pazarlamasının önemine dikkat çekmektedir.

Bu kadar fazla sayıda kullanıcıya ulaşan ve küresel çapta büyük bir ekonomik değer taşıyan fotoğraf (ve video) paylaşım ağı Instagram, sosyal medya pazarlaması için oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır.

Pazarlama faaliyetleri açısından, sosyal medya platformlarının kullanımı oranlarının araştırıldığı bir çalışmada, sosyal medya influencerlarının Covid-19 salgını sürecinde içerik paylaşımı yaptıkları platformlar incelenmiş ve bu kişilerin %87 oranında Instagram hikayelerini (story) kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır (Obviously, 2020). Bir başka çalışmada ise, pazarlama profesyonellerinin %78'i ürünlerini/markalarını/firmalarını tanıtmak ve hedef kitleye ulaşmak için Instagram'ı tercih ettikleri görülmüştür (SocialMediaExaminer, 2021).

2020 yılında, Instagram üzerinden influencerlar aracılığıyla yapılan küresel reklam pazar payı iki milyar doları aşmış durumdadır (Statista, 2021a). Bu kadar büyük pazar payına sahip bir alanda, doğru zamanda doğru kişiye ulaşılması, dijital pazarlama faaliyetlerinin etkinliğine katkı sağlayacaktır. Markaların/firmaların ürünlerini tanıtmak için "doğru" influencerları seçebilmeleri kritik öneme sahiptir (Gross & Van Wangenheim, 2018). Çünkü Instagram influencerları aracılığıyla daha fazla kişiye ulaşmak isteyen firmalar ve pazarlama profesyonelleri açısından, bu influencerlarla iş birliği yapan firmaların kaynaklarını etkin kullanmaları ve daha yüksek kârlılığa ulaşmaları için büyük önem taşımaktadır.

Pazarlama literatüründe; sosyal medya influencerlarının takipçi sayısına göre (De Veirman ve ark., 2017; Ruiz-Gomez, 2019), sosyal medya üzerinde tanıtımı yapılan ürün özelliklerine göre (Katsikari ve ark., 2020), sosyal medya aktivitelerine göre (Constantinides & Zinck-Stagno, 2011; Vinerean ve ark. 2013), sosyal medya platformları üzerinden yapılan çevrimiçi alışveriş davranışlarına göre (Brenngman ve ark., 2005; Ganesh, ve ark., 2007) yapılan sosyal medya pazarlaması açısından birçok kümeleme çalışması yer almaktadır. Ancak instagram influencerlarının cinsiyetlerine göre tüketici yapısının belirlenmesine yönelik herhangi bir çalışmaya denk gelinmemiştir. Bu çalışma ile firmaların iş birliği yaptıkları influencerların cinsiyetlerine göre tüketici profillerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Tüketici profillerinin belirlenmesi sürecinde, kaynak güvenilirliği teorisi temelli bir kümeleme yapılacak olması, çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Böylelikle, Influencer pazarlamasına konu olan tüketici profillerinin belirlenmesi ve bu bireylerin kaynak güvenilirliği teorisi alt boyutlarına (uzmanlık, çekicilik ve güvenilirlik) göre kategorize edilmesi, alan yazındaki boşluğun giderilmesine katkı sağlayacaktır.

Kavramsal Çerçeve

Tüketicilerin, ürünler ve/veya markalarla ilgili doğrudan reklam mesajlarına inanmayı reddedip (Brown & Hayes, 2008), sosyal medya platformlarında paylaşılan içeriğin doğruluğunu sorgulamadan inanma eğilimleri yüksektir (Shareef ve ark., 2020). Aynı zamanda sosyal medya platformlarında içerik üretimi açısından aktif rol almasının etkisi ve bu yanıltıcı bilgileri paylaşabilme ihtimalinin bulunması kaynak güvenilirliğinin önemini

göstermektedir. Influencerlar ve onların takipçileri (tüketiciler) arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılan kaynak güvenilirliği teorisi, aynı zamanda bu çalışmanın teorik dayanağını oluşturmaktadır.

Kaynak Güvenilirliği Teorisi

Temelini, iletişim sürecinde ikna kavramından alan Kaynak Güvenilirliği Teorisi (Hovland ve ark., 1953), günümüzde genellikle çevrimiçi toplulukların bilgilendirilmesi sürecini incelemek (Rahim ve ark., 2015; Zhang & Watts, 2008) ve sosyal medya influencerlarının davranışlarını araştırmak (Ayeh, 2015; Balaban & Mustătea, 2019) amacıyla kullanılmaktadır. Bireylerin satın alma niyetini ölçmede ve reklama/markaya yönelik tutumlarını açıklamakta sıklıkla başvurulan, temel bir teori konumunda bulunan (Amos ve ark., 2008) kaynak güvenilirliği teorisi; uzmanlık, çekicilik ve güvenilirlik alt boyutlarından oluşmaktadır (Ohanian, 1990). Bu boyutlar arasında ise uzmanlık ve güvenilirlik, en önemli iki boyut olarak dikkat çekmektedir (Fogg & Tseng, 1999).

Hovland ve ark. (1953) tarafından “bilgi kaynağının, konu hakkında yeterli olması” şeklinde tanımlanan uzmanlık boyutu; eğitilmiş, deneyimli, yetkili, yetenekli ve bilgili olarak algılanan kaynağı ifade eder (Berlo ve ark., 1969). Bu boyut, alıcının, kaynağı mesajın konu alanında bilgi veya beceriye sahip olarak algıladığı dereceyi temsil eder (Hovland ve ark., 1953). Uzmanlığın hem marka tutumu hem de satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır (Till & Busler, 2000). Yüksek uzmanlığa sahip bir ünlünün, düşük düzeyde algılanan uzmanlığa sahip bir ünlüden daha fazla ikna edici olduğu varsayılmaktadır (Erdogan, 1999).

Ohanian (1990) tarafından “tüketicinin, objektif ve dürüst bir şekilde bilgi kaynağına olan güveni” şeklinde tanımlanan güvenilirlik boyutu, kaynağın algılanan bütünlüğünü veya dürüstlüğü gösterir (Whitehead Jr, 1968). Güvenilirlik; adalet, güvenlik ve dürüstlük gibi terimlerle tanımlanır (Berlo ve ark., 1969). Bu boyut, bir kaynağın, algılanan güvenilirliğini gösterir ve doğru bilgi sunma konusundaki dürüstlüğü ifade eder (Hovland ve ark., 1953).

Çekicilik boyutu ise; kişinin dış fiziksel görünümünü, güzel, zarif veya klas olarak algılanan birini ifade eder (McCracken, 1989). Çekicilik, bir iletişim sürecinde mesajın etkinliğini doğrudan etkiler (McGuire, 1985). Bir tüketiminin, çekici bir kaynak tarafından verilen bilgileri kabul etme olasılığı daha yüksektir (Kelman, 1961). Kaynak çekici olduğunda, etkileşimde bulunduğu tüketiminin satın alma niyeti de etkilenir (Erdogan, 1999).

Influencer Pazarlaması

Sosyal medyayı oldukça geniş bir kitlenin hızla benimsemesi, kullanıcılar tarafından yaratılan, yayılan ve tüketilen içeriğin fiilen her yerde bulunmasına imkân tanımış ve bu durum, yeni iletişim dinamiklerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Ho & Ito, 2019; Peng ve ark., 2018). Günümüz dijital çağında tüketiciler, deneyimledikleri ürünler hakkındaki görüşlerini sosyal medya platformları aracılığıyla dile getirebilmekte ve

takipçilerinin karar alma sürecine etki edebilmektedir (Brown & Hayes, 2008).

Bu noktada, takipçi sayısı fazla olan ve farklı bakımlardan takipçilerini etkileme gücüne sahip olan influencerlar aracılığıyla yapılan pazarlama faaliyetleri, günden güne daha fazla önem kazanmaya devam etmektedir (Isosuo, 2016; Zhang ve ark., 2017). Çünkü sosyal medyanın gelişimiyle birlikte, herhangi bir bireyin pazarlama sürecinde artık sadece alıcı değil, aynı zamanda hem tüketici hem etkileyen konumunda bulunabilmektedir (Lamberton & Stephen, 2016). Aslında bu durum, kanaat önderleri açısından değerlendirildiğinde, ağızdan ağıza iletişimin sosyal medya kanallarına taşınması şeklinde yorumlanabilir.

Yapılan çalışmalar, bireylerin takip ettikleri influencerlara karşı takındıkları tutumları ile firmaya/ürüne/markaya karşı takındıkları tutumları arasında olumlu ilişki olduğunu (Amos ve ark., 2008; Silvera & Austad, 2004) ve söz konusu bu olumlu tutumun, satın alma niyeti üzerinde pozitif etkisinin bulunduğunu göstermektedir (Lim ve ark., 2017). Tüketiciler, kendilerine benzer özellikler taşıyan influencerları daha fazla benimsemektedir (Sokolova & Kefi, 2020). Hatta, takip ettikleri influencerlar ile etkileşim kurabilme olasılığı dahi bu benimsemeyi artırmaktadır (Schmidt, 2007).

Influencerların gerçek kişiliklerini yansıtarak, takipçileriyle etkileşimde bulunması, yani gerçek dünyada yer alan sosyal birer varlık olarak pazarlama faaliyetlerinde bulunması, tüketicilerin satın alma kararları üzerinde olumlu etki oluşturabilir. Beldad ve ark. (2010) sosyal varlığın, tüketicilerin firmaya daha fazla güvenmesine ve e-ticarete konu olan ürünlere karşı daha yüksek satın alma niyetine sahip olmasına etki ettiğini belirtmektedir. Influencerlar, sahip oldukları sosyal medya platformlarında kişiliklerini ve kişisel yaşamlarını ön planda tutmaları sebebiyle; tüketiciler, bu kişilerin önerilerini tarafsız görüş olarak algılamakta (Abidin, 2015) ve takipçi sayısı fazla olan influencerlar, tüketiciler tarafından daha sempatik kişiler olarak nitelendirilmektedir (Uzunoğlu & Kip, 2014). Çünkü tüketiciler, karşılarında gerçek bir insanın olduğunu bildikleri zaman, çevrimiçi alışveriş sürecinde kendilerini daha rahat hissetmektedir (Shen, 2012).

Yöntem

Araştırma evreni, Instagram hesabı olan tüm bireyleri kapsamaktadır. Araştırma evrenini oluşturan bireylerin farklı toplumlarda olmasından dolayı, veriler çevrimiçi olarak hazırlanan anket formları aracılığıyla, 13-22 Aralık tarihleri arasında kolayda örneklem yoluyla toplanmıştır. Toplam 529 katılımcı ile gerçekleştirilen veri toplama süreci, analize elverişli 483 katılımcının cevapları belirlenerek tamamlanmıştır.

Anket formu iki aşamadan oluşmaktadır. Formun birinci aşamasında, Ohanian (1990) tarafından geliştirilen ve 15 sorudan oluşan kaynak güvenilirliği ölçeği yer almaktadır. Kaynak güvenilirliği ölçeği; uzmanlık boyutu, çekicilik boyutu ve güvenilirlik boyutu olmak üzere toplam

3 alt boyuttan oluşmaktadır. Anketin ikinci aşamasında ise, katılımcıların demografik bilgilerini öğrenmeye yönelik sorular yer almaktadır.

Veriler, açık kaynak kodlu Jamovi v.1.6.23 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. İlk olarak, toplam örneklemin profilini oluşturmak için tanımlayıcı analiz yapılmış olup, ardından kümeleme analizi (K-Means kümeleme tekniği) yapılarak, sonuçlar %95 güven seviyesinde yorumlanmıştır. K-Means kümeleme, gözlemleri önceden belirlenmiş sayıda kümeyle bölerek başlayan yinelemeli bir bölümlenme yöntemidir ve prosedür, seçilen özelliklere dayalı olarak homojen gözlemlerin aynı grupta sınıflandırılmasını içerir (Hair ve ark., 2014).

Bulgular

Veri analiz sürecinde ilk olarak, katılımcıların demografik dağılımlarına bakılmıştır ve Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Bu dağılımlar incelendiğinde katılımcıların; yaklaşık %54'ünün kadın ve %46'sının erkek olduğu, yaklaşık %30'unun 18-27 yaş aralığında ve %29'unun 28-37 yaş aralığında olduğu, yaklaşık %33'ünün lisans mezunu ve yaklaşık %24'ünün lise mezunu olduğu, yaklaşık %40'ının 3.000 TL ve altı gelire sahip iken yaklaşık %35'inin 5.001 TL ve üzeri gelire sahip olduğu görülmüştür. Kullanılan ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach's Alfa katsayılarının kadın influencerlar için %89,9 erkek influencerlar için %88,6 olduğu görülmüştür.

Sosyal medya kullanıcısı olan tüketicilerin, kadın influencerlara yaklaşımında hangi profilde olduklarını

belirlemek amacıyla kümeleme analizi yapılmıştır. İdeal olarak iki profilin ortaya çıktığı analiz sonuçlarına ait bilgiler Çizelge 2'de gösterilmiştir.

Çizelge 2'deki bilgilere bakıldığında birinci kümenin (profilin) çoğunlukla kadın katılımcılardan oluştuğu, ön lisans mezunu ya da daha altı eğitim seviyesine sahip olduğu ve gelir durumu düşük (asgari ücret seviyesinde) bireylerden oluştuğu görülmektedir. Birinci kümede yer alan kadın tüketicilerin oluşturduğu profilde influencer özellikleri bakımından, çekicilik ve güvenilirlik faktörlerinin kararsızlık ve katılım sınırları arasında (3<center<4) yer aldığı görülürken, kadın influencerların uzmanlıkları konusunda küme merkezlerine göre bu tüketicilerin kararsız (center<3) oldukları anlaşılmaktadır.

Çizelge 2'deki bilgiler incelenmeye devam edildiğinde ikinci kümenin (profilin) çoğunlukla erkek katılımcılardan oluştuğu görülmüştür. Bu profilde yer alan bireylerin lise mezunu eğitim seviyesine sahip olduğu ve yüksek gelir seviyesinde (5001 TL ve üzeri) yer aldığı söylenebilir. Bu kümede yer alan bireylerin sahip olduğu algıların, kadın influencerlara karşı her üç faktörde de (çekicilik, uzmanlık, güvenilirlik) kararsızlık ve katılım sınırları arasında (3<center<4) yer aldığı anlaşılmaktadır. Özetle küme merkezleri doğrultusunda, ikinci kümede yer alan katılımcıların, birinci kümede yer alan katılımcılara göre kadın influencerlara bakışlarının daha pozitif olduğu anlaşılmaktadır.

Kümeleme analizi sonrasında kadın influencerlara yönelik ortaya çıkan kümeler belirlenmiş ve bu küme ayrımları Şekil 1'de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Örnekleme ait demografik özellikler

Table 1. Demographic characteristics of the sample

Cinsiyet	Sayı	Yüzde (%)	Eğitim	Sayı	Yüzde (%)
Kadın	261	54,04%	İlkokul mezunu	8	1,66%
Erkek	222	45,96%	Ortaokul mezunu	18	3,73%
Toplam	483	100,00%	Lise mezunu	117	24,02%
			Önlisans mezunu	115	24,02%
Hane Geliri	Sayı	Yüzde (%)	Lisans mezunu	157	32,51%
2000 TL veya altı	153	31,68%	Lisansüstü mezunu	68	14,08%
2001-3000 TL arası	82	16,98%	Toplam	483	100,00%
3001-4000 TL arası	79	16,36%			
4001-5000 TL arası	39	8,07%	Yaş	Sayı	Yüzde (%)
5001-6000 TL arası	59	12,22%	18-27 arası	147	30,43%
6001 TL ve üzeri	71	14,70%	28-37 arası	138	28,57%
Toplam	483	100,00%	38-47 arası	114	23,60%
			48-57 arası	68	14,08%
			58 ve üzeri	16	3,31%
			Toplam	483	100,00%

Çizelge 2. Kadın influencerlara yönelik ortaya çıkan kümelerle ilgili bilgiler

Table 2. Information on emerging clusters for female influencers

Cinsiyet	Küme No	Güvenilirlik	Çekicilik	Uzmanlık	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Gelir
Kadın	Küme 1	3,427	3,417	2,921	1,335	1,745	4,068	1,674
	Küme 2	3,609	3,561	3,127	1,646	3,217	4,665	5,068

Çizelge 3. Erkek influencerlara yönelik ortaya çıkan kümelere ait bilgiler

Table 3. Information on emerging clusters for male influencers

Cinsiyet	Küme No	Güvenilirlik	Çekicilik	Uzmanlık	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Gelir
Erkek	Küme 1	3,408	3,484	2,472	1,326	1,681	4,045	1,629
	Küme 2	3,199	3,223	2,448	1,642	3,231	4,665	4,913

Çizelge 4. Shapiro–Wilk test sonuçları

Table 4. Shapiro–Wilk test results

Cinsiyet	Alt Boyutlar	Shapiro-Wilk	df	p
Kadın Influencerlar	Güvenilirlik	0,949	483	<0,001
	Çekicilik	0,971	483	<0,001
	Uzmanlık	0,939	483	<0,001
Erkek Influencerlar	Güvenilirlik	0,936	483	<0,001
	Çekicilik	0,949	483	<0,001
	Uzmanlık	0,951	483	<0,001

Çizelge 5. Kadın Influencerlar için kümeler arası Mann-Whitney U test sonuçları

Table 5. Cross-cluster Mann-Whitney U test results for female influencers

Değişken	Kategori	Kadın Influencer		p
		Küme 1	Küme 2	
Cinsiyet	Kadın	214 (79,0 %)	57 (21,0 %)	<0,001
	Erkek	107 (50,5 %)	105 (49,5 %)	
Yaş	18-27 Yaş Arası	164 (98,8 %)	2 (1,2 %)	<0,001
	28-37 Yaş Arası	90 (68,2 %)	42 (31,8 %)	
	38-47 Yaş Arası	55 (51,9 %)	51 (48,1 %)	
	48-57 Yaş Arası	10 (15,9 %)	53 (84,1 %)	
	58 Yaş ve üzeri	2 (12,5 %)	14 (87,5 %)	
Gelir	2000 TL veya altı	169 (100,0 %)	0 (0,0 %)	<0,001
	2001 - 3000 TL arası	90 (100,0 %)	0 (0,0 %)	
	3001 - 4000 TL arası	61 (84,7 %)	11 (15,3 %)	
	4001 - 5000 TL arası	1 (2,9 %)	33 (97,1 %)	
	5001 - 6000 TL arası	0 (0,0 %)	54 (100,0 %)	
	6001 TL ve üzeri	0 (0,0 %)	64 (100,0 %)	
Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	<0,001
	Ortaokul mezunu	13 (76,5 %)	4 (23,5 %)	
	Lise mezunu	81 (77,9 %)	23 (22,1 %)	
	Önlisans mezunu	90 (77,6 %)	26 (22,4 %)	
	Lisans mezunu	101 (57,7 %)	74 (42,3 %)	
	Lisansüstü mezunu	27 (44,3 %)	34 (55,7 %)	
Güvenilirlik		3,43±0,955	3,61±0,81	0,048
Çekicilik		3,42±1,157	3,56±1,034	0,243
Uzmanlık		2,92±0,931	3,12±0,83	0,041

Kadın influencerlara yönelik ortaya çıkan küme ayrımları Şekil 1’de gösterilmiştir. Çok boyutlu olan kümeleme işleminin iki boyutlu gösterilmesi sebebiyle kümeler arasında kesişim alanı varmış gibi gözükmemektedir.

Sosyal medya kullanıcısı olan tüketicilerin, erkek influencerlara karşı yaklaşımında hangi profilde olduklarını belirlemek amacıyla kümeleme analizi yapılmıştır. İdeal olarak iki profilin ortaya çıktığı analiz sonuçlarına ait bilgiler Çizelge 3’te gösterilmiştir.

Kümeleme analizi sonuçlarının yer aldığı Çizelge 3’teki bilgiler incelendiğinde birinci kümede kadın katılımcıların ağırlıkta olduğu ve bu kümedeki katılımcıların 18-37 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Birinci kümede yer alan bireyler ön lisans ve altı düzeyde eğitim seviyesine sahip olup, düşük gelir (asgari ücret) grubundadır. Birinci kümede yer alan kadın tüketicilerin oluşturduğu profilde influencer özellikleri bakımından, güvenilirlik ve çekicilik

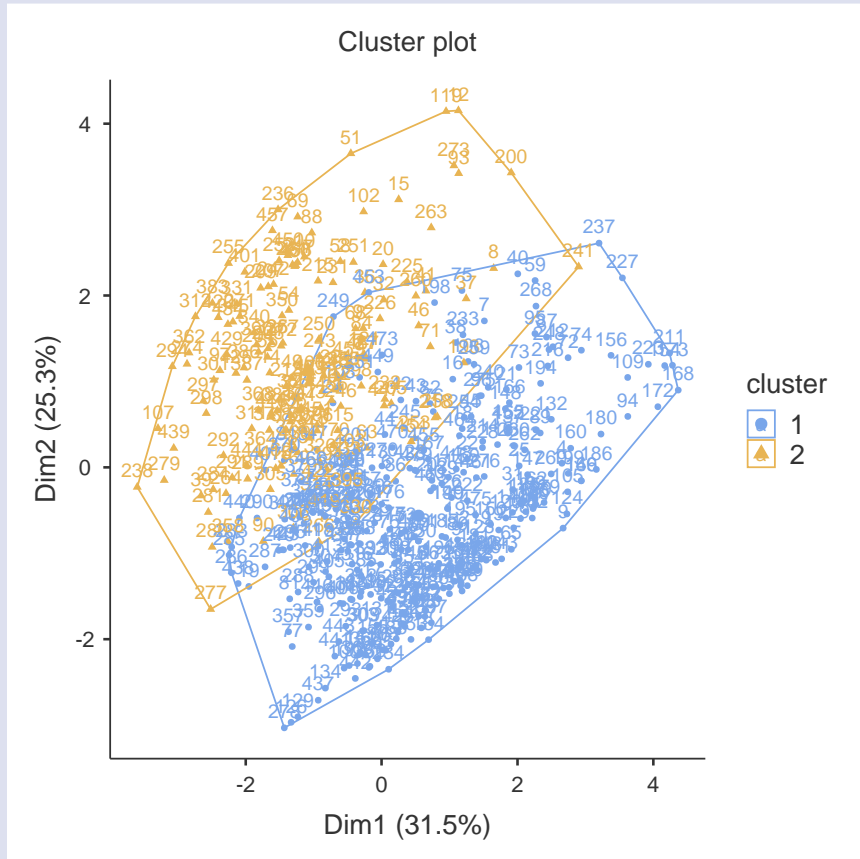
faktörlerinin kararsızlık ve katılım sınırları arasında (3<center<4) yer aldığı görülürken, erkek influencerların uzmanlıkları konusunda küme merkezlerine göre bu tüketicilerin kararsız (center<3) oldukları anlaşılmaktadır.

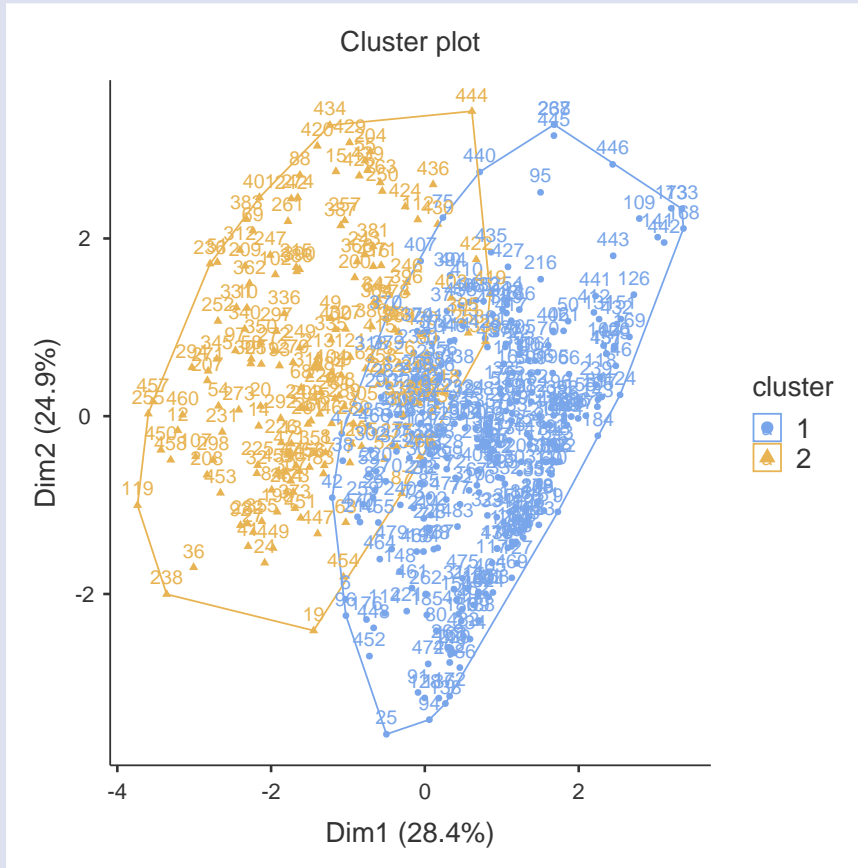
Kümeleme analizi sonuçlarının yer aldığı Çizelge 3’teki bilgiler incelenmeye devam ettiğinde ikinci kümenin (profilin) çoğunlukla erkek katılımcılardan oluştuğu görülmüştür. Bu profilde yer alan bireyler 38-47 yaş aralığında olup, lise mezunu eğitim seviyesine sahip bu bireylerin gelir seviyesi yüksek (5001 TL ve üzeri) düzeydedir. Birinci kümede yer alan erkek tüketicilerin oluşturduğu profilde influencer özellikleri bakımından, güvenilirlik ve çekicilik faktörlerinin kararsızlık ve katılım sınırları arasında (3<center<4) yer aldığı görülürken, erkek influencerların uzmanlıkları konusunda küme merkezlerine göre bu tüketicilerin kararsız (center<3) oldukları anlaşılmaktadır.

Çizelge 6. Erkek Influencerlar açısından kümeler arası fark istatistikleri

Table 6. Cross-cluster Mann-Whitney U test results for male influencers

Değişken	Kategori	Erkek Influencer		p
		Küme 1	Küme 2	
Cinsiyet	Kadın	211 (77,9 %)	60 (22,1 %)	<0,001
	Erkek	98 (46,2 %)	114 (53,8 %)	
Yaş	18-27 Yaş Arası	164 (98,8 %)	2 (1,2 %)	<0,001
	28-37 Yaş Arası	89 (67,4 %)	43 (32,6 %)	
	38-47 Yaş Arası	47 (44,3 %)	59 (55,7 %)	
	48-57 Yaş Arası	9 (14,3 %)	54 (85,7 %)	
	58 Yaş ve üzeri	0 (0,0 %)	16 (100,0 %)	
Gelir	2000 TL veya altı	169 (100,0 %)	0 (0,0 %)	<0,001
	2001 - 3000 TL arası	88 (97,8 %)	2 (2,2 %)	
	3001 - 4000 TL arası	52 (72,2 %)	20 (27,8 %)	
	4001 - 5000 TL arası	0 (0,0 %)	34 (100,0 %)	
	5001 - 6000 TL arası	0 (0,0 %)	54 (100,0 %)	
	6001 TL ve üzeri	0 (0,0 %)	64 (100,0 %)	
Eğitim Durumu	İlkokul mezunu	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	<0,001
	Ortaokul mezunu	13 (76,5 %)	4 (23,5 %)	
	Lise mezunu	79 (76,0 %)	25 (24,0 %)	
	Önlisans mezunu	86 (74,1 %)	30 (25,9 %)	
	Lisans mezunu	95 (54,3 %)	80 (45,7 %)	
	Lisansüstü mezunu	27 (44,3 %)	34 (55,7 %)	
Güvenilirlik		3,41±1,049	3,2±1,06	0,017
Çekicilik		3,48±0,98	3,22±1,03	0,015
Uzmanlık		2,47±1,062	2,45±1,08	0,660

Şekil 1. Kadın influencerlara yönelik ortaya çıkan kümeler
Figure 1. Emerging clusters for female influencers



Şekil 2. Erkek influencerlara yönelik ortaya çıkan kümeler
Figure 2. Emerging clusters for male influencers

Kümeleme analizi sonrasında erkek influencerlara yönelik ortaya çıkan kümeler belirlenmiş ve bu küme ayrımları Şekil 2'de gösterilmiştir.

Erkek influencerlara yönelik ortaya çıkan küme ayrımları Şekil 2'de gösterilmiştir. Çok boyutlu olan kümeleme işleminin iki boyutlu gösterilmesi sebebiyle kümeler arasında kesişim alanı varmış gibi gözükmektedir.

Erkek influencerlar ve kadın influencerlarla ilgili yapılan kümeleme analizi sonuçlarında, mevcut değişkenlere göre elde edilen küme merkezleri, küme ayrımındaki mevcut durumu göstermekle birlikte istatistiksel farkı ortaya koyamamaktadır. Bu ayrımı ortaya koyabilmek için, kümeler ve değişkenler ile alakalı fark analizleri gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel olarak, yanlılık oluşmaması için yapılacak fark testlerinde uygun yöntemin seçimi önemlidir. Bu sebeple alt boyutlar için uygun testin seçilebilmesine Shapiro-Wilk normallik sınaması ile karar verilmiş ve test sonuçları, Çizelge 4'te gösterilmiştir.

Erkek ve kadın influencerlar için, kaynak güvenilirliği teorisinin tüm alt boyutlarında, normallik sınaması sonuçları istatistiksel olarak anlamlı hesaplandığından ($P < 0,05$) parametrik olmayan testler ile uygulamanın devam edilmesine karar verilmiştir. Bu sebeple fark testleri için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Kadın influencerlar açısından kümeler arası farklılıkları görmek adına, demografik değişkenler için Ki-Kare testi

yapılmış, kaynak güvenilirliği teorisinin tüm alt boyutları için ise Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Her iki teste ait sonuçlar Çizelge 5'te gösterilmiştir.

Kadın influencerlar açısından, veri seti iki kümeye ayrılmıştır. Bu kümeler cinsiyet, yaş, gelir ve eğitim durumu demografik değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır ($P < 0,05$). Çizelge 5'te gösterilen analiz sonuçlarına göre, kadın influencerlar için Küme 1'de yer alan katılımcıların çoğunlukla kadın, 47 yaşından küçük, 4.000 TL ve altında geliri olan önlisans mezunu ve daha düşük eğitim durumunda bulunan demografik özelliklerdeki kişilerden oluştuğu söylenebilmektedir. Küme 2'deki katılımcıların demografik özellikleri ise cinsiyet açısından hem kadın hem erkeğin yer aldığı 47 yaşından büyük, 4.000 TL'nin üzerinde geliri olan, lisansüstü derecesine sahip kişiler olarak belirlenmiştir. Ek olarak kadın influencerlara karşı, güvenilirlik ve uzmanlık ortalamaları, Küme 1 ve Küme 2 arasında farklılık gösterdiği hesaplanmıştır. Bu değişkenlere göre yapılan Mann Whitney U testi sonucunda güvenilirlik ve uzmanlık alt boyutları istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır ($p < 0,05$). Küme 1'deki katılımcıların güvenilirlik ve uzmanlık alt boyutlarına ait ortalamaları, Küme 2'deki katılımcıların aynı alt boyuttaki ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür.

Erkek influencerlar açısından kümeler arası farklılıkları görmek adına, demografik değişkenler için Ki-Kare testi

yapılmış, kaynak güvenilirliği teorisinin tüm alt boyutları için ise Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Her iki teste ait sonuçlar Çizelge 6'da gösterilmiştir.

Erkek influencerlar açısından, veri seti iki kümeye ayrılmıştır. Bu kümeler cinsiyet, yaş, gelir ve eğitim durumu demografik değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır ($P < 0,05$). Benzer şekilde Çizelge 6'da gösterilen ve erkek influencerlar için yapılan kümeleme analizi neticesinde Küme 1'de yer alan katılımcıların çoğunlukla kadın, 37 yaşından küçük, 4.000 TL ve altında geliri olan önlisans mezunu ve daha düşük eğitim düzeyine sahip demografik özelliklerdeki kişilerden oluştuğu söylenebilmektedir. Küme 2'deki katılımcıların demografik özellikleri ise erkek ağırlıklı, 47 yaş ve üstü yaş grubunda, 4.000 TL'nin üzerinde geliri olan, lisansüstü derecesine sahip kişiler olarak belirlenmiştir. Ek olarak erkek influencerlara karşı, güvenilirlik ve çekicilik ortalamalarının, Küme 1 ve Küme 2 arasında farklılık gösterdiği hesaplanmıştır. Bu değişkenlere göre yapılan Mann Whitney -U testi sonucunda güvenilirlik ve çekicilik alt boyutları istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır ($P < 0,05$). Küme 1'deki katılımcıların güvenilirlik ve çekicilik alt boyutlarına ait ortalamaları, Küme 2'deki katılımcıların aynı alt boyuttaki ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Sonuç

Bu çalışma, influencerların cinsiyetlerine göre takipçilerinin profillerini inceleyerek; erkek influencerların ve kadın influencerların takipçilerinin demografik özelliklerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Genel olarak pazar segmentasyonu için oldukça önemli olan cinsiyete göre kümeleme, sosyal medya kullanımı açısından da kritik derecede önem taşımaktadır (Yoo & Gretzel, 2008). Sosyal medya kullanıcılarının cinsiyetine göre gerek sosyal medya kullanımları açısından gerekse influencerlara yönelik tutumları açısından birçok farklılık bulunmaktadır (Zheng ve ark., 2016). Bu farklılıkları belirlemek açısından geçmiş çalışmalarda sosyal medya kullanıcılarına yönelik birçok kümeleme çalışması yapılmıştır. Bölgesel açıdan sosyal medya kullanıcılarının genel profillerini çıkarmak için (Chiu ve ark., 2012), yaş gruplarına göre sosyal medya kullanıcılarının, hangi markalarla daha başarılı ilişkiler kurduğunu belirlemek için (Foster ve ark., 2011) ya da Youtube kullanıcılarını, sosyal medyada içerik üretimine katılım düzeylerini belirlemek için (Erdoğan & Karakaya, 2022) yapılan araştırmalar literatürde yer alan kümeleme çalışmalarına örnek oluşturmaktadır.

Sosyal medya kullanıcılarının genelinin, influencerların yaptığı pazarlama faaliyetlerinde, uzmanlığa önem verdiği literatürde yer almaktadır (Yıldız, 2021). Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre kadın katılımcıların, kadın influencerların uzmanlığına önem verdiği görülmektedir. Buna rağmen hem erkek hem kadın sosyal medya kullanıcılarının; erkek influencerlara karşı uzmanlık algılarının düşük olduğu anlaşılmaktadır. Aynı özellikteki tüketicilerin ise kadın influencerlara karşı güvenilirlik ve çekicilik özelliklerinin, erkek influencerlara göre daha

yüksek olduğu anlaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç literatürle benzerlik göstermektedir. Cinsiyet açısından tatil tercihlerine yönelik yapılan araştırmada, bireylerin tatil yeri tercihi yapacakları zaman, kadınların erkeklere oranla diğer kullanıcıların yorumlarını daha fazla inceledikleri görülmektedir (Gretzel & Yoo, 2008). Kadın kullanıcıların, uzmanlığa daha çok önem vermesinden dolayı, sosyal medya kullanıcılarının genelinin demografik verilere göre gruplandırılmaları yapılarak, kadın tüketicilere yönelik sunulan ürünlerde uzmanlığı ile tanınan kadın influencerların kullanılması ya da bu influencerların daha teknik bilgiler vererek uzmanlıklarına dair farkındalık oluşturması gerekmektedir.

Araştırma bulgularına göre, erkek influencerların sunduğu ürünleri almak konusunda, katılımcıların uzmanlık algısını artıracak unsurların ön plana çıkarılması önem taşımaktadır. Buradan hareketle, kullanıcıların daha önce deneyim yaşamış ve konu hakkında uzmanlık gösteren influencerların önerdiği ürünlere yönelmek istemelerinin, karşılaşılabilecek risk olasılığını bertaraf etmek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Influencerların sosyal medya platformlarında kişisel yaşamlarını ön planda tutmalarından (Abidin, 2015) ve tüketicilerin karşılarında gerçek bir insanın olduğunu bilmelerinin getirdiği güven duygusundan (Shen, 2012) dolayı söz konusu influencerların önerilerini tarafsız görüş olarak algılayan tüketicilerin uzmanlığa önem vermeleri literatürle benzerlik göstermektedir. Aynı zamanda erkek influencerlardan alışveriş yapmayı düşünen erkek tüketicilere karşı güvenilirlik ve çekicilik özelliklerinin artırılmasına yönelik ayırıcı faaliyetlerin uygulanması gerekmektedir.

Genel sonuçlar itibarıyla, kadın influencerlara bakış açısına kıyasla, erkek influencerlar hakkında sosyal medya kullanıcılarının güvenilirlik ve çekicilik nitelikleri açısından küme merkezleri daha düşük seviyede kalmıştır (bkz. Çizelge 2 ve Çizelge 3). Bununla birlikte, kadın influencerlara karşı uzmanlık algısı kadın tüketicilerde daha düşük iken, erkek influencerlara karşı hem kadın hem de erkek tüketicilerde düşük seviyededir (bkz. Çizelge 2 ve Çizelge 3).

Bu araştırmada, her bilimsel çalışmada olduğu gibi bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Çalışma sonuçlarının sadece cinsiyet açısından değerlendirilmesi ve sadece Instagram kullanıcılarından veri toplanmış olması bu çalışmanın kısıtları arasında yer almaktadır. Gelecek araştırmaların daha farklı sosyal medya platformlarında tekrarlanması ve cinsiyet dışındaki demografik faktörlerin de kümeleme sürecine eklenmesi sonuçların genelleştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Tüm bu sınırlılıklara rağmen, bu çalışma sosyal medya kullanıcılarının Instagram influencerlarının cinsiyetlerine göre düşünce yapılarına dair fikirler sunmaktadır. Firmaların bu sonuçları kullanarak influencer seçimlerini hangi kriterlere göre yapmaları gerektiğine yönelik sunulan öneriler dikkate alındığında hem pazarlama profesyonellerine hem de influencer hizmeti satın almak isteyen instagram firmalarına değerli katkılar sunması beklenmektedir.

Extended Abstract

Introduction

The increasing number of users of social media day by day and the growing power when the appetite of companies that want to reach this user base. As the number of social media users continues to grow and consumers' opinions become more influenced by other people's likes, marketing professionals will diversify their moves towards getting the maximum benefit from these platforms. Among social media tools, it is predicted that there will be approximately 1 billion Instagram users worldwide in October 2020, and this number will increase to around 1.18 billion users in 2023 (Enberg, 2020). Instagram, which allows users to express themselves, share their experiences, and exhibit their richness to their followers through photos, has become a centre where many celebrities, brands, and companies can carry out their social media marketing activities. In terms of marketing activities, a study examining the usage rates of social media platforms reviewed the platforms where social media influencers shared content during the Covid-19 outbreak. It was concluded that 87% of these people used Instagram stories (Obviously, 2020). Revealing the consumer profiles of the users who follow the influencers that the companies cooperate with is of great importance in terms of helping and the effective use of company resources. In 2020, the global advertising market share through influencers on Instagram exceeded two billion dollars (Statista, 2021a). In an area with such a significant market share, reaching the right person at the right time will contribute to the effectiveness of digital marketing activities. For this reason, it is crucial to determine the target audience correctly for companies and marketing professionals who want to reach more people through Instagram influencers. This study it is aimed to reveal the consumer profiles according to the gender of the influencers that the companies cooperate with. Thus, in terms of determining the consumer profiles that are the subject of Influencer marketing, it will contribute to eliminating the gap in the field literature.

Method

The research universe includes all individuals who have an Instagram account. For this reason, since the individuals that make up the research universe are in different societies, the data were collected through easy sampling between 13-22 December through online survey forms. The data collection process, which was carried out with a total of 529 participants, was completed by determining the answers of 483 participants who were suitable for analysis. The questionnaire consists of two stages. In the first stage of the form, the source credibility scale developed by Ohanian (1990) and composed of 15 questions are included. In the second stage of the survey, there are questions to learn the participants' demographic information. The data were analysed through the open-source Jamovi v.1.6.23 program. First, descriptive analysis was performed to profile the total sample, then clustering analysis (K-Means clustering technique) was performed, and the results were interpreted at a confidence level of 95%.

Findings

In the data analysis process, the demographic distribution of the participants was first examined. When these distributions were concerned, it was seen that the characteristics of the participants were as follows. Approximately 54% of the participants were female, and 46% were male. About 30% of the participants were in the 18-27 age range, and 29% were in the 28-37 age range. Approximately 33% of the participants were undergraduate graduates, and 24% were high school graduates. About 40% of the participants had an income of TL 3,000 or less, while about 35% had an income of TL 5,001 or more. Reliability analysis was performed to evaluate the internal consistency of the scale used, and Cronbach's Alpha coefficients were 89.9% for female influencers and 88.6% for male influencers. Clustering analysis was conducted to determine which profile social media users are in their approach to *female* influencers. It is seen that the first cluster (profile) consists primarily of female participants has an associate degree or lower education level and of individuals with low-income status (minimum wage level). In the profile of female consumers in the first cluster, it is seen that attractiveness and trust factors are among the indecision and boundaries in terms of influencer features. At the same time, it is understood that these consumers are undecided about the expertise of female influencers, according to the cluster centres. The second set (profile) was mainly composed of male participants. It can be said that the individuals in this profile have a high school graduate education level and are at a high-income level (5001 TL and above). It is understood that the perceptions of the individuals in this cluster are among the limits of indecision and participation in all three factors (attractiveness, expertise, trust) against female influencers. In summary, in line with the cluster centres, it is understood that the participants in the second cluster have a more positive view of female influencers than the participants in the first cluster. A clustering analysis was conducted to determine which profile consumers who are social media users have in their approach to *male* influencers. Individuals in the first cluster have an associate degree and lower levels of education and are in the low-income (minimum wage) group. In the profile of female consumers in the first cluster, it is seen that in terms of influencer features, trust and attractiveness factors are among the limits of indecision and participation. At the same time, according to the cluster centres, these consumers are undecided about the expertise of male influencers. The second set (profile) was mainly composed of male participants. The individuals in this profile are in the 38-47 age range, and the income level of these individuals with high school graduate education level is high (5001 TL and above). In the profile created by the male consumers in the first cluster, it is seen that the factors of trust and attractiveness are among the limits of indecision and participation in influencer features. At the same time, according to the cluster centres, these consumers are undecided about the expertise of male influencers.

Discussion

This study examines the profiles of the followers according to the gender of the influencers; aims to determine the demographic characteristics of male and female influencers' followers. It is included in the literature that social media users attach importance to expertise in the marketing activities of influencers (Yıldız, 2021). According to the results obtained in this study, those female participants attach importance to the expertise of female influencers. Despite this, both male and female social media users understand that their perception of knowledge of male influencers is low. It is understood that consumers with the same characteristics have higher trust and attractiveness against female influencers than male influencers. This result is similar to the literature. According to the research findings, it is essential to bring to the forefront the elements that will increase the perception of expertise of the participants to buy the products offered by male influencers. From this point of view, it can be interpreted that users want to turn to products recommended by influencers who have experienced before and show expertise on the subject to eliminate the possibility of risks they will encounter. Because influencers prioritise their personal lives on social media platforms (Abidin, 2015) and the sense of trust that comes from consumers knowing that there is a natural person in front of them (Shen, 2012), the importance of expertise of consumers who perceive the suggestions of these influencers as an unbiased opinion is similar to the literature. In terms of overall results, compared to the perspective of female influencers, the cluster centres on male influencers in terms of trust and attractiveness of social media users remained at a lower level. However, while the perception of expertise against female influencers is more lacking in female consumers, it is common in both female and male consumers to against male influencers. As in every scientific study, there are some limitations in this research. The fact that the study's results were evaluated only in terms of gender and that data were collected only from Instagram users are among the limitations of this study. It is vital to repeat future research on different social media platforms and add demographic factors other than gender to the clustering process to generalise the results.

Kaynaklar

- Abidin, C. (2015). Communicative intimacies: Influencers and perceived interconnectedness. *Ada: A Journal of Gender, New Media, and Technology*, 8: 1-16.
- Amos, C., Holmes, G., Stratton, D. (2008). Exploring the relationship between celebrity endorser effects and advertising effectiveness: A quantitative synthesis of effect size. *International Journal of Advertising*, 27(2): 209-234.
- Ayeh, J.K. (2015). Travellers' acceptance of consumer-generated media: An integrated model of technology acceptance and source credibility theories. *Computers in Human Behavior*, 48: 173-180.
- Balaban, D., Mustăţea, M. (2019). Users' perspective on the credibility of social media influencers in Romania and Germany. *Romanian Journal of Communication and Public Relations*, 21(1): 31-46.
- Beldad, A., De Jong, M., Steehouder, M. (2010). How shall I trust the faceless and the intangible? A literature review on the antecedents of online trust. *Computers in Human Behavior*, 26(5): 857-869.
- Berlo, D.K., Lemert, J.B., Mertz, R.J. (1969). Dimensions for evaluating the acceptability of message sources. *Public Opinion Quarterly*, 33(4): 563-576.
- Brengman, M., Geuens, M., Weijters, B., Smith, S.M., Swinyard, W.R. (2005). Segmenting Internet shoppers based on their Web-usage-related lifestyle: a cross-cultural validation. *Journal of business research*, 58(1): 79-88.
- Brown, D., Hayes, N. (2008). *Influencer marketing: Who really influences your customers?* Butterworth-Heinemann, Elsevier.
- Chiu, C., Lin, D., Silverman, A. (2012). China's social-media boom. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/business-functions/growth-marketing-and-sales/our-insights/chinas-social-media-boom>
- Constantinides, E., Zinck Stagno, M.C. (2011). Potential of the social media as instruments of higher education marketing: A segmentation study. *Journal of marketing for higher education*, 21(1): 7-24.
- DataReportal. (2022). Digital 2022: Global digital overview. https://datareportal.com/?utm_source=Statista&utm_medium=Data_Citation_Hyperlink&utm_campaign=Data_Partners&utm_content=Statista_Data_Citation
- De Veirman, M., Cauberghe, V., Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: the impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International journal of advertising*, 36(5): 798-828.
- Enberg, J. (2020). Global Instagram users 2020. <https://www.emarketer.com/content/global-instagram-users-2020>
- Erdogan, B.Z. (1999). Celebrity endorsement: A literature review. *Journal of Marketing Management*, 15(4): 291-314.
- Erdoğan, Z.İ., Karakaya, M. (2022). Engaging with social media influencers on Youtube: A cluster analysis. *Istanbul Business Research*, 51(1): 359-373.
- Fogg, B.J., Tseng, H. (1999, May 15-20, 1999). The elements of computer credibility Human factors and computing systems,
- Foster, M., West, B., Francescucci, A. (2011). Exploring social media user segmentation and online brand profiles. *Journal of Brand Management*, 19(1): 4-17.
- Ganesh, J., Reynolds, K.E., Lockett, M., Pomirleanu, N. (2010). Online shopper motivations, and e-store attributes: an examination of online patronage behavior and shopper typologies. *Journal of retailing*, 86(1): 106-115.
- Gómez, A.R. (2019). Digital fame and fortune in the age of social media: A Classification of social media influencers. *aDRResearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, (19): 8-29.
- Gretzel, U., Yoo, K.H. (2008). Use and impact of online travel reviews. In O. C. P., H. p. W., G. U. (Eds.), *Information and communication technologies in tourism* (pp. 35-46). Springer.
- Gross, J., Wangenheim, F.V. (2018). The Big Four of Influencer Marketing. *A Typology of Influencers. Marketing Review St. Gallen*, 2: 30-38.

22. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis* (New International ed.). Pearson.
23. Ho, H., Ito, K. (2019). Consumption-oriented engagement in social network sites: Undesirable influence on personal well-being. *European Journal of Marketing*, 53(7): 1355-1377.
24. Hovland, C.I., Janis, I.L., Kelley, H.H. (1953). *Communication and persuasion*. Yale University Press.
25. Isosuo, H. (2016). *Social media influencer marketing*. Jyväskylä University of Applied Sciences].
26. Katsikari, C., Hatzithomas, L., Fotiadis, T., Folinas, D. (2020). Push and pull travel motivation: segmentation of the Greek market for social media marketing in tourism. *Sustainability*, 12(11): 4770.
27. Kelman, H.C. (1961). Processes of opinion change. *Public Opinion Quarterly*, 25(1): 57-78.
28. Kietzmann, J.H., Hermkens, K., McCarthy, I.P., Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3): 241-251.
29. Lamberton, C., Stephen, A.T. (2016). A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry. *Journal of Marketing*, 80(6): 146-172.
30. Lim, X.J., Radzol, A.M., Cheah, J., Wong, M.W. (2017). The impact of social media influencers on purchase intention and the mediation effect of customer attitude. *Asian Journal of Business Research*, 7(2): 19-36.
31. McCracken, G. (1989). Who is the celebrity endorser? Cultural foundations of the endorsement process. *Journal of consumer research*, 16(3): 310-321.
32. McGuire, W.J. (1985). Attitudes and attitude change. In *The Handbook of Social Psychology* (pp. 233-346). Random House.
33. Obviously. (2020). *Trends Report: The Impact of Coronavirus on Influencer Marketing*, page 10. <https://static1.squarespace.com/static/5b1f2ba0b40b9d244893933e/t/5e83608cc927de74e8d5d298/1585668329525/Trends+Report+The+Impact+of+Coronavirus+on+Influencer+Marketing+Obviously.pdf>
34. Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. *Journal of advertising*, 19(3): 39-52.
35. Özkaynar, K. (2022). Marketing strategies of banks in the period of Metaverse, Block-chain, and Cryptocurrency in the context of consumer behavior theories. *International Journal of Insurance and Finance*, 2(1): 1-12.
36. Peng, J., Agarwal, A., Hosanagar, K., Iyengar, R. (2018). Network overlap and content sharing on social media platforms. *Journal of marketing research*, 55(4): 571-585.
37. Rahim, R.A., Sulaiman, Z., Chin, T.A., Zaidin, N., Zakuan, N. (2015). E-WOM review adoption and green purchase intention: The application of source credibility theory (SCT). *Advanced Science Letters*, 21(6): 2150-2154.
38. Schmidt, J. (2007). Blogging practices: An analytical framework. *Journal of computer-mediated communication*, 12(4): 1409-1427.
39. Shareef, M.A., Kapoor, K.K., Mukerji, B., Dwivedi, R., Dwivedi, Y.K. (2020). Group behavior in social media: Antecedents of initial trust formation. *Computers in Human Behavior*, 105.
40. Shen, J. (2012). Social comparison, social presence, and enjoyment in the acceptance of social shopping websites. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(3): 198-212.
41. Silvera, D.H., Austad, B. (2004). Factors predicting the effectiveness of celebrity endorsement advertisements. *European Journal of Marketing*, 38(11/12): 1509-1526.
42. SocialMediaExaminer. (2021). *Social Media Marketing Industry Report 2021*. <https://www.tractionwise.com/wp-content/uploads/2021/06/Industry-Report-2021-Final.pdf>
43. Sokolova, K., Kefi, H. (2020). Instagram and YouTube bloggers promote it, why should I buy? How credibility and parasocial interaction influence purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53.
44. Statista. (2021a). *Influencer marketing worldwide - Statistics and Facts*. <https://www.statista.com/topics/2496/influence-marketing/#dossierKeyfigures>
45. Statista. (2021b). *Social media advertising* <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-advertising/social-media-advertising/worldwide>
46. Statista. (2022). *Social media usage in the United States - Statistics and Facts*. https://www.statista.com/topics/3196/social-media-usage-in-the-united-states/#topicHeader__wrapper
47. Till, B. D., Busler, M. (2000). The match-up hypothesis: Physical attractiveness, expertise, and the role of fit on brand attitude, purchase intent and brand beliefs. *Journal of advertising*, 29(3): 1-13.
48. Uzunoğlu, E., Kip, S.M. (2014). Brand communication through digital influencers: Leveraging blogger engagement. *International Journal of Information Management*, 34(5): 592-602.
49. Vinerean, S., Cetina, I., Dumitrescu, L., Tichindelean, M. (2013). The effects of social media marketing on online consumer behavior. *International Journal of Business and Management*, 8(14): 66.
50. Whitehead Jr.J.L. (1968). Factors of source credibility. *Quarterly Journal of Speech*, 54(1): 59-63.
51. Yıldız, S.Y. (2021). Sosyal medya kullanıcılarının satın alma tercihlerinde influencer pazarlamasının etkisi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 4(3): 599-610.
52. Yoo, K.H., Gretzel, U. (2008). What motivates consumers to write online travel reviews? *Information Technology & Tourism*, 10(4): 283-295.
53. Zhang, W., Watts, S.A. (2008). Capitalizing on content: Information adoption in two online communities. *Journal of the association for information systems*, 9(2): 73-94.
54. Zhang, Y., Moe, W.W., Schweidel, D.A. (2017). Modeling the role of message content and influencers in social media rebroadcasting [Article]. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1): 100-119. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.07.003>
55. Zheng, W., Yuan, C.H., Chang, W.H., Wu, Y.C.J. (2016). Profile pictures on social media: Gender and regional differences. *Computers in Human Behavior*, 63: 891-898.



Effectiveness of Industrial Intervention in Türkiye: Cliometric Analysis of Fixed Capital Investments in the Mining Industry (1936-1950)

Bengü Doğangün Yasa^{1,a,*}, Mehmet Emin Yardımcı^{1,b}, Ridvan Karacan^{3,c}

¹Department of Economics, Faculty of Political Sciences, Kocaeli University, Kocaeli, Türkiye

²Department of Foreign Trade, Ömer İsmet Uzunyol Vocational School, Kocaeli University, Kocaeli, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 17/06/2022

Accepted: 30/08/2022

ABSTRACT

Mining has been an economic activity whose importance is increasing day by day as a driving force behind industrialization since ancient times. The Industrial Revolution owes its historically striking changes to the developments in the field of mining. The activities carried out in the field of mining are also of great importance in terms of effective use of domestic resources and reducing foreign dependency on energy, beyond their contribution to the industrialization process. The main purpose of the statist policies that started in the 1930s in the economic history of Türkiye is to ensure industrialization. Mining activities have taken an important place within the framework of interventionist policies that focus on industrialization. During the 1936-1950 period covering the study, Etibank was the only institution representing the state in the mining sector. Beyond this representation authority, the production by Etibank constituted an important part of the mine production in Türkiye. Etibank has made a significant contribution to the industrial growing and development process with the production and investment activities it has undertaken within the scope of industrial interventionism. In the study, the efficiency of Etibank on economic growth has been tried to be tested by using data on fixed capital investments belonging to Etibank, which represents industrial interventionism. Unfinished Facilities and Facility Costs, Establishment and Enterprise Capital and Subsidiaries covering the period 1936-1950 were calculated as fixed capital investments; the Autoregressive Distribution Delayed (ARDL) bounds test model was used to investigate the long-term relationship between variables. The empirical findings support the conclusion that industrial interventionism has a positive effect on economic growth.

Keywords: Statism, Interventionism, Industrialization, Fixed Capital Investments, ARDL Model.

Türkiye’de Sanayi Müdahaleciliğinin Etkinliği: Madencilik Sektöründe Sabit Sermaye Yatırımlarının Kliometrik Analizi (1936-1950)

Süreç

Geliş: 17/06/2022

Kabul: 30/08/2022

Öz

Madencilik eski çağlardan bu yana sanayileşmenin arkasında bir itici güç olarak önemi her geçen gün artan bir iktisadi faaliyet olmuştur. Sanayi Devrimi tarihsel açıdan yol açtığı göz alıcı değişimleri büyük oranda madencilik alanındaki gelişmelere borçludur. Madencilik alanında yürütülen faaliyetler sanayileşme sürecine sağladıkları katkıların ötesinde yerli kaynakların etkin biçimde kullanılması ve enerjide dışa bağımlılığının azaltılması bakımından da büyük önem arz etmektedir. Türkiye iktisat tarihinde 1930’lu yıllarla birlikte başlayan devletçi politikaların temel amacı sanayileşmenin temin edilmesidir. Sanayileşme odağı taşıyan müdahaleci politikalar çerçevesinde madencilik faaliyetleri önemli bir yer tutmuştur. Çalışmayı kapsayan 1936-1950 dönemi boyunca madencilik sektöründe devleti temsil eden tek kurum Etibank olmuştur. Bu temsil yetkisinin ötesinde Etibank tarafından yapılan üretim Türkiye’de yapılan maden üretiminin önemli bir bölümünü teşkil etmiştir. Etibank sanayi müdahaleciliği kapsamında üstlendiği üretim ve yatırım faaliyetleri ile sanai gelişim ve kalkınma sürecine katkı sunmuştur. Çalışmada sanayi müdahaleciliğini temsilen Etibank’a ait sabit sermaye yatırımlarına ilişkin veriler kullanılarak, Etibank’ın ekonomik büyüme üzerindeki etkinliği test edilmeye çalışılmıştır. 1936-1950 yılları aralığını kapsayan Bitmemiş Tesisler ve Tesis Masrafları, Müessese ve Teşebbüs Sermayesi ile İştirakler sabit sermaye yatırımları olarak hesaplanmıştır; değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkiyi araştırmak için Ototregresif Dağılım Gecikmeli (ARDL) sınır testi modeli kullanılmıştır. Elde edilen ampirik bulgular sanayi müdahaleciliğinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Devletçilik, Müdahalecilik, Sanayileşme, Sabit Sermaye Yatırımları, ARDL Modeli

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a bengu.dogangun@kocaeli.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-4883-9449>

^c emin.yardimci@kocaeli.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-2896-8342>

^c rkaracan@kocaeli.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-4148-0069>

How to Cite: Yasa B.D, Yardımcı M.E, Karacan R. (2022) Effectiveness of Industrial Intervention in Türkiye: Cliometric Analysis of Fixed Capital Investments in the Mining Industry (1936-1950), Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 954-962

Giriş

Sanayileşme tartışmasız biçimde son birkaç yüzyılın en önemli iktisadi meselelerinden biridir. Bir toplumun gelişmişlik düzeyinin yükselmesini sağlayacak sürdürülebilir bir iktisadi büyüme, sanayinin milli gelire artan oranda katkısına ihtiyaç duyar. Bu durum sınıai hasılanın artmasının ötesinde ekonomideki yapısal dönüşümün sanayi lehine sağlanmasını zorunlu kılmaktadır.

Madencilik sanayinin bel kemiğini oluşturan bir sınıai faaliyet sahası olarak önem taşımaktadır. Bu alandaki gelişmeler yerli kaynaklardan yararlanılmasını ve enerjide dışa bağımlılığının azaltılmasını sağlamaktadır. İktisadî refahın artmasının ötesinde elde edilecek önemli bir katkı da iktisadi ve siyasi bağımsızlığın temin edilmesidir. Cumhuriyet dönemi Türkiye’inde özellikle belirginleşen bu amaç, madencilik alanında devlet müdahaleciliğini de beraberinde getirmiştir.

Türk hükümetinin temel hedefi haline gelmiş olan iktisadi bağımsızlık ve hızlı kalkınma sorunsalı 1931 yılı sonlarına doğru biraz daha belirginleşmiş, yöneticilerin devletçilik politikasını tercih etme eğiliminin kuvvetlenmesine yol açmıştır. Devlet müdahalesi, çeşitli alanlarda devlet işletmeleri kurulması, sabit sermaye yatırımları yapılması ve piyasanın denetim altında tutulması gibi pek çok biçimde kendini göstermiştir (Çavdar, 2003: 246). Devlet otoritesi, müdahalenin merkezine sanayileşme hedefini koymuştur. Bu bağlamda uygulanan müdahaleciliğin önemli araçlarından biri kamu kurumları olmuştur. Devleti ağır sanayi alanında temsil etmek üzere kurulan Etibank madencilik alanında amaçlanan kurumsallaşmayı sağlamış, sanayileşme sürecine önemli bir katkı sunmuştur.

Türkiye iktisat tarihinde madencilğe verilen önem cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren izlenebilmektedir. Maden kaynaklarının yerli sermaye tarafından işletilmesi ve maden üretiminin artırılmasına yönelik kaygıların devletçi politikalara yansıdığı görülmektedir. Bu kaygıyı yansıtan önemli bir örnek, 1931 yılında yayınlanan “Madenlerimizden En İyi Şekilde Nasıl İstifade Edilir” isimli rapordur. Raporda önemli bir sanayi kolu olarak madencilğin tarihsel süreçte izlediği seyir ele alınmıştır. Maden kaynakları bakımından zengin olunduğu, ancak maden ocaklarının işletim faaliyetleri açısından geri kaldığına dikkat çekilmiştir. Raporda vurgulanan hususlardan biri de cumhuriyet öncesi yabancılara sunulan maden imtiyazları olmuştur. 1929 krizi sonrasında yayınlanan raporda, buhran etkileri nedeni ile madencilğe ayrılacak sermayenin kısıtlı da olsa uzun vadede milli iktisada önemli katkı sunacağı ifade edilmektedir. Ayrıca madencilik alanında aktarılabilecek sermayenin sektörün niteliği gereği taşıdığı risk de oldukça yüksektir. Bu bağlamda devletin üstleneceği rol önem taşımakla birlikte, sermaye aktaracak yatırımcılara çeşitli teşvikler verilmesi ve yatırımların finanse edilmesi önem taşımaktadır (BCA, Fon Kodu: 30-1-0-0, Yer Bilgisi: 39-323-12).

1935 yılında Etibank’ın kurulmasıyla madencilik alanında önemli yatırımlar yapılmıştır. Niteliği gereği riskli bir yatırım alanı olmakla birlikte sektöre önemli düzeyde

sermaye aktarılması gerekli görülmüştür. Bu gereklilik cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren açıklanan pek çok Hükümet Programı’nda ifade edilmiştir.

Sermaye birikimi ekonomik büyüme üzerinde önemli etkilere sahip olmasına rağmen, bu konu ile ilgili Türkiye ekonomisi açısından ele alınmış çalışmalar sınırlıdır. Bu eksiklik kurumsal ve tarihsel açıdan değerlendirildiğinde daha da belirginleşmektedir. Bu çalışmanın konusu, sanayi müdahaleciliği açısından en temel kurumlardan biri olan Etibank’ın gerçekleştirdiği iktisadi faaliyetlerin ekonomik büyüme olan katkısının ampirik olarak değerlendirilmesidir. Çalışmanın bundan sonraki bölümleri sırasıyla; teorik bilgiler, tarihsel süreç, ampirik analiz ve sonuç şeklinde olacaktır.

Sabit Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi:

Sabit sermaye yatırımı ya da sermaye stoku bir üretim biriminin belirli bir dönem içerisindeki mal ve hizmet üretme kapasitesi şeklinde ifade edilebilir. Sermaye stoku; makine, teçhizat, bina gibi üretim sürecinde en az bir yıl boyunca kullanılabilen araç ve donanımlarının tümünü kapsamaktadır (DPT, 2005: 5).

Teorik yaklaşımlar ve konu ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar sermaye birikiminin ekonomik büyümenin en kritik unsurlarından biri olduğunu göstermektedir Sabit sermaye yatırımları uzun vadede üretim, tüketim, istihdam ve ihracat gibi temel iktisadi faaliyetlerin artışında önemli bir rol oynar. Aynı zamanda üretim sürecinde verimliliği artırarak iktisadi refahı artırmanın başlıca unsurlarından birini teşkil etmektedir. Dolayısıyla bir ekonominin performansını tarihsel olarak değerlendirebilmek ve gelecek dönem performansını tahmin edebilmek açısından sermaye birikim düzeyinin analizi önem taşımaktadır.

Sermaye birikiminin ekonomik gelişmenin temelini oluşturduğu Klasik iktisat düşüncesine kadar uzanmaktadır. Adam Smith 1776 yılında yazdığı “Ulusların Zenginliği” isimli eserinde büyümenin temel faktörü olarak iş bölümü, uzmanlaşma ve sermaye birikimini göstermektedir. Neoklasik büyüme modellerinde de fiziksel sermaye birikimi büyüme sürecinin temel faktörlerinden birini teşkil eder. Benzer şekilde Keynesyen iktisat düşüncesinde yatırım harcamaları ekonomik büyümenin ana unsurlarından biri olarak tanımlanmaktadır.

Sanayide gelişmenin hızlanması yatırımlardaki artış ile ilgilidir. Yatırım aynı zamanda ekonomik büyümenin de itici gücüdür. Yatırım tamamlanma süreciyle birlikte sanayi sektöründe doğrudan ve dolaylı olarak üretim ve istihdama katkıda bulunur. Ayrıca yatırımlar üretim yapısında sağlanacak teknolojik dönüşümün en temel unsurunu teşkil eder (Yaşa, 1980: 52). Madencilik alanında yapılan yatırımlar ise büyük sermayeye ihtiyaç duymaları ve uzun zamanda olgunlaşmaları bakımından kritik önem taşımaktadır (Yaşa, 1980: 64).

Madencilik Sektöründe Sabit Sermaye Yatırımlarının Değerlendirilmesi (1935-1950)

Cumhuriyet'in kuruluşunu izleyen yıllarda, maden arama faaliyetlerinin gerektirdiği teknik donanım ve sermaye ihtiyacı özel sermayenin maden işletmeciliğine olan ilgisini azaltmıştır. Maden ve enerji üretimine dönük faaliyetlerin iktisadi önemi dolayısıyla devlet bu sahalardaki birincil konumunu uzun bir süre korumuştur.

Maden işletmeciliğinde ve enerji üretiminde devletin fiili müdahalesi 1930'lu yıllardan itibaren daha programlı bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır (Toros, 1954: 178). Devletin bu alanlarda işletmeci sıfatıyla faaliyette bulunması, 1935 yılında Etibank'ın kurulmasıyla resmi bir statü kazanmıştır. Etibank'ın kuruluşunu izleyen ilk yıllarda; kömür, linyit, krom, demir, bakır madenleri ve elektrik üretimine yönelik pek çok yatırım yapılmıştır. Etibank bu süreçte kuruluş kanununda vurgulandığı üzere; var olan bazı kuruluşları devralmış, bazı işletmeleri ise kurma görevini üstlenmiştir. Etibank'ın kurulduğu ilk yıllarda madencilik alanındaki faaliyetleri yeni tesis kurmak yerine, mevcut tesisleri yenilemek ve üretim sürecine dâhil etmek yönünde olmuştur (Tuna, 2009: 322).

Etibank'a ait olan tesislerde üretimi canlandırmak için verimliliğin artırılması zaruri bir ihtiyaç olmuştur. Bu amaçla pek çok yatırım programı hazırlanmış, tesislerin bakım ve onarımının yapılması sağlanmıştır (BUMH, 1942: 3-5). Aynı dönemlerde açıklanan hükümet programlarında madencilik önemi ve Etibank ile MTA Enstitüsünün teçhizat ve elemanlarının takviye edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (Bilgin, 1972: 56-61). İzlenen maden siyasetine uygun olarak bu sektöre önemli oranda kaynak aktarılmıştır. Maden yataklarının seçimi, tetkik edilmesi ve işletilmesi süreçleri açısından riskli bir yatırım alanı olan bu sektöre yüksek oranda sermaye aktarılması gerekli görülmüştür. Bu politika bankanın tesis edilmesiyle uygulanmaya başlamış, Marshall yardımlarının büyük bölümünün madencilik alanına aktarılmasıyla devam etmiştir (BUMH Raporu, 1948, s. 9).

Sermaye yetersizliği bankanın kurulma sürecinde karşılaşılan en önemli sorunlardan birini teşkil etmiştir (Topçuoğlu, 1956: 307). Niteliği gereği yüksek yatırım maliyetlerine sahip madencilik sektöründe, kaynakların etkin kullanımının sağlanması ve yeterli üretimin yapılabilmesi için yeni tesislerin kurulması ve mevcut tesislerin bakım ve onarımlarının zamanında yapılması gerekmektedir. Banka bünyesindeki en büyük kurum olan Ereğli Kömür Müessesesine ait kömür ocaklarının ihtiyaçlarına paralel bir işletme rejimi uygulanmaya başlansa da savaş yıllarına denk gelmesi yatırım faaliyetlerinin aksamasına neden olmuştur. Zamanla Ereğli havzasının teknik donanımına eklemeler yapılmış, yeni tesisler kurulmuş, aynı zamanda yeni sosyal olanaklar sağlanmıştır (Apak, 1952: 296). Üretim tesislerinin inşası ile yıkama, yükleme, sevk ve nakil faaliyetlerinin sağlanmasına hizmet edecek tesislerin yapımı finansal imkânların uygunluğuna bağlı olmuştur.

Etibank'a ödenmiş olan sermaye devlet bütçesinden ayrılan ödeneklerden, elde edilen kârdan, kuruma nakledilen meblâğlardan ve Marshall Plânı kapsamında alınan kredilerden temin edilmiştir (Zarakolu, 1958: 176). Ödenmiş sermayenin artmasıyla yatırım faaliyetlerinin de genişlediği gözlenmektedir (Zarakolu, 1958: 180). 1937 senesinde Hükümet tarafından hazırlanan üç yıllık maden programı 1938 yılında geliştirilerek 4 yıllık bir plân kabul edilmiştir. Bu plan dâhilinde maden ve enerji alanında pek çok yeni yatırım tesis edilmiştir. Bu yatırımlar özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası kalkınma süreci için önemli bir temel teşkil etmiştir (Zarakolu, 1958: 183-186).

Etibank'ın kuruluş dönemi faaliyetlerine dönük olarak vurgulanması gereken önemli bir husus, yeni tesis kurabilme konusundaki zorluklardır. Etibank'ın kuruluş aşamasında pek çok eksikle karşılaşmıştır. Özellikle savaş yıllarında malzeme, makine ve yedek parça tedarikinde zorluklar yaşanmıştır. Zaruri yatırımların yapılamaması sebebiyle üretim kapasitesi düşük endüstriyel tesislerde üretim yapılması zorunluluğu ve yükselen maliyetler; üretim faaliyetlerinin zarara uğramasına yol açmıştır (BUMH, 1945: 5). 1945 yılı işletme bakımında savaş yıllarının en bunalımlı dönemi olmuş, sınai tesisler yenilenememiş 1945 yılında maden ocaklarındaki suyun dışarı çıkarılmasında kullanılan tulumbarlar kullanılamaz duruma gelmiş, maden ocaklarının büyük bir kısmı, özellikle su altında çalışılan bölgelerdeki üretim faaliyetleri büyük ölçüde sekteye uğramıştır (BUMH, 1945, s. 18). İkinci Dünya Savaşı yıllarında özellikle kömür ihtiyacının karşılanması önemli bir sorun haline gelmiş, sorunun çözümünde Etibank önemli rol üstlenmiştir (Ulutan, 1987: 125).

Savaş yıllarında yaşanan zorluklar üretim miktarlarına yansımış, maden üretimi yurtiçi talebi karşılayamaz duruma gelmiştir. 1943 yılında açıklanan hükümet programında özellikle kömür ihtiyacı vurgulanarak, Etibank'a bütçeden önemli oranda pay ayrıldığı ifade edilmektedir. 1946 yılında açıklanan programda ise yine üretim yetersizliği vurgulanmakta, yeraltı servetlerinin değerlendirilmesi ve bu hususta önemli sayılabilecek enerji santralleri başta olmak üzere üretimi artıracak yatırım programlarının hayata geçirilmesi gerekliliği ifade edilmektedir. 1947 yılı Hükümet Programında aynı hedefler tekrarlanmakta, üretim seviyesini artırmanın tek yolu olarak Etibank'a ait kurumlarda sabit sermaye yatırımlarının artırılması gerekliliği ifade edilmektedir. 1947 ve 1948 programlarında madencilik alanında hedeflenen kalkınma seviyesine ulaşma hususunda sermaye yetersizliğine değinilmekte, bu bağlamda yabancı sermayeye ve dış krediye ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Bilgin, 1972: 62-64).

Sermaye yetersizliği konusu 1949 programında da ele alınmış, madenlerin modern üretim teknikleri çerçevesinde işletilmesinin arzu edildiği, bu bağlamda özel teşebbüsün ve yabancı sermayenin destekleneceği ifade edilmiştir. Ayrıca Avrupa kalkınması için ABD'nin girişmiş olduğu yardım hareketinden önemli bir destek olarak bahsedilerek, azami ölçüde yararlanılması hususunda titizlik gösterileceği belirtilmektedir. Özel teşebbüs ve

yabancı sermayeye dönük bu hedefler 1950 ve 1951 yılı programında da tekrar edilmekte, sınai alanda verimliliği artıracak tedbirlerin alınması hususunun Hükümetin başlıca gayelerinden biri olduğu vurgulanmaktadır (Bilgin, 1972: 64-65). İleriki yıllarda açıklanan hükümet programlarına da bakıldığında; maden kaynaklarının önemini ve en iyi şekilde faydalanma arzusunun dile getirildiği görülmektedir. Bu bağlamda yabancı sermayenin önemi vurgulanmakta, kamu sektörü ve özel sektör arasında hukuksal eşitliğin sağlanacağı ifade edilmektedir. Maden alanında gerekli yatırımların yapılabilmesi için özel kesime vergi indirimi ve ihracat teşviki gibi kamusal desteklerin verileceği belirtilmektedir (Bilgin, 1972: 70-71).

Savaş sonrası toparlanma sürecinde Etibank yönetimi verimliliğin ve dolayısıyla üretimin artırılabilmesi için yapılması gereken yatırımları bir program dâhilinde planlamaya başlamıştır. 'Amenajman Programları' adı verilen bu proje ile yer altı ve yerüstündeki tesislerin yenilenmesi ve faaliyetlerinin düzenlenmesi amaçlanmıştır (BUMH, 1949: 5). 1950 yılında Marshall kredisinden daha fazla yararlanma imkânı bulunmasıyla maden program ve projelerinin hayata geçirilmesi hızlandırılmıştır.

Yapılan sermaye yatırımları neticesinde Etibank'a bağlı işletmelerin maden üretiminde önemli artışlar kaydedilmiştir. Etibank'ın 1950 yılı itibarıyla toplam maden üretimindeki payına bakıldığında; taş kömürü, bakır ve kükürtte %100, linyit kömüründe %81, demirde %95 ve kromda %39 oranlarına ulaşıldığı görülmektedir (Zarakolu, 1958: 190). Maden üretiminin artması için ulaşım ağının geliştirilmesine de önem verilmiş, bu alanda da yatırımlar yapılmıştır. Aynı zamanda Etibank'ın kuruluş amaçlarından biri olan elektrifikasyon yatırımları da yapılarak enerji üretimine katkı sunulmuştur (Ergen, 1967: 30).

Önemli oranda sermaye aktarılmasına rağmen, finansal kaynakların temininde yaşanan zorluklar yatırımların istenilen düzeyde gerçekleşmesini engellemiştir. Malzeme tedarikindeki sıkıntıların üretim ve işletme faaliyetleri üzerinde olumsuz etkileri olmuştur. Ürünlerin kamusal yarar gözetilerek maliyetinden düşük

bir fiyata satılması zorunluluğu, kredi faizlerinin yüksekliği ve alacakların vadelerinde karşılanamaması finansal durumun bozulmasına sebep olmuştur. Banka yönetimi yaşanan finansal sorunların derinliğinden çaresizlik olarak bahsetmekte; finansal problemler nedeniyle gelişen sermaye yetersizliğinin üretim faaliyetlerine darbe vurduğunu ifade etmektedir (BUMH Raporu, 1948: 9). Tüm bu sorunlar madencilik alanında yürütülen faaliyetlerin etkinliğinin azalmasına sebep olmuştur.

Çizelge 1'de Etibank Murakabe Heyeti Raporlarından derlenen 1936-1950 yıllarına ait sabit sermaye yatırımları gösterilmektedir. Sabit sermaye yatırımları; Bitmemiş Tesisler ve İlk Tesis Masrafları, Müessese ve Teşebbüs Sermayesi ile İştiraklerden meydana gelmektedir.

Çizelgede görüldüğü üzere, sabit sermaye yatırımlarının büyük kısmını Müessese ve Teşebbüs Sermayesi oluşturmaktadır. İştiraklerde 1945 yılından itibaren oluşan fark, Ergani Bakır şirketinin Bakır İşletmeleri Müessesine bağlanarak iştirakler içerisinde artık yer almamasından kaynaklanmıştır (BUMH, 1945: 73).

Literatür İncelemesi

Sabit sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ölçüldüğü pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda sermaye stokunun ekonomik gelişme üzerindeki belirleyici etkisi vurgulanmaktadır. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, söz konusu ilişkinin incelenen döneme ait kurum verileri kullanılarak ölçülmeye çalışılmasıdır.

De Long ve Summers tarafından 1960-1985 yılları için sanayileşmiş ülkeler üzerinde yapılan çalışmada, sabit sermaye yatırımları ve iktisadi büyüme arasında, pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (De Long ve Summers, 1991).

Benzer şekilde Barro (1991); Levine ve Renelt (1992) sabit sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ampirik olarak inceledikleri çalışmalarda, sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde belirleyici bir unsur olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çizelge 1. Etibank Sabit Sermaye Yatırımları (1936-1950)

Table 1. Etibank Fixed Capital Investments (1936-1950)

Yıllar	Bitmemiş Tesisler ve İlk Tesis Masrafları	Müessese ve Teşebbüs Sermayesi	İştirakler	Toplam
1936	84.866	-	-	84.866
1937	22.283	-	11.000	33.283
1938	99.399	5.000.000	11.000	5.110.399
1939	-	8.005.800	4.737.250	12.743.050
1940	250.815	6.210.000	4.476.500	10.686.500
1941	498.579	7.108.898	4.549.000	12.156.477
1942	1.932.338	6.500.000	4.549.000	12.981.338
1943	1.416.066	8.280.000	4.713.000	14.409.066
1944	1.317.397	31.005.000	5.704.000	38.026.397
1945	1.333.656	46.500.000	210.000	48.043.656
1946	1.475.789	49.000.000	210.000	50.685.789
1947	2.070.776	55.836.185	210.000	58.116.961
1948	2.887.320	56.450.000	210.000	59.547.320
1949	2.063.915	63.800.000	210.000	66.073.915
1950	8.037.267	90.800.000	210.000	99.047.267

Kaynak: Etibank BUMH Raporları.

Çizelge 2. ADF and PP Birimkök Testi Sonuçları

Table 2. ADF and PP Unit Root Test Results

Değişkenler	ADF Test	PP Test
	Birinci Fark	Birinci Fark
ST	-3,278290	-3,278290
BT	-4,349646	-4,377664
MT	-2,738351	-2,323512
GSH	-3,931063	-3,925326

Çizelge 3. ARDL (1,1,1,0) Sınır Testi Sonuçları

Table 3. ARDL (1,1,1,0) Boundary Test Results

F İstatistik	Önem düzeyinde %1 kritik değer	
23,01522	Alt Sınır 4,614	Üst Sınır 5,966

Çizelge 4. ARDL (1,1,1,0) Spesifikasyon Test Sonuçları

Table 4. ARDL (1,1,1,0) Specification Test Results

Test	İstatistik	Olasılık
Breusch-Godfrey Autocorrelation	11,48792	0,2042
Breusch-Pagan-Godfrey Varying Variance	6,686421	0,3508
Ramsey RESET	0,107735	0,7739
Jarque-Bera Normality	3,642454	0,1618
Cusum	Stable	
Cusumq	Stable	

Çizelge 5. ARDL (1,1,1,0) Uzun Dönem Katsayıları

Table 5. ARDL (1,1,1,0) Long Run Coefficients

Değişkenler	Bağımlı Değişken: GSYH		
	Katsayılar	t-istatistik	Ols.
ST	0,415701	6,481819	0,0075
BT	-0,018387	-0,461498	0,6758
MT	0,709923	6,261967	0,0082

Çizelge 6. ARDL Kısa Dönem İlişki

Table 6. ARDL Short Term Relationship

Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-istatistik	Ols.
ECM (-1)	-0,790733	0,048256	-16,38630	0,0005
dMT	-0,200866	0,017497	-11,48024	0,0014
dB_T_	0,020365	0,010936	1,862188	0,1595

Chow'un Çin ekonomisini 1952-1985 dönemi için analiz ettiği 1993 tarihli çalışmada, sabit sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü uzun dönemli bir ilişkinin varlığına dikkat çekmiştir (Chow, 1993).

Bayraktutan ve Arslan tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de 1980-2006 dönemi için sabit sermaye yatırımlarının payı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Sabit sermayenin gelişiminin uzun dönemde iktisadi büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Bayraktutan ve Arslan, 2008).

Ada tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de sabit sermayenin milli gelir ile olan ilişkisi 1963-2018 dönemi için ortaya konmaya çalışılmıştır. İlgili veri setine zaman serisi analizi yöntemi kullanılarak, Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, değişkenler arası uzun dönemli eşbütünleşik ilişki bulunamamıştır (Ada, 2021).

Çetin 2012 yılında yaptığı Sabit Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme arasındaki ilişkiyi ampirik düzeyde test ettiği çalışmada, 1980-2009 dönemi için Türkiye ile aynı gelir düzeyine sahip ülkeleri analiz etmektedir. Malezya'da

sabit sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli, pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur (Çetin, 2012).

Ampirik Analiz

Veri Seti ve Metodoloji

Bu çalışmada bağımlı değişken ekonomik büyüme (GSYH) ile bağımsız değişkenler; Bitmemiş Tesisler + İlk Tesis Masrafları (BT); Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) arasındaki ilişki incelenmiştir. 1936-1950 Türkiye Ekonomisini kapsayan çalışmada 1936-1950 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Veriler Etibank ve T.C. Kalkınma Bakanlığına ait kaynaklardan derlenmiştir. Çalışmanın değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırmak için Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) sınır testi modeli kullanılmıştır. Bu test, Engle ve Granger (1987) ile Johansen (1988) tarafından geliştirilen eşbütünleşme yöntemlerine göre daha avantajlıdır. Bu yaklaşımın geleneksel ekonometrik tekniklere göre avantajı, regresörlerin ayrı ayrı I (1) veya I (0) olmasına bakılmaksızın eşbütünleşme testi

yapılmasına izin vermesidir (Glauco and Abbott, 2004: 69-78). Bu çalışmada kullandığımız model aşağıdaki gibidir:

$$\ln(\text{GSYH}_t) = \mu_1 + \mu_2 \ln(\text{BT}_t) + \mu_3 \ln(\text{MT}_t) + \mu_4 \ln(\text{ST}_t) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Zaman serisi analizinin yapılabilmesi için serilerin öncelikle durağan olması gerekmektedir. Bu amaçla birim kök testi yapılmıştır. Değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilmelidir. Bunun için serilerin durağanlık durumunun sağlanması gerekmektedir. Artırılmış Dicky-Fuller (ADF) birim kök testi en yaygın olarak uygulanır. (1,2,3) Ancak veri setinde yapısal kırılmalar olması durumunda ADF testinin başarısız olduğunu göstermiştir. Bu nedenle bu çalışmada ADF testine ek olarak Philips-Perron (PP) testi uygulanmıştır (4). Seriler hem ADF hem de PP birim testleri kullanılarak stabilize edildi. Durağan testler için modaya uygun olmayan bir model analizi yapılmıştır (5). Birim kök testi yapıldıktan sonra ARDL sınır testi yapılır. ARDL, sınır testi yaklaşımında iki aşamadan oluşur (6). İlk olarak, modele dahil edilen değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, kontrolsüz hata düzeltme modeli (DECM) ile araştırılmaktadır. Değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi bulunursa ikinci aşama başlar. Modelin kısa ve uzun dönem katsayıları tahmin edilmektedir (7). ARDL yaklaşımında, değişkenler birinci dereceden maksimumda sabitlenmelidir. Değişkenlerin logaritması alındı. Bunun nedeni çarpma şeklindeki verileri toplama şekline, lineer formata getirmektir (8).

Sonuçlar

Birim Kök Testi Sonuçları

Çizelge 2'de gösterildiği gibi, ST ve BT, MT ve GSYH serilerinin birinci farkı stabildir.

Eş Bütünleşme Testi

Bu kısımda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır. Bunun için; sınırsız hata düzeltme modeli (UECM) oluşturulmuştur. Bu model çalışmamıza şu şekilde uyarlanmıştır;

$$\Delta \ln \text{GSYH}_t = \mu_0 + \mu_1 t + \sum_{i=1}^m \mu_{2i} \Delta \ln \text{ST}_{t-i} + \sum_{i=0}^m \mu_{3i} \Delta \ln \text{BT}_{t-i} + \sum_{i=0}^m \mu_{4i} \Delta \ln \text{MT}_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, uzun ve kısa dönemli ilişkileri belirlemek için ARDL modelleri kurulmuştur. Bunun için önce gecikme sayısı belirlenmiştir. UECM modelinde t süreyi, m gecikme sayısını ifade eder. Gecikme sayısını belirlemek için Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn gibi kritik değerler kullanılmıştır. En küçük kritik değeri sağlayan gecikme uzunluğu, modelin gecikme uzunluğu 2 olarak bulunmuştur. Gecikme sayısı belirlendikten sonra seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi sınır testi yaklaşımıyla incelenmiştir.

Çizelge 3'de görüldüğü gibi hesaplanan F istatistiği üst kritik değeri aşıyor. Bu sonuç seriler arasında bir eş bütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermiştir. Seriler arasında bir eş bütünleşme ilişkisi tespit edildiğinden, uzun ve kısa dönemli ilişkileri belirlemek için ARDL modeli

kurulmuştur. Ancak öncelikle modelimizin doğruluğunu test etmek için değişen varyans, otokorelasyon ve normal dağılım yapısal kırılma (cusum) testleri yapılmıştır. Buna göre; herhangi bir spesifikasyon probleminin olmadığı görülmüştür. Ayrıca Cusum ve Cusumsq grafikleri incelendiğinde, analizde kullanılan serilerde yapısal kırılma olmadığı anlaşılmıştır (Çizelge 4).

Uzun dönemli ARDL modeli tahmin edildikten sonra bu modelden bağımsız değişkenlerin uzun dönem katsayıları hesaplanabilir.

Çizelgedeki katsayılar incelendiğinde uzun dönemde GSYH ile Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bitmemiş Tesisler + İlk Tesis Masrafları (BT) ile GSYH arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Buna göre Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) değişkenlerin ilgili dönemde Ekonomik Büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Buna göre, ST'deki %1'lik artış Ekonomik büyümede %0,41; MT'deki %1'lik artış Ekonomik Büyüme üzerinde %0,70 artış sağlamaktadır.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri belirlemek için ARDL'ye dayalı bir hata düzeltme modeli kullanılır. Eşitlikte, ECM t-1 hata düzeltme terimidir.

$$\Delta \text{GSYH}_t = c_0 + c_1 \text{ECM}_{t-1} + \sum_{i=1}^m c_{2i} \Delta \text{MT}_{t-i} + \sum_{i=0}^n c_{3i} \Delta \text{ST}_{t-i} + \varepsilon_i \quad (3)$$

Burada hata düzeltme katsayısının "ECM (-1)" işareti eksi olmalı ve olasılık değeri anlamlı olmalıdır. Bu koşulun sağlandığını çizelgeden görmek mümkündür. Buna göre uzun dönemde değişkenler arasında bir sapma olursa bir sonraki dönem değişkenler %79 birbirine yaklaşmaktadır.

Sonuç

Uygulanan modelde uzun dönemde GSYH ile Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bitmemiş Tesisler + İlk Tesis Masrafları (BT) ile GSYH arasına herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Buna göre Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) değişkenlerinin ilgili dönemde Ekonomik Büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir. Bu bağlamda ST'deki %1'lik artış Ekonomik büyümede %0,41; MT'deki %1'lik artış ise Ekonomik Büyüme üzerinde %0,70 artış oluşturmaktadır.

Bitmemiş Tesisler + İlk Tesis Masrafları (BT) ile GSYH arasına herhangi bir ilişki bulunamaması beklenen bir sonuçtur. Bu sonucun Etibank tarafından devralınan âtil yapıdaki tesislerin yarattığı maliyet nedeniyle gerçekleştiği söylenilebilir. Etibank'a ait faaliyet raporlarında bu alanda yapılan masrafların çok önemli bir gider kaynağı olduğu belirtilmektedir. GSYH ile Müessese ve Teşebbüs Sermayesi (MT) ve İştirakler (ST) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmesi de yine beklenen bir sonuçtur. Etibank'a ait müessese ve iştirakler arasında; Ereğli Kömür, Garp Linyitleri ve Ergani Bakır gibi önemli kurumların varlığı dikkat çekmektedir. Söz konusu veriler

Etibank'ın tüm müessese ve iştiraklerine yapılan yatırımları göstermekte olup, toplam sabit sermaye yatırımlarının yaklaşık %90'ını temsil etmektedir. Modelde karşılaşılan bu sonuç, Etibank tarafından yapılan sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki yarattığını göstermektedir.

Çalışmada sanayi müdahaleciliğini temsilen kullanılan sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunun görülmesi; Türkiye'de ağır sanayii alanında faaliyet gösteren ve incelediğimiz dönemde madenlerin önemli bir kısmını üreten Etibank'ın iktisadi büyüme üzerinde olumlu bir katkı yarattığını göstermektedir. Bu bağlamda sanayi müdahaleciliğinin büyüme üzerinde kurumsal düzeyde gerçekleşen katkısı ampirik olarak ispatlanmaktadır.

Türkiye'de sanayileşme ana amacını taşıyan müdahalecilik anlayışı ile önemli sınai tesisler kurulmuştur. İncelen dönemde üretim sürecinde görülen pek çok aksaklık yatırımların etkinliğini azaltmış olsa da yatırımların büyüme üzerinde olumlu bir etki yarattığı görülmektedir. Yapılan sermaye yatırımları ile teknik kapasite artırılmış ve hem madencilik hem diğer sınai sektörler açısından ölçek ekonomisi yaratılmıştır. Aynı zamanda Etibank tarafından piyasaya üretim maliyetlerinin altında hammadde temin edilmiştir. Tüm bu nitelikleri ile müdahalecilik özel kesim açısından gizli fonlar oluşmasını sağlamış, kapitalizmin gelişiminde bir ön aşamayı teşkil etmiştir. Sanayi müdahaleciliği Türkiye'de sanayileşmenin sağlanması ve iktisadi büyümeye katkı sunması bakımından kritik bir uygulama olmuştur. Çalışmada elde edilen ampirik bulgular sanayi müdahaleciliğinin etkinliğini desteklemekte, bu bağlamda literatürdeki tarihsel ve kurumsal düzeydeki boşluğun doldurulmasına katkı sağlamaktadır.

Extended Abstract

Industrialization is one of the most important economic issues of the last few centuries. Sustainable economic growth that will increase the level of development of a society requires an increasing contribution of industry to national income. This situation necessitates the structural transformation in the economy in favor of industry, beyond the increase in industrial output.

It is important as an industrial activity field that forms the backbone of the mining industry. The Industrial Revolution owes its historically striking changes to the developments in the field of mining. The activities carried out in the field of mining are also of great importance in terms of effective use of domestic resources and reducing foreign dependency on energy, beyond their contribution to the industrialization process. This aim, which became particularly evident in the Republican era of Türkiye, brought with it state interventionism in the field of mining.

The problem of economic independence and rapid development, which had become the main target of the Turkish government, became more evident towards the

end of 1931 and led to the strengthening of the tendency of the rulers to prefer the policy of statism. State intervention has manifested itself in many forms, such as establishing state enterprises in various fields, making fixed capital investments and controlling the market. The state authority put the target of industrialization at the center of the intervention. In this context, one of the important tools of interventionism has been public institutions. Etibank, which was established to represent the state in the field of heavy industry, provided the intended institutionalization in the field of mining and made an important contribution to the industrialization process.

The importance given to mining in the economic history of Türkiye can be traced from the first years of the republic. It is seen that the concerns about the operation of mineral resources by domestic capital and increasing the production of mines are reflected in statist policies. With the establishment of Etibank in 1935, significant investments were made in the field of mining. Although it is a risky investment area due to its nature, it was deemed necessary to transfer significant capital to the sector. This requirement has been expressed in many Government Programs that have been announced since the first years of the republic.

Although capital accumulation has important effects on economic growth, studies on this subject in terms of the Turkish economy are limited. This shortcoming becomes even more evident when evaluated from an institutional and historical perspective. The subject of this study is the empirical evaluation of the contribution of the economic activities of Etibank, which is one of the most fundamental institutions in terms of industrial intervention, to economic growth. In this context, the efficiency of Etibank on economic growth has been tried to be tested by using data on fixed capital investments belonging to Etibank, representing industry interventionism. Unfinished Facilities and Facility Costs, Establishment and Enterprise Capital and Subsidiaries covering the period 1936-1950 were calculated as fixed capital investments; the Autoregressive Distribution Delayed (ARDL) bounds test model was used to investigate the long-term relationship between variables. The empirical findings support the conclusion that industrial interventionism has a positive effect on economic growth.

In this model, a positive and significant relationship was found between GDP and Enterprise and Enterprise Capital (MT) and Subsidiaries (ST) in the long run. No relationship was found between Unfinished Facilities + Initial Facilities Costs (IT) and GDP. Accordingly, it is seen that Institutional and Enterprise Capital (MT) and Subsidiaries (ST) variables have a positive effect on Economic Growth in the relevant period. In this context, a 1% increase in ST is 0.41% in economic growth; A 1% increase in MT creates a 0.70% increase in Economic Growth.

It is an expected result that no relationship could be found between Unfinished Facilities + Initial Facilities

Costs (IT) and GDP. It can be said that this result is due to the cost created by the idle facilities taken over by Etibank. In the annual reports of Etibank, it is stated that the expenses incurred in this area are a very important source of expense. It is also an expected result that there is a positive and significant relationship between GDP and Enterprise and Enterprise Capital (MT) and Subsidiaries (ST). Among the establishments and affiliates of Etibank; The existence of important institutions such as Ereğli Coal, Garp Lignites and Ergani Bakır draws attention. The said data show the investments made in all establishments and subsidiaries of Etibank and represent approximately 90% of the total fixed capital investments. This result encountered in the model shows that fixed capital investments made by Etibank have a positive effect on economic growth.

In the study, it is seen that the fixed capital investments used to represent industrial interventionism are effective on economic growth; It shows that Etibank, which operates in the field of heavy industry in Türkiye and produces all of the mines produced in the period we examined, has made a positive contribution to economic growth. In this context, the contribution of industrial interventionism to growth at the institutional level is empirically proven.

In Türkiye, important industrial facilities were established with the understanding of interventionism, which has the main purpose of industrialization. Although many disruptions in the production process in the analyzed period have reduced the efficiency of investments, it is seen that investments have a positive effect on growth. With the capital investments made, technical capacity has been increased and economies of scale have been created in terms of both mining and other industrial sectors. At the same time, raw materials were supplied to the market by Etibank below the production costs. With all these qualities, interventionism created secret funds for the private sector and constituted a preliminary stage in the development of capitalism. Industrial interventionism has been a critical practice in terms of ensuring industrialization and contributing to economic growth in Türkiye. The empirical findings obtained in the study support the effectiveness of industrial interventionism and in this context, contribute to filling the gap at the historical and institutional level in the literature.

Kaynaklar

- Akalin, G., Özbek, R.İ., Çiftçi İ. (2018). The Nexus Between Income Distribution and Economic Growth in Türkiye: An ARDL Bounds Testing Approach. *Journal of Kastamonu University, Faculty of Economics and Administrative Sciences*; 20(4):59-76.
- Akel, V., Gazel S. (2014). The Cointegration Linkages Between Exchange Rates and BIST Industrial Index: An ARDL Boundary Test Approach. *Erciyes University Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*; 44: 23-41.
- Apak, Kemalettin (1952). Türkiye’de Devlet Sanayi ve Maadin İşletmeleri, Selüloz Basımevi, İzmit
- Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, Fon Kodu: 30-1-0-0, Yer Bilgisi: 39-323-12
- Altun, Ada, A. (2021). Sabit Sermaye Yatırımları ile Milli Gelir İlişkisi: Kamu ve Özel Kesim Ayrımında 1963-2018 Türkiye Uygulaması. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19): 10-25
- Barro, R.J. (1991). “Economic Growth in a Cross Section of Countries,” *Quarterly Journal of Economics*, 106: 407-444.
- Bayraktutan, Y., Arslan, İ. (2008). “Türkiye’de Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Ko-Entegrasyon Analizi (1980-2006)”, *KMU İİBF Dergisi*, 14: 1-12.
- BUMH (1940). Etibank 1939 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- BUMH (1941). Etibank 1940 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- BUMH (1942). Etibank 1941 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- BUMH (1944). Etibank 1943 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- BUMH (1948). Etibank 1947 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- BUMH (1949). Etibank 1948 Yılı Umumi Murakabe Heyeti Raporu. Ankara: Başbakanlık Umumi Murakabe Heyeti.
- Bilgin, Ahmet Can. (1972). Türkiye’de ve Dünyada Madencilik. Baylan Basımevi, Ankara.
- Çetin, M. (2012). Sabit Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Ampirik Bir Analiz, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1): 211-230
- Chow, G. (1993). “Capital Formation and Economic Growth in China”, *Quarterly Journal of Economics*, 108: 809-842
- Çavdar, T. (2003). Türkiye Ekonomisinin Tarihi. Ankara: İmge Kitabevi
- De Long, J.B., Summers L.H. (1991). *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2 (May, 1991): 445-502
- DPT. (2005). Türkiye’de Sermaye Birikimi, Verimlilik ve Büyüme: 1972-2003
- ENGLE, R.F., Clive W.J. Granger, (1987): “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, *Econometrica*, 55(2): 251 – 276.
- Ergen, K. (1967). “Kalkınan Türkiye’nin Elektriklendirilmesi ve Etibank’ın Hizmetleri”, *Etibank Dergisi*, Sayı 1, Ankara, 29-32.
- Glauco D.V., Abbott, A. (2004). “Real Exchange Rate Volatility and US Exports: An ARDL Bounds Testing Approach”, *Economic Issues*, 9(1): 69-78.
- Johansen, Soren. (1988): “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”, *Journal of Economic Dynamic and Control* (12): 231-254.
- Kutlar, A. (2017). *Multivariate Time Series with Step-by-Step EViews*. Kocaeli: Umuttepe Publication
- Levine, R., Renelt, D. (1992). “A Sensitivity Analysis of Cross-Country Regressions,” *The American Economic Review*, 82(4): 942-963.
- Phillips PCB. (1987). Time Series Regression with a Unit Root. *Econometrica*; 55(2): 277-301.
- Phillips PCB. (1988). Perron P. Testing for Unit Roots in Time Series Regression. *Biometrika*; 75(2): 335-346.
- Perron P. (1989). The Great Crash, The Oil Price Shock and The Unit Root Hypothesis. *Econometrica*; 57(6):1361-1401.
- Perron P, Serena Ng. (1996). Useful Modifications to Some Unit Root Tests with Dependent Errors and their Local Asymptotic Properties. *Review of Economic Studies*; 63:435-463.

30. Saçık S.Y., Karaçayır E. (2015). The Financing of Current Account in Türkiye: ARDL Bound Test Approach. Selcuk University Journal of Institute of Social Sciences, 33: 155-166.
31. Topçuoğlu, Hamide. (1956). Etibank ve Sosyal Politikası, AUHFD.
32. Tuna, Serkan (2009). Türkiye'de Devlet İşletmeciliği ve Sümerbank (1932-1939), İstanbul, Derlem Yayınları.
33. Toros, Hüsametdin. (1954). Türkiye Sanayi Devlet İşletmeleri, Güven Basımevi, İstanbul
34. Ulutan, B. (1987). Etibank 1935-1985, Etibank Matbaası, Ankara.
35. Yaşa, Memduh. (1980). Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi (1923-1978). Akbank Yayınları, İstanbul.
36. Zarakolu, A. (1958). "Türkiye'nin Maden ve Enerji Ekonomisinde Etibank", Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 1: 165-194.



Ecologic Footprint Makes History: Earth Overshoot Day

Murat Demirel^{1,a,*}

¹Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kafkas University, Kars, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 26/06/2022

Accepted: 18/08/2022

ABSTRACT

Humanity has been imprisoned in extremely fast production and consumption cycle, especially with the industrial revolution. Although the technological development and production increases that proved Thomas R. Malthus wrong about at least the date of the possible doomsday, have the capacity to feed the increasing world population, today humanity needs an extra planet with the increases in demand. Of course, such a request has not been in a position to come true, at least for now. The gap between supply and demand is getting wider, thus deepening resource access problems. Humanity, which emphasize sustainability on development/growth with the goal of sustainable development, puts more pressure on the natural resources of the planet today than in any age. The natural resource demand created by humanity calculated within the framework of headings such as nutrition needs, raw material supply and assimilation of carbon dioxide gas. The concept of Ecological Footprint is reached with this calculation. Ecological Footprint presents and defines the pressure of humanity on the planet as a measurable, numerical value. It serves the purpose of developing an ecological definition of economy. This study focuses on the *Ecological Footprint* and *Earth Overshoot Day* concepts for humanity at a historical turning point. It makes a general evaluation of the Ecological Footprint and World Overshoot Day as current and important concepts. While emphasizing the idea that expressing the problem with measurable and numerical values strengthens the understanding of the global threat, it draws attention to the role that the market mechanism will assume in the future.

Keywords: Consumption, Sustainability, Ecological footprint, Earth overshoot day

Ekolojik Ayak İzi Tarihi Yazıyor: Dünya Limit Aşım Günü

Süreç

Geliş: 26/06/2022

Kabul: 18/08/2022

ÖZ

İnsanlık, özellikle sanayi devrimi ile birlikte son derece hızlı bir üretim ve tüketim çarkının içine hapsedilmiştir. Thomas R. Malthus'u muhtemel kıyametin en azından tarihi konusunda haksız çıkaran teknolojik gelişme ve üretim artışları, artmakta olan dünya nüfusunu besleme kapasitesine sahipse de bugün talebe ilişkin artışlar ile insanlık fazladan bir gezegene daha ihtiyaç duymaktadır. Tabiidir ki böyle bir istek en azından şimdilik gerçekleşmiş durumda değildir. Arz ile talep arasındaki açık giderek büyümekte, kaynak erişimi problemlerini derinleştirmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedefi ile sürdürülebilirlik vurgusunu kalkınmaya/büyümeye yapan insanlık, bugün gezegenin doğal kaynakları üzerinde her çağdan daha fazla baskı oluşturmaktadır. İnsanlık tarafından oluşturulan doğal kaynak talebi; gıda ihtiyacı, hammadde temini ve karbondioksit gazının özümsemesi gibi başlıklar çerçevesinde hesaplanmaktadır. Bu hesaplama ile Ekolojik Ayak İzi kavramına ulaşılmaktadır. Ekolojik Ayak İzi kavramı insanlığın gezegen üzerindeki baskısını ölçülebilir, sayısal bir değer olarak sunmakta ve tanımlamaktadır. Ekolojik bir ekonomi tanımlaması geliştirmek amacına hizmet etmektedir. Bu çalışma, tarihsel bir dönüm noktasında bulunan insanlık için *Ekolojik Ayak İzi* ve *Dünya Limit Aşım Günü* kavramlarına odaklanmaktadır. Güncel ve önemli kavramlar olarak Ekolojik Ayak İzi ve Dünya Limit Aşım Günü kavramlarının genel bir değerlendirmesini yapmaktadır. Sorunun ölçülebilir, sayısal değerlerle ifade edilmesinin küresel tehdidin anlaşılabilirliğini güçlendirdiği fikrinin altını çizerek gelecekte piyasa mekanizmasının üstleneceği role dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tüketim, Sürdürülebilirlik, Ekolojik ayak izi, Dünya limit aşım günü

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a muratdemirel@kafkas.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-0994-545X>

How to Cite: Demirel M. (2022) Ecologic Footprint Makes History: Earth Overshoot Day, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 963-980

Giriş

İnsanlık ile yaşam alanı olan Dünya arasında oldukça sağlam ve zorunlu bir bağ vardır. Ancak kurduğu medeniyetler ve sağladığı ilerlemeler ile insan, bu bağı zayıflatmakta, insan-merkezli bir düşünce doğrultusunda gezegene de sahip olduğu fikri ile kendine atfettiği üstün tür düşüncesini kuvvetlendirmektedir. Üstün ve modern insanlık kullanmakta olduğu kaynakların varlığının gezegenin devamına bağlı olduğunu unutmaktadır. Tüketime boğulmuş, kaynakları dilediği gibi kullanan, sürdürülebilirlik fikrini çoğunlukla ekonomik bir bakış açısıyla değerlendiren insan, doğa ile arasındaki bağı neredeyse tümüyle koparmak üzeredir. Oysa bu bağ gereklidir. Bağ olmaksızın kendisi de hayatta kalamayacaktır. Hem insan varlığı hem de gezegenin yaşanabilir özellikleri yitirilecektir. Diğer canlı türleri ile birlikte insanlık kendisinin bozmakta olduğu doğal dengenin, gezegenin yaşanabilir özelliklerinin bir ürünüdür. Yaşanabilirliğini yitiren gezegen, türlere habitat olarak hizmet edemeyecektir.

Çalışma, insanlık nüfusu ve talep artışları ile tüketim toplumu çerçevesinde gezegen kaynaklarına getirilen yük üzerinde durmaktadır. Konunun anlaşılabilir ve ölçülebilir bir ifadesi olarak ekolojik ayak izi kavramını genel hatları ile tanımlamaktadır. Büyüyen ekolojik ayak izinin insan ile gezegen arasındaki bağı nasıl etkilemekte olduğu da limit aşımaları şeklinde ifade edilmektedir. Özellikle sanayi devriminden bugüne değin hızlı bir şekilde artan nüfus ve üretim/tüketim insanlığı hızla, bir limit aşımına doğru sürüklemektedir. İnsanlık kendi eli ile kendi sonunu hazırlamaktadır.

Ekolojik ayak izi ve Dünya limit aşım günü kavramları ile mevcut sorunlar, ölçülebilir yöntemlerle bir bilanço halinde sunulmaktadır. Sayısallaştırılmış bu ifade tarzı, soruna ilişkin farkındalığı artırırken diğer yandan da çözüm için üretilecek (çoğunlukla piyasa mekanizması temelli) uygulama araçlarını da temellendirmektedir.

Tüketim ve Tüketim Toplumu'nun Yarattığı Baskı

Sözlük anlamı olarak tüketim “bir şeyleri kullanıp bitirmek, yok etmek” şeklinde ifade edilmektedir. Tüketim eylemini gerçekleştiren birey de tüketici olarak adlandırılmaktadır (Odabaşı, 2017, s. 5). Ekonomistler ise tüketmek/tüketim kavramını “iktisadi mallardan faydalanmak” anlamında kullanmaktadırlar. Ancak Shorter Oxford Dictionary tarafından yapılan “yok etmek ya da ortadan kaldırmak; harcamak ya da israf etmek; bitirmek” şeklindeki tanım ekologların bakış açısına daha uygundur. Tüketim toplumunu tanımlayan bakış açısının yaklaşımına da bu tüketim tanımının daha uygun olduğu söylenebilir (Ekins, 1991).

Tarihsel olarak tüketimin, sanayi devrimi ile birlikte sağlanan üretim artışları ile arttığı varsayılmaktadır. Bu süreçte bir tüketici kitlesine olan ihtiyaçtan söz edilmektedir. Sağlanan ekonomik kalkınma, bireylerin gelir artışları ile birlikte tüketimlerini de artırmaktadır (Gümüş, 2019, s. 24). Hedeflenen ve yaratılan bu toplumsal yapı tüketim toplumu olarak

adlandırılmaktadır. Odabaşı (2017, s. 23) ise toplumların kalkınmasının ancak ihtiyaçlarını karşılayabilen ve böylece mutlu olan insanlar eliyle gerçekleşebileceğini ve bu toplumun tüketim toplumu olarak ifade edildiğini vurgulamaktadır. Tüketim toplumu, nesnelere hızlıca kullanıp atan, israf ile öne çıkan bir topluluğu tanımlamaktadır (Williams, 1999; Zorlu, 2016). Bu toplumun en temel özelliği, sanayileşmeye koşut olarak üretim mamullerinin hızlı ve yaygın bir halde dağıtıldığı, toplum üyelerini sürekli olarak daha fazla tüketim yapmaya teşvik eden hatta zorlayan bir toplum olmasıdır (Öztunalı Kayır, 2003, s. 30). Yeryüzünde tüketim toplumuna katkı sunan ekonomik yaklaşım, tüm insanlığın ortaklaşa sahip olduğu gezegenin kaynaklarına verilen zararın büyük payından sorumludur (Durning, 1998, s. 35).

Tüketim toplumu kavramı içeriğinde en önemli vurgulardan birisi ihtiyaçtır. Ekonomi kavramının tanımındaki şekliyle “sınırsız ihtiyaçlar”a ek olarak, tüketim toplumu tüketiciler için yeni ihtiyaçlar yaratmaktadır. Tüketim toplumunda “ne kadarı yeterli?” sorusuna yer de cevap da yoktur. Dolayısıyla sınırsız ve sürekli artan yeni ihtiyaçlar ile birlikte tüketimin bir sınırı, ihtiyacın karşılanmasının bir sonu yoktur.

Tüketim toplumuna ait yaşam tarzının küresel olarak durdurulamaz bir şekilde yayılması, geleceği hesaba katmaksızın yaşayan bugünün insanlığının tarih boyunca karşılaşmış olduğu en önemli ve en hızlı değişikliklerden biridir. İnsan türü sadece birkaç nesillik zaman diliminde otomobil sürücülerine, televizyon izleyicilerine, alışveriş merkezlerinde müşterilere ve tek kullanımlık meta tüketicilerine dönüşmüştür. Ancak bu önemli ve hızlı geçişin trajik ironisi, tüketim toplumunun tarihsel yükselişinin çevreye zarar vermek (doğal kaynakları tüketmek!) konusundaki etkililiğini, insanlığa tatminkar bir yaşam sağlama konusunda göster(e)memiş olmasıdır (Durning, 1998, s. 21).

Durning (1992) aşırı nüfus artışı, hızlı teknolojik gelişme ve tüketim olgularının gezegenin sorunlarının temel kaynağı olduğunu belirtmektedir. Tüketimdeki artışlar, çevre sorunlarını artırmaktadır. Gezegenin sahip olduğu doğal kaynaklar üzerindeki tüketim baskıları, küresel iklim değişikliği ve atık kirliliği başta olmak üzere çevre sorunlarına yol açmaktadır. Çevre sorunlarından hızlıca etkilenen insanlık, tüketici olarak gezegeni geri dönüşü olmayan bir yıkıma doğru sürüklemektedir (Güneş, 2019, s. 26-27). İnsanlığın kaynaklar üzerindeki tüketim baskısının bugünkü oranlarda, hızla artmaya devam etmesi durumunda insanlığın ihtiyaçlarını karşılamak adına üç tane gezegen gerekecektir (Biner, 2014). Burada üç tane gezegen ile anlatılmak istenen gezegenin sahip olduğu kaynakların üç kat daha fazlasına sahip olmak durumudur. Bu oranda bir sahipliğin bugün için olanaksız olduğu varsayımından yola çıkarak kaynakların ne denli önemli olduğu vurgulanmaktadır. Tüketimin kaynaklar üzerindeki baskısının gezegenin limitlerini aşmakta oluşu bilimsel olarak kanıtlanmakta ise de insanlık istek ve ihtiyaçları temelli tüketimlerini artırarak sürdürmektedir. Böylece bir anlamda tüketim ile

gezegeni yok etmektedir. Gezegeni tüketmektedir. (Güneş, 2019, s 27).

Tüketim toplumu, Dünya kabuğundan mineralleri; ormanlardan keresteyi; çiftliklerden hububat ve eti; yerüstü ve yeraltı kaynaklarından içme suyunu söküp almaktadır. Sanayileşmiş bir ülkede yaşayan birey, gelişmekte olan bir ülkede yaşayan bireyden yaklaşık üç kat fazla içme suyu, on kat fazla enerji ve on dokuz kat fazla alüminyum tüketmektedir. Dolayısıyla sorun; yalnızca kalabalık ve nüfus artış hızı yüksek az gelişmiş/gelişmekte olan ülkeler eliyle yaratılan bir sorundan daha fazlasını ifade etmektedir. Az gelişmiş/gelişmekte olan ülkelere nazaran nüfus artış hızları daha düşük olan dolayısıyla gezegen nüfusuna daha az katkı sunan gelişmiş ülkelerdeki temel sorun kişi başına tüketim oranlarının, diğerleri ile kıyaslanamayacak oranda yüksek olmasıdır. Kısacası kalabalık nüfus kadar hatta ondan daha fazla bir şekilde kişi başına tüketim taleplerinin yüksek oranlarda seyretmesi sorunun önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Ayrıca yüksek talebin yarattığı tüketimin olumsuz ekolojik etkileri yoksul toplumların yerel çevrelerine dahi ulaşmaktadır. Örnek olarak, ahşap ve mineraller iştahı, tropikal yağmur ormanlarını yoksul sakinlere açan yol yapımcılarını cesaretlendirerek onlara motivasyon sağlamaktadır. Bu motivasyon ile sayısız canlıyı yok eden yakıp-yıkma biçiminde alanlar açılmaktadır (Durning, 1998, s. 36).

Tüketim toplumunun yaşam tarzı, üretimi gezegene en fazla zarar veren enerji, kimyasal maddeler, metaller ve kağıt gibi büyük ve sürekli kaynaklara bağlıdır. Tüketim toplumunun özellikle de enerji ihtiyacını gideren fosil yakıtlar en yıkıcı ürünlerdir. Üretiminden/erişiminden tüketimine kadar geçen tüm aşamaları sırasında gezegene büyük zararlar verilmektedir. Gezegendeki kömür, petrol ve doğal gazın elde edilmesi yani sadece kaynağa erişilmesi aşaması dahi sayısız doğal çevre düzeninde kalıcı hasarlara neden olmaktadır. Erişilen kaynağın yakılması aşaması hava kirliliğinin büyük kısmını oluşturmaktadır. Rafine edilme aşamasında ise büyük miktarlarda toksik atık ortaya çıkmaktadır. İnsanlık türlü faaliyetleri için doğayı bir hammadde deposu olarak kullanmakta ve tüketimi ardından ise doğayı bir atık havuzu olarak değerlendirmektedir. Örnekte yer alan çileğin gezegenin kaynakları üzerine getirdiği baskı -ilerde tanımlanacağı şekliyle ekolojik izi- tıpkı üretim hatlarında olduğu gibi tüm dünyayı sarmaktadır (Durning, 1998, s. 38-41).

“Şubat ayında Chicago’daki bir süpermarkette bulunan bir çilek büyük olasılıkla, Almanya’nın Rhine Vadisi’nde yapılmış böcek ilaçlarının ve Japonya’da yapılmış bir traktörün yardımıyla Meksika’da yetiştirilmiş olabilir. Tahminen Papua Yeni Gine’deki kabile halkının topraklarından kazınarak çıkartılan demir külçelerinden dökülmüş Kore çeliği ile yapılan traktörün yakıtı, büyük olasılıkla Meksika’nın güneyindeki topraklardan pompalanan dizel yakıtıdır. Hasat zamanında çilek, Kanada çamı hamurundan yapılmış mukavva bir kutuda paketlenmiş, New Jersey’de üretilmiş olan plastiğe sarılmış ve Alman, Japon ve Amerikan malı parçaları olan, İtalya’da yapılmış bir kamyonu yüklenmiş olabilir.”

Baskıya Verilen Yanıtlar: Sürdürülebilirlik & Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilirlik ekoloji bilimine ait bir terimdir. Ekosistem devamını sağlayacak koşulları ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı sürdürülebilir kalkınmanın ekolojik boyutu ve süreç üzerinde; sürdürülebilir kalkınma kavramı ise nihai ürün, sonuç üzerinde durmaktadır (Holden ve ark., 2017, s. 131).

Gilman (1992), sürdürülebilirliği toplum, ekosistem ya da devam eden herhangi bir sistemin temel kaynakları tüketmeksizin belirsiz bir geleceğe kadar işlevinin sürdürmesi olarak tanımlamaktadır. Ruckelshaus’a (1989) göre ise “ekolojinin en geniş sınırları içinde ekonomik büyümenin ve kalkınmanın karşılıklı etkileşim ile sağlanacağı ve zaman içinde korunacağı doktrin”dir. Sürdürülebilirlik kavramı, yaşam kalitesinde bir düşüş gerçekleştirilmeksizin düşünce tarzında bir değişiklik öngörmektedir. Tüketim toplumu kalıplarından sıyrılmayı temele alan düşünce tarzındaki değişim, uluslararası (küresel) dayanışma, çevre yönetimi, toplumsal sorumluluk ve ekonomik çözümler önermektedir (Ozmehmet, 2008, s. 3).

1960’lı yıllar ile birlikte çevre tahribatının boyutları belirgin bir şekilde algılanmaya başlamıştır. Algıdaki bu seçicilik, ekolojinin bir hareket alanı olarak değerlendirilmesine ve vücut bulmasına kaynaklık etmiştir. 1968’de Paul Ehrlich tarafından yayımlanan Nüfus Bombası, 1973’te E. F. Schumacher tarafından yayımlanan Küçük Güzeldir, nüfus artışının ve daimî kalkınma fikrinin sürdürülebilir olmadığını vurgulamaktadır. Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından hazırlanan 1972 tarihli Büyümenin Sınırları Raporu (Meadows ve ark., 1972) da ekosistem üzerindeki baskının azaltılması, gezegenin gelecek nesiller için de sürdürülebilir kılınması için yapılan çalışmalara öncülük etmektedir (Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 452-453).

Ekoloji hareketi, 1970’li yıllarla birlikte uluslararası boyuta ulaşmış, 1972 yılında Stockholm Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı düzenlenmiştir. 1983 yılına gelindiğinde ise yine Birleşmiş Milletler tarafından Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu kurulmuştur. Uluslararası arenada çevre koruma algısı gelişmektedir. Ayrıca çevre ve kalkınma başlıkları aynı düzlemde ele alınmaya başlanmıştır. 1987 yılında sürdürülebilir kalkınma kavramına küresel yaygınlık/bilinirlik kazandıran Brundtland (Ortak Geleceğimiz) Raporu yayımlanmıştır. Stockholm’ün yirminci yılında, 1992’de gerçekleştirilen Rio Konferansı (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı) ve Konferans çıktılarından biri olan Gündem 21 ile sürdürülebilir kalkınma, çevre ve kalkınma tartışmalarında en önemli kavramlardan biri olarak kendine yer bulmuştur (Adams, 2001). Sürdürülebilir kalkınma tam anlamıyla 21. yüzyılın gündemini oluşturmaktadır. Rio sonrası New York’ta gerçekleştirilen 1997 tarihli Rio +5 Zirvesi ve 2002 tarihli Johannesburg Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (Rio +10) ile birlikte Rio’da onaylanan ilkelerin nasıl uygulanacağı ele alınmıştır

(Ozmehmet, 2008, s. 5). Sürecin bugünkü temsilcisi olarak Paris Antlaşması ve iklim krizi ile mücadele ön plana çıkmaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, resmi olarak ilk kez 1987 yılında Gro Harlem Brundtland tarafından Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu için hazırlanmış olan Ortak Geleceğimiz Raporu'nda tanımlanmaktadır. Dönemin Norveç Başbakanı olan Brundtland'ın adıyla anılmakta olan Rapor'a göre "insanlık, gelecek nesillerin ihtiyaçlarına cevap verebilme yeteneğini tehlikeye atmaksızın bugünün ihtiyaçlarını temin edebilme ve sürdürülebilir kılma yeteneğine sahiptir" (Bourdeau, 1999).

Bourdeau (1999), Ortak Geleceğimiz Raporu'nda geçen sürdürülebilir kalkınma düşüncesini basit bir çevrecilik anlayışından öte rasyonel kaynak kullanımı temelli bir ekonomik kavram olarak ele almaktadır. Çevreyle uyumlu bir kalkınma düşüncesi olarak sürdürülebilir kalkınma üzerinde durmaktadır. Rapor da sürdürülebilir kalkınmayı, tüm ülkeler için kalkınma ile çevre arasında dengeyi koruyacak, doğayı kullanırken tüketmeyecek uygulamalar içeren uzun vadeli, kalıcı bir ekonomik gelişme modeli olarak öngörmektedir. 1992 Rio Zirvesi'nin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin önemli çıktılarında Gündem 21 Eylem Planı ise, hükümetlere ve ilgili kuruluşlara sosyo-ekonomik ve ekolojik alanlarda gerçekleştirilmesi gereken etkinliklere yön vermektedir. 21. yüzyılın gündemini sürdürülebilir kalkınma temelli tanımlamaktadır. Plan, sürdürülebilir kalkınma sorunlarının çözümüne dair uzun vadeli, yerel düzeyde dahil olmak üzere çok sayıda paydaş ile birlikte, katılımcı ve çok sektörlü bir planın hazırlanması/uygulanması sürecini temsil etmektedir (Ozmehmet, 2008, s. 7-8).

Ancak 1992 Rio Zirvesi ile uluslararası arenada kabul edilen sürdürülebilir kalkınma düşüncesi ile politikalar hazırlanmasının güçlüğü, 1986-1994 yılları arasında gerçekleştirilen Uruguay Raundu anlaşmaları ile ortaya çıkmıştır. Başta ekonomi olmak üzere birçok konuda gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler arasındaki fikir ayrılıkları sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin uygulanmasını güçleştirmektedir. Torunoğlu (2003) bu ayrılıklara dikkat çekerek sürdürülebilir kalkınmanın uygulamaya ilişkin belirsizlikleri yüzünden gelişmiş kuzey ülkeleri ile az gelişmiş güney ülkeleri için farklı sonuçlar sunacağını vurgulamaktadır. Böylece uluslararasılaşan sermayenin ulaşılabilir ucuz kaynaklar ve ucuz iş gücünü farklı ülkelerde olsalar da bir araya getirme imkanını yakaladığı üzerinde durulmaktadır (Minibaş, 2003).

Rio +5 Zirvesi'nde hükümetlerin sürdürülebilir kalkınma düşüncesine uygun olarak Ulusal Gündem 21 Planlarını oluşturmaları gerektiği kabul edilmiştir. Kavramın ulusal ve yerelde yaygınlaştıran çıktılar, Ulusal ve Yerel Gündem 21 planlamaları olmuştur. Rio +10 Johannesburg Zirvesi'nde ise sürdürülebilirliğin temel bileşenlerinden olan toplum da paydaşlar arasında dahil edilmiştir. Toplumun tüm kesimlerinin de hükümetler ile bir arada yer aldığı Johannesburg Zirvesi -Rio Zirvesi ile birlikte- bu özelliği ile diğer zirvelerden ayrılmaktadır. Johannesburg, devamı olan Rio Zirvesi'nin, Stockholm Zirvesi'dekinden farklı olarak sadece hükümetler

düzeyindeki paydaşlar yerine katılımı ve paydaşları artıran tavrını da sürdürmektedir. Uluslararası zirvelerden istenen sonuçların elde edilememesinin, toplumda karşılık bulamamalarının en temel sebeplerinden birisi tam olarak zirve katılımcılarının oluşumdaki bu eksikliklerdir. Rio ve devam eden zirveler ile bu eksiklik giderilmeye çalışılmıştır. Geniş katılımlı, çok paydaşlı Rio +10 Zirvesi, sürdürülebilir kalkınma uygulamalarına hız kazandırılması üzerinde durmaktadır (WSSD, 2002).

Sürdürülebilir kalkınma ekonomik kalkınmayı, çevreyi göz ardı etmeden, gelecek kuşaklarla bir dayanışma içinde gerçekleştirmek amacındadır. Dolayısıyla sahip olunan kaynakların korunması, kaynak kullanımı sonucu oluşan atıkların kontrolü sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin olmazsa olmazlarındandır. Bugünün çevre sorunlarını çözebilmek adına sürdürülebilir kalkınma; eşitlik, adalet, toplumsallık, demokrasi, insan ihtiyaçları ve çevre değerlerini tümüyle kapsamaktadır (Torunoğlu, 2003). Ancak sürdürülebilir kalkınma düşüncesi tanımlanan amacının dışına çıkarak maksimize edilecek karlar için sürdürülebilir kaynakları hedefleyen ekonomik büyüme modeline dönüşmüş durumdadır (Minibaş, 2003). Kavramı oluşturan kelimelerin oluşturduğu sıfat tamlamasındaki gibi sürdürülebilir sıfatı ile nitelenen; sürdürülebilir kılınmaya çalışılan adın kalkınma olduğu eleştiri konusu olmaktadır. Sürdürülebilirlik vurgusu gelecek kuşaklara ilişkin bir dayanışma, kalkınırken korunan çevre değerleri yerine tümüyle kalkınmaya atfedilmektedir. Böylece ekolojik olarak sürdürülebilirlik, kalkınmanın sürdürülebilirliği ön koşuluna bağlanmış durumdadır. Üstelik kalkınma kavramının içeriği, büyüme kavramı ile doldurulmaktadır. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Komisyonu (UNSCD), bu durumun önüne geçebilmek adına ekonomik, ekolojik, sosyal ve kurumsal sürdürülebilirlik göstergeleri oluşturmuştur (Ozmehmet, 2008, s. 13). Küresel Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları olarak öne çıkan göstergeler seti ile sürdürülebilirliğin yalnızca ekonomik kalkınma hedefine odaklanmadığı ifade edilmeye çalışılmaktadır. Gerçekleşmesi hedeflenen amaçlar ancak bu şekilde ulaşılabilir kılınacaktır.

Ekonomik ve Ekolojik Bir Yanıt: Ekolojik Ayak İzi

İnsanlık, gezegende varlığını sürdürdüğü zaman boyunca doğa ile ilişki halindedir. İlişki içinde olduğu doğal kaynaklar, insanlık için gerekli ve zorunlu imkanlardır. İnsanlık bu imkanlardan yararlanırken aynı zamanda doğa üzerinde baskılar oluşturmakta, olumsuz etkiler bırakmaktadır. Üretim ve tüketim süreçlerinin her aşamasında ortaya çıkan bu olumsuz etkiler, ekolojik ayak izini oluşturmaktadır (Kaypak, 2013).

İnsanlık, Neolitik Devrim ardından yerleşik hayat ile birlikte doğal ortam ve canlı türleri üzerindeki baskısını artırmaya başlamıştır. Paleolitik dönemde kendine yeten insanlık, tarımla birlikte artık ürünü keşfetmiş ve ihtiyacından fazlasını üreten bir insanlığa evrilmiştir. Tarihsel süreç içerisinde özellikle de 20. yüzyılda yaşanan nüfus patlaması çağı ile hızla artan nüfus; nüfusa artan ve sınırsız ihtiyaçlar tanımlayan kapitalist ekonomi ile

insanlığın kaynaklar üzerine getirdiği yük hiç olmadığı kadar artmış, ekolojik ayak izi hızla büyümüştür. Yine aynı yüzyıl ile birlikte doğanın yol almakta olduğu endişesi ile bu sorunların insan yaşamını da tehdit etmekte olduğu fikri belirmiştir. Bu fikir ile birlikte de doğa koruma düşüncesi ortaya çıkmıştır (Güneş, 2019, s. 35). Yirminci yüzyıl, hem doğanın tahribatının en yüksek oranlara ulaştığı hem de sorunun insanlık tarafından net ve keskin şekilde algılanmaya başladığı bir dönemdir. Çevre sorunlarını ortaya çıkaran tüketim alışkanlıkları ise hızlı bir artış eğilimindedir. Bu eğilim de çevre sorunlarını artırmaktadır. Doğal kaynaklar aşırıya varan bir şekilde ve özen gösterilmeksizin kullanılmakta, kaynaklar nicel ve nitel sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (Durning, 1998). Tüketime neden olduğu çevre sorunlarını ölçülebilir bir şekilde ifade etmek için Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi (ESI-2005), Çevresel Başarım Endeksi (EPI-2006), Sürdürülebilir İktisadi Refah Endeksi (ISEW) ve Ekolojik Ayak İzi gibi çeşitli endeksler geliştirilmiştir (Kerk ve Manuel, 2008; Özsoy, 2011).

Dünya gezegeni ve sunduğu kaynakların bir sınırı vardır. İnsanlık türlü faaliyetleri ile sebep olduğu çevresel sorunlar, kaynaklar ve gezegen üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu baskının ölçülebilir bir ifadesi olarak ekolojik ayak izi kavramı geliştirilmiştir (Tosunoğlu, 2014). Tüketilen kaynakların üretimini sağlamak, oluşan atıkların bertarafı için gerekli olan verimli toprak ve su alanları, ekolojik ayak izini tanımlamaktadır (Dinç, 2015, s. 40). Ekolojik Ayak İzi, insanlığın gezegenin doğal kaynaklarını ne düzeyde tükettiğini ve doğada yarattığı tahribatın düzeyini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (Birkan, 2014, s. 1). Ekolojik Ayak İzi, belirli bir nüfusun doğaya getirdiği yükü hesaplamak için insanoğlunun doğada bıraktığı izin ardına düşen bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Kaypak, 2013; WWF, 2018).

Ekolojik ayak izi kavramı, 1990'lı yılların başında Mathis Wackernagel ve William Rees tarafından geliştirilmiştir. Ekolojik ayak izi kavramına ilişkin ilk çalışmalar, William E. Rees tarafından 1992 yılında yayınlanmıştır. Ardından M. Wackernagel konuya ilişkin bir hesaplama/ölçüm modeli geliştirmiştir. Geliştirdiği bu modele de Ekolojik Ayak İzi adını vermiştir. Kavramın ortaya çıkışında doğanın toplum tarafından sonu olmayan bir kaynak olarak algılanması ve üretilen atıkların çevreye salınması etkili olmuştur (Tosunoğlu, 2014, s. 160-161).

Wackernagel ve Rees, gezegenin insan taşıma kapasitesine ilişkin tartışmalara kaynaklar üzerindeki insan talebini ölçmek adına kullanılacak yeni bir çevre muhasebesi yöntemi ile katılmışlardır (Rees, 1992; Wackernagel ve Rees, 1996). 1992 yılında düzenlenen Rio Zirvesi'nin ardından gezegende insan baskısı ve getirdiği yükün azaltılması fikri, genel bir kabul görmüştür. Tam da bu sırada Wackernagel ve Rees, gezegende insan talebi ile gezegenin yenilenebilir (yeniden üretilebilir) kapasitesi arasında bir karşılaştırma yaparak gezegenin ekolojik sınırlarını belirlemeye çalıştıkları ekolojik ayak izi yöntemini sunmuşlardır. 1972 yılında yayımlanan Büyümenin Sınırları Raporu, Stockholm Zirvesi'nden hemen önce insanlığı gezegenin sınırları, bu sınırların

aşımı ve olası çöküş senaryoları hakkında uyarılmıştır. Ekolojik ayak izi fikri ise 1992 yılındaki Rio Zirvesi'nin sonrasında sürdürülebilirlik odaklı bir anlayış olarak yaygın bir kabul görmüştür. Kronolojik olarak bu uyarılar ve hesaplama yöntemleri sırasıyla sadece nüfus odaklılıktan nüfusun talebine ya da tüketici durumundaki nüfusun baskısına odaklanmaya çalışmaktadırlar. Bugün insanlık, gezegenin sağladığı üretimin çok üzerinde bir tüketim gerçekleştirmektedir. Ancak ekonomik bakış açısı, gezegenin arzı olarak tanımlanabilecek biyolojik kapasitenin tüketimini adeta sınırsızmış gibi desteklemektedir. Tüketime gezegenin kaynakları üzerine getirmekte olduğu ağır yükleri göz ardı etmektedir. Dolayısıyla insanlığın ekolojik ayak izi bugün için gezegenin kaynak kapasitesinden %25 oranında daha fazladır. İnsanlığın bir yıllık tüketimini gezegenin yeniden üretebilmesi için yaklaşık bir yıl üç ay gibi bir süre gereklidir. Bu durum şu şekilde de okunabilir. İnsanlığın ekolojik ayak izinin gezegenin kaynakları üzerindeki baskısı aynı takvim yılı içinde henüz yılı sona ermeden yeni/ikinci bir gezegene ve kaynaklarına ihtiyaç duymaktadır. Nasıl anlatılmaya çalışılırsa çalışılın her durumda bir ekolojik açıktan, limit aşımından söz edilmektedir. Küresel olarak gerçekleşen limit aşımı hem insanlığın hem de biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğini tehlikeye atmaktadır. Ormanlık alanların kaybedilmesi, tatlı su kaynaklarının azalması, atmosferdeki karbon birikimi, çökmekte olan balıkçılık gibi örnekler limit aşımının getirdiği net sonuçlardan sadece birkaçı olarak sıralanabilir. Ekolojik ayak izinin kaynaklar üzerindeki baskısını artıran limit aşımının devamı halinde gezegenin kaynak arzında/üretkenliğinde kalıcı düşüşler meydana gelecektir. Limit aşımının önüne geçebilmek gezegenin ekolojik sınırlarını fark etmek ve bu sınırlar dahilinde gerçekleşen bir ekolojik ayak izi ile mümkündür. Aksi halde gezegenin ekolojik kapasitesinde meydana gelecek kalıcı düşüşler ekolojik çöküşü ve beraberinde toplumsal yoksullukları getirecektir (Wackernagel ve Galli, 2007, s. 1-3).

Ekolojik sınırların tanımlanması ve bu sınırlar dahilinde hareket edilmesi noktasında ekolojik ayak izi kavramı, gezegen kaynaklarına getirilen yükün, bilimsel verilere dayalı olarak, ölçülebilmesini, daha anlaşılır kılınmasını sağlayan bir tanımlama içermektedir. Tabii ki ekolojik ayak izi yalnızca kaynakların ne oranda insanlığın talepleri ile tüketildiğini ele aldığı için sürdürülebilirliğin tek bir yönünü değerlendirmektedir. Bütüncül bir bakış açısı ile sürdürülebilirlik ancak diğer önlemlerle tamamlanması ile gerçekleştirilebilir. Gezegenin kaynak kapasitesini ele almaksızın sadece talep/tüketim odaklı bir bakış açısı sürdürülebilirliği sağlamaktan uzak olacaktır. Bütüncül bir bakış açısı eksikliğine rağmen ekolojik ayak izi ile kaynaklara dönük taleplerin belirlenmesi, ölçülebilmesi, sürdürülebilirlik odaklı performans değerlendirmeleri yapılması ve hedeflerin belirlenmesi mümkündür. Alışık senaryoları karşılaştırarak olası sonuçları değerlendirmek ve doğru tercihlerde bulunmak kolaylığı sağlayabilir. Ekolojik ayak izi yaklaşımı ile ayak izlerini küçültecek politika ve bütçe öncelikleri belirlenebilir. Böylece limit

aşımının önüne geçmeye çalışmak olanaklı olacaktır. Yerel, ulusal ve uluslararası kuruluşlarca sorumluluklar üstlenilecektir (Wackernagel ve Galli, 2007, s. 5-8).

Gezegene ilişkin tanımlanmaya çalışılan sınırlar, gezegenin taşıma kapasitesi ile ifade edilmektedir. Taşıma kapasitesi, belirli bir türe ait en fazla nüfusun, türün habitatının verimliliği üzerinde kalıcı zararlar vermeksizin habitatı süresiz bir şekilde destekleyebilir oluşu olarak tanımlanmaktadır. Ancak antroposen çağında insanlığın gezegenin taşıma kapasitesine de dikkat etmediği, doğayı sömürdüğü, ekolojik denge üzerinde kalıcı hasarlar bıraktığı net bir şekilde ortadadır. İnsan nüfusu ve ortalama tüketim artmakta, üretken arazi ve doğal sermaye stokları ise sabit kalmakta ya da azalmaktadır (Rees ve Wackernagel, 1996). Bu durumda sürdürülebilirlikten söz etmek mümkün değildir. Azalan taşıma kapasitesi insanlığın karşılaştığı en önemli sorunlardan biri haline gelmektedir (Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 456).

Ekolojik ayak izi ekolojik ekonomi hedefinde bir metottur (Moffatt, 2000). Doğaya bağımlılığımızı ölçen ekolojik ayak izi metodu, bireyselden küresel ölçüğe varan bir şekilde arz ve talep odaklı bir doğal kaynak muhasebesi sunmaktadır (Wackernagel ve ark., 1997). Ekolojik ayak izinin alanı, nüfus büyüklüğü, malzeme yaşam standartları, kullanımdaki teknoloji ve ekolojik üretkenliğe bağlıdır (Wackernagel ve ark., 1999).

Ekolojik ayak izi kavramı ile gelecek kuşakların kaynak erişimini hedefleyen sürdürülebilir kalkınma arasında yakın bir ilişkiden bahsedilmektedir. Kaynak tüketimi ile sağlıklı/sağlıksız ekosistem ilişkisi de yine bu iki kavram ile sağlanmaktadır (Kaypak, 2016, s. 156). Ekolojik ayak izi hesaplaması sürdürülebilirlik adına kıymetlidir. Böylece kaynak yönetimine ilişkin veriler hesaplanarak sürdürülebilirlik tahminleri ortaya konmaktadır (WWF, 2012, s. 4). Hesaplama ile gelecek dayanışması temelli "Ortak Geleceğimiz Raporu"nda geçen anlayışa uygun bir şekilde gelecek nesillere sağlıklı bir çevre bırakılması hedeflenmektedir (Akıllı ve ark., 2008, s. 8). Bu hedefe yönelik olarak ekolojik ayak izi hesaplaması yapılırken tüketilen kaynak ve üretilen atıkların görülebilmesi ile ihtiyaç tedariki ve atık bertarafı için gereken biyolojik kapasitenin de hesaplanması gerekmektedir. Hesaplama aşağıdaki formülle ifade edilmektedir (WWF, 2012, s. 56; Bektaş, 2021). Gezegenin belirli bir alandaki yenilenebilir doğal kaynak üretme kapasitesi şeklinde tanımlanan biyolojik kapasite kavramı ise üretkenlik kapasitesini, ekolojik ayak izi denkleminde dahil etmektedir. Formülde kullanılan biyolojik kapasite de ekolojik ayak izi gibi "alan" olarak hesaplanmakta ve her ikisi de küresel hektar (kha) şeklinde belirtilmektedir (WWF, 2012, s. 6-8). Denklem ile sürdürülebilirliğin gerçekleştirilebilme ihtimali sayısal/ölçülebilir bir ifadeye kavuşmaktadır.

Ekolojik Ayak İzi (ha) = Tüketim x Üretim Alanı x Nüfus

Ekolojik ayak izi hesaplamaları, ülkeler için ekolojik kaynaklarının değerini ölçme, izleme ve yönetilebilir kılma avantajları sunmaktadır. Ülkeler böylece ekolojik bir

bilanço oluşturma imkanına kavuşmaktadırlar. Bilançolar, kaynak kullanımı ve yönetimine ilişkin verileri sunmaktadırlar. Bunlar, sürdürülebilirliğin sağlanması adına gerekli adımlardır. Ekolojik açıklar ve limit aşmaları ile karşı karşıya olan birçok ülke için ekolojik ayak izi hesaplamaları daha fazla önem taşımaktadır. Ekolojik ayak izi bilançolarını hazırlamakla, gezegenin taşıma kapasitesi ve kalkınma hedeflerini ekolojik sürdürülebilirlik çerçevesinde yeniden düzenlemek mümkün olacaktır. Ancak ekolojik açıkların önüne geçilerek sürdürülebilir bir gelecek inşa edilebilecektir (WWF, 2012, s. 4; Tosunoğlu, 2014, s. 161-163). Bu anlamda ekolojik ayak izi biyolojik kapasite baskısını tanımlarken onarıcı bir yaklaşım olarak değerlendirilirken, limit ekolojik açıkları önleme fonksiyonu ile önleyici bir yaklaşım olarak da ele alınmaktadır. İnsanlık tarafından gezegenin limitlerinin aşıldığı bugünün dünyası için biyolojik kapasite, hiç olmadığı kadar değerli hale gelmiş durumdadır.

Ekolojik ayak izi hesaplamaları, sürdürülebilirlik için değerli bir araç olmakla birlikte yönetsel eksiklikleri nedeniyle çevre ve ekonomi ilişkisini yalnızca belirli yönlerden değerlendirmektedir. Dolayısıyla tamamlayıcı göstergeler ile desteklenmek durumundadır. Ancak sahip olduğu bu eksikliğe rağmen ekolojik ayak izi anlaşılabilirliği, çevre üzerindeki insan baskısını ölçülebilir hale getirmesi gibi güçlü yönleri ile kıymetli bir analiz sunmaktadır (Aslan, 2010, s. 98). Ekolojik ayak izi ekolojik baskının boyutlarına dair bir bilinçlenme oluşturmaktadır (Özer, 2002, s. 82).

Küresel kapitalist tüketim toplumunun gezegenin biyolojik kapasitesi üzerine getirdiği yükü ifade eden ekolojik ayak izi, bu anlamda gezegenin taşıma kapasitesi ve ekolojik limit aşmalarına dikkat çekmektedir. Büyüyen ekolojik ayak izi kaynakların yok edilmesine, gezegenin taşıma kapasitesi limitlerinin aşılmasına neden olmaktadır. Ekolojik ayak izi hesaplamaları tüketim toplumunun davranış kalıplarının sonuçlarının ölçülebilir bir ifadesi olarak değerlendirilebilir. Davranış kalıplarının değiştirilmesine ve davranış kalıplarına kaynaklık eden liberal ekonomik sistemin sahip olduğu olumsuzlukların fark edilmesine de kaynaklık etmektedir (Akıllı, 2008, s. 4).

Ancak ekolojik ayak izi hesaplamaları piyasa mekanizmasının ekonomik uygulama araçlarına benzer bir yaklaşımla kirleten öder ilkesi gibi, ekolojik ayak izinin ücretlendirilmesinin de önünün açılmasına kaynaklık etme riskini de taşımaktadır. Burada risk kavramı ile yeni vergiler, harçlar gibi maliyetleri karşılamada sorun yaşayacak bireyler ya da toplumların yaşayacağı zorluklar ifade edilmek istenmektedir.

Ekolojik ayak izi kavramı tüketim toplumunun biyolojik kapasite baskısını sayısal bir biçimde ifade etmektedir. Ölçülebilir sayısal bir ifade biçimi, gerçeğin kabulüne dönük algının gelişmesine katkı sunmaktadır. Kabulün gerçekleşmesi, tüketim toplumunun kendi ile yüzleşmesini sağlayabilecektir. Zira insanı ya da zorunlu ihtiyaçlar dışında neredeyse her alanda körüklenen tüketim kalıpları ile yaratılan her yeni ihtiyaç kategorisi gezegene getirilen yükü artırmakta, ekolojik ayak izini büyütmektedir (Demirer ve ark., 1999, s. 85). Tüketim toplumundaki bireyler tasarruf ya da yatırım yapmaktan çok bilinçli tercihlerden uzaklaşmış tüketicilere dönüşmüş

durumdadırlar. Mevcut kapitalist ekonomik sistem de daha çok tüketici durumuna geçmiş bireyler ve ihtiyaçları ile ilgilenmekte, tüketim kalıpları ve ihtiyaç kategorilerini her geçen gün çeşitlendirerek artırmaktadır. Dayatılan bu tüketim kalıpları aracılığıyla üretim rasyonelleştirilmekte; tüketicilerin ihtiyaç ve tatmine ilişkin sınırsızlaştırılan kavrayışları kontrol altına alınmaktadır (Baudrillard, 1997, s. 92-93).

Ekolojik ayak izi bugün artık insanlığa tek bir gezegenin sahip olduğu biyolojik kapasitenin yetersiz olduğunu, ekolojik limit aşımının gerçekleşmiş olduğunu göstermektedir (Akıllı, 2008, s. 5). Tüketim kalıpları, gelişmişlik düzeyleri göz önünde alınarak ülkeler ekolojik limit aşımından değişen oranlarda sorumludurlar (Öztunalı Kayır, 2003, s. 42-44).

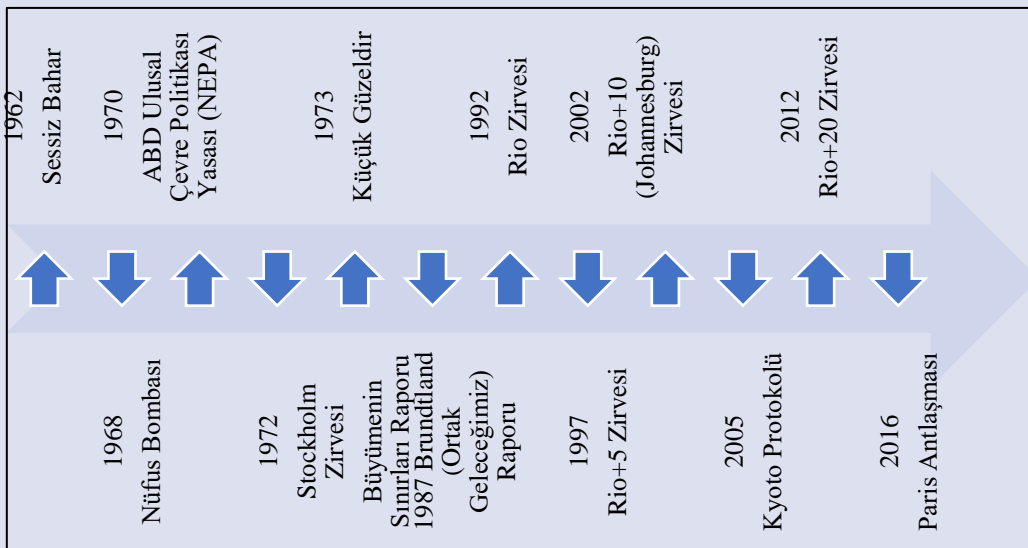
18. yüzyıl sonunda Thomas Malthus'un düşüncelerinden bugüne insan nüfusu ve ihtiyaçları ile gezegenin taşıma kapasitesi arasındaki denge tartışılmaktadır. Tartışmalar sağlanmış bir dengeden çok dengesizlik üzerinde yoğunlaşmaktadır. 20. yüzyıl ile birlikte gezegenin taşıma kapasitesinin aleyhine artan bir dengesizlik daha görünür bir hal almış ve artık canlı yaşamı tehdit eder durumdadır (Rapport, 2000, s. 367). Elizabeth Kolbert'in Pulitzer Ödülü sahibi 2016 tarihli kitabının adında geçtiği gibi insanlık, gezegeni "Altıncı Yok Oluş"a götürmektedir. Bu durumun gezegenin yaşadığı diğer yok oluşlardan farkı ise tümüyle insanlık kaynaklı olmasıdır. Ekolojik ayak izi de insanlık kaynaklı yok oluşun ölçülebilir, sayısallaştırılmış, anlaşılır bir ifadesidir. Dolayısıyla ekolojik ayak izi mevcut durumun bir analizini ortaya koyarken limit aşımına dikkat çekmekte, bir farkındalık oluşturmaktadır. Ekolojik ayak izi ile temel vurgu sürdürülebilir kalkınma temelli bir bakış açısına yapılmaktadır. Mevcut durumdaki limit aşımaları ile sürdürülebilirliğin sürdürülemez olduğunu net bir biçimde göstermektedir. Gezegenin taşıma kapasitesinin, insanlık

faaliyetleri ile ne ölçüde aşıldığının fark edilmesini sağlamak amacındaki ekolojik ayak izi, gelecek dayanışması adına ekolojik ayak izinin küçültülmesi hedefinden bahsetmektedir (Akıllı, 2008, s. 5-6). Biyolojik kapasite üzerindeki insanlık baskısını ve atık ekosistem alanı adına atık baskısını temsil eden ekolojik ayak izi hesaplamaları, taşıma kapasitesi tartışmalarına bir cevap sunmaktadır (Meadows ve ark., 1972; Ehrlich, 1982; Tiezzi, 1984; Brown ve Kane, 1994).

Yeryüzünde yaşamın sürdürülebilmesinin en temel koşulu, doğal kaynaklara olan bağımlılık ve kaynakların verimli kullanımının sağlanmasıdır. Kaynak kullanımı sonrası ortaya çıkacak atıkların bertarafı için de ayrıca bu kaynaklardan toprak ve su gibi bazılarında ihtiyaç duyulmaktadır. Tüketilen kaynakların tekrar üretimi, atıkları için ihtiyaç duyulan toprak ve su alanları ekolojik ayak izini tanımlamaktadır. Ekolojik ayak izi (Keleş, 2010, s. 5):

- Sürdürülebilirliğin farklı boyutları için tamamlayıcı ve takibi olanaklı bir eğitsel araçtır.
- Sürdürülebilir kalkınmaya dair bilgi ve verilerin organize edilmesi adına ideal bir platform oluşturmaktadır.
- Toplumsal ekolojik bilinci geliştirmesine katkıda bulunmaktadır.
- Eşitlik anlayışını küresel ve ulusal çapta geliştirmektedir.

Bu anlamda sürdürülebilirliğin temel koşulu olarak küresel ekolojik dengeden söz edilmektedir. Ekolojik denge terazisinin bir kefesinde ekolojik ayak izi diğer kefesinde de biyolojik kapasite bulunmaktadır. Dolayısıyla küresel arz ile talep arasındaki denge bozuldukça ekolojik denge de bozulmaktadır (Wackernagel, 2007, s. 11). Şekil 3. küresel ekolojik denge terazisi kefesinin içeriğini sunmaktadır.



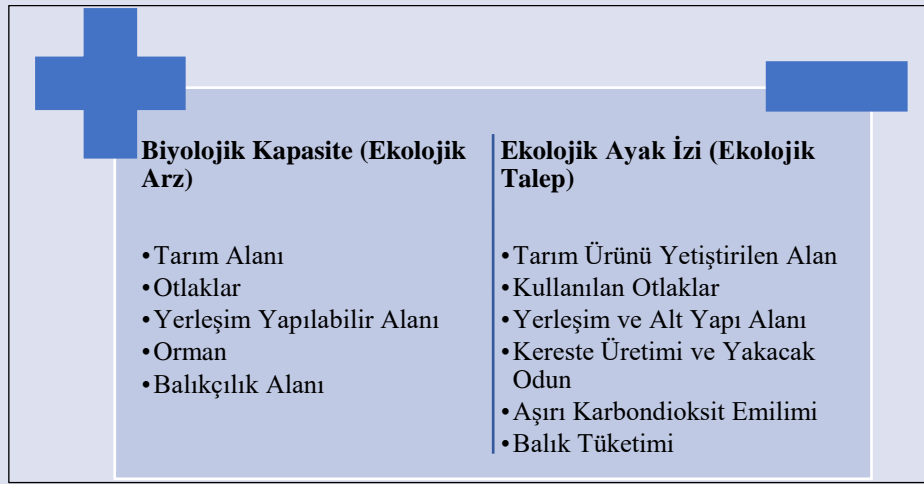
Şekil 1. Sürdürülebilirlik Kavramının Doğuşu ve Kronolojisinin Basamakları
Figure 1. Rising of the Concept of Sustainability and the Steps of its Chronology

Kaynak: Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 454'ten yararlanılarak Yazar tarafından güncellenerek düzenlenmiştir.



Şekil 2. Ekolojik Ayak İzinin Alanını Değiştiren Parametreler
Figure 2. Parameters That Change the Area of the Ecologic Footprint

Kaynak: Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 457.



Şekil 3. Küresel Ekolojik Denge
Figure 3. Global Ecologic Balance

Kaynak: Wackernagel, 2007, s. 11

Ekolojik ayak izi biyolojik kapasitenin insanlık tarafından tüketimi ve tüketimin atıklarının bertaraf edilmesi amacıyla ekosisteme ait biyolojik kapasitesi karşılaştırması şeklinde bir muhasebe yapmaktadır (Kites ve ark., 2009). Tüketimi ölçülebilir bir biçimde ifade eden ekolojik ayak izi ile biyolojik kapasite karşılaştırması, ekosisteme ait açıkları da ortaya koymaktadır (Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 458). Ekosistem açıkları da limit aşımı sorununu doğurmaktadır. Ağaçların yenilenme hızından daha hızlı bir şekilde kesilmesi, okyanuslarda aşırı avlanma ve atmosferin taşıyabileceğinden daha fazla karbon salımı gibi ekolojik baskılar ekolojik kapasite aşımının nedenleri arasındadır (Erden Özsoy ve Dinç, 2016, s. 46).

İnsanlığın mevcut ekolojik ayak izini büyütme devam etmesi durumunda biyolojik kapasite üzerindeki baskı artarak gezegenin sürdürülebilirliği üzerinde olumsuz etki yapacaktır. 1970'li yıllara değin ekolojik ayak izi, biyolojik kapasitenin altında kalırken bu tarihten itibaren biyolojik kapasitede azalışlar, ekolojik ayak izinde ise artışlar neticesinde ekolojik limit aşmaları meydana gelmeye

başlamıştır. 1970'li yıllarla birlikte gezegenin kendini yenileme kapasitesini aşan ekolojik ayak izi önemli bir ekolojik sorun olarak öne çıkmaktadır. Bugün için her yıl ortaya çıkan ekolojik ayak izi uzun dönemde 1,5 gezegene eşdeğer kaynağa ihtiyaç duymaktadır (Erden Özsoy ve Dinç, 2016, s. 47).

Aşağıdaki Çizelgede toplam ekolojik ayak izi ve biyolojik kapasite değerlerine göre ilk on ülke sıralanmaktadır.

Çizelge 2. ise, kişi başı ekolojik ayak izi ve biyolojik kapasite değerlerine göre ilk on ülkesini sunmaktadır.

Ekolojik ayak izi hesaplaması, çevresel baskının ölçülebilmesi adına oldukça değerli bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca gezegenin sınırlarının tespiti amacıyla tanımlanan biyolojik kapasite ile birlikte eşik değerler sunmakta ve bu değerlerin aşılmamasına dikkat çekmektedir. Eşik değerlerin yani limitlerin aşılması, bugünün en öncelikli hedeflerini belirlemede olan sürdürülebilirliğin önüne geçmektedir. Geri dönüşsüz bir çevresel tahribata neden olmaktadır. Bu itibarla ekolojik

bir değerlendirme yapabilmek için ekolojik ayak izi son derece önemli bir göstergedir. Sürdürülebilirlik kavramının değerlendirilebilmesi için farklı disiplinler aracılığıyla da Ayak İzi Ailesi kavramı geliştirilmiştir (Hoekstra ve Wiedmann, 2014). Ekolojik ayak izinin yanı sıra karbon ayak izi, su ayak izi gibi hesaplama teknikleri de bulunmaktadır. Örnek olarak temelde yine ekolojik ayak izi kavramına dayanan su ayak izi 2002 yılında Hollanda’da düzenlenen “Potansiyel Su Ticareti” konulu toplantıda kavramsallaştırılmıştır (Hoekstra, 2007, s. 1-3). Karbon ayak izi ise karbondioksit emisyonu ile mücadelede gereken ekolojik kapasite ihtiyacını tanımlamakta, karbondioksit salımının azaltılması üzerinde durmaktadır (Wackernagel ve ark., 2005). Ekolojik bilinçlenme hedefinin sağlanmasında ekonomik bir değerlendirme yapıldığı unutulmamalıdır. Ekolojik ayak izi bu anlamda piyasa mekanizması araçları ile uygulama bulacak ve küresel ekolojik sorunlara çözüm arayışına dahil olacaktır. Ayak izi ailesi grupları ve içerikleri Şekil 4’teki gibidir.

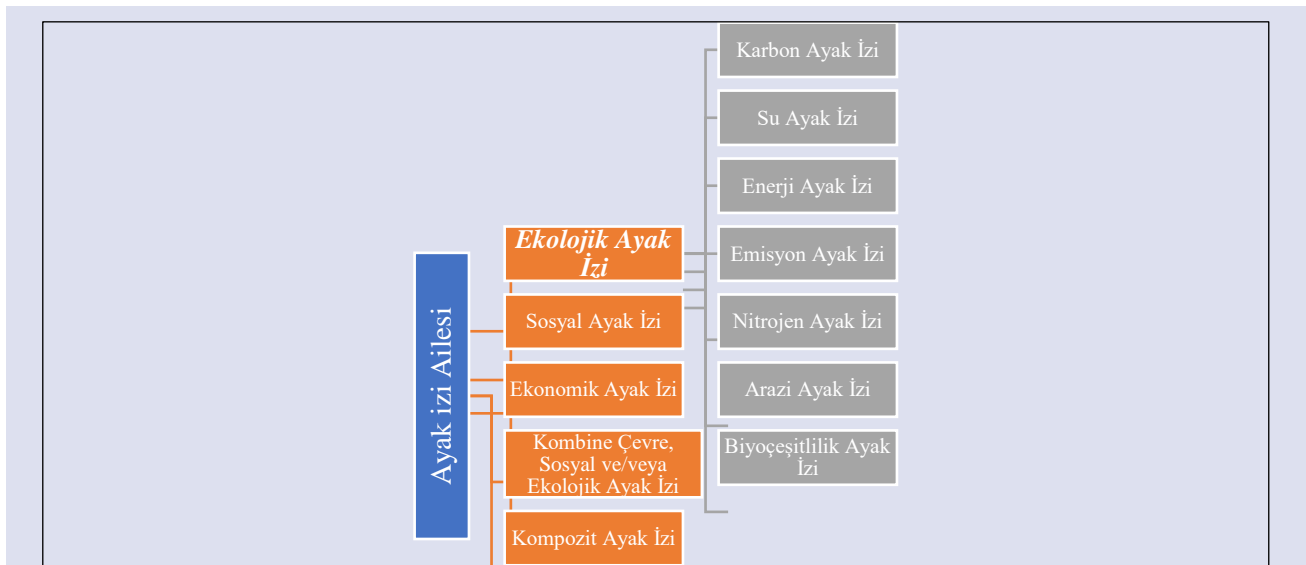
Bu çalışmanın konusunu oluşturan ekolojik ayak izi, ekolojik sürdürülebilirliği ölçmektedir. Ekolojik ayak izi hesaplamaları (Tosunoğlu, 2014, s. 462);

- Doğa üzerindeki insan baskısını değerlendirmekte,
- Tüketilen biyolojik kapasite miktarını hesaplamakta,
- Atık bertarafı için gerekli toprak ve su alanlarına ilişkin büyüklüğü belirlemekte,
- Ulusaldan bireysele kadar kullanılan biyolojik üretken alan miktarını hesaplamaktadır.

Gerçek Bir Dönüm Noktası: Dünya Limit Aşım Günü

Artan ekolojik talebin, ekolojik arzı aşması ya da ekolojik arzın ekolojik talebi karşılayamaması durumunda ekolojik açıktan söz edilmektedir. Ekolojik açıkların devam

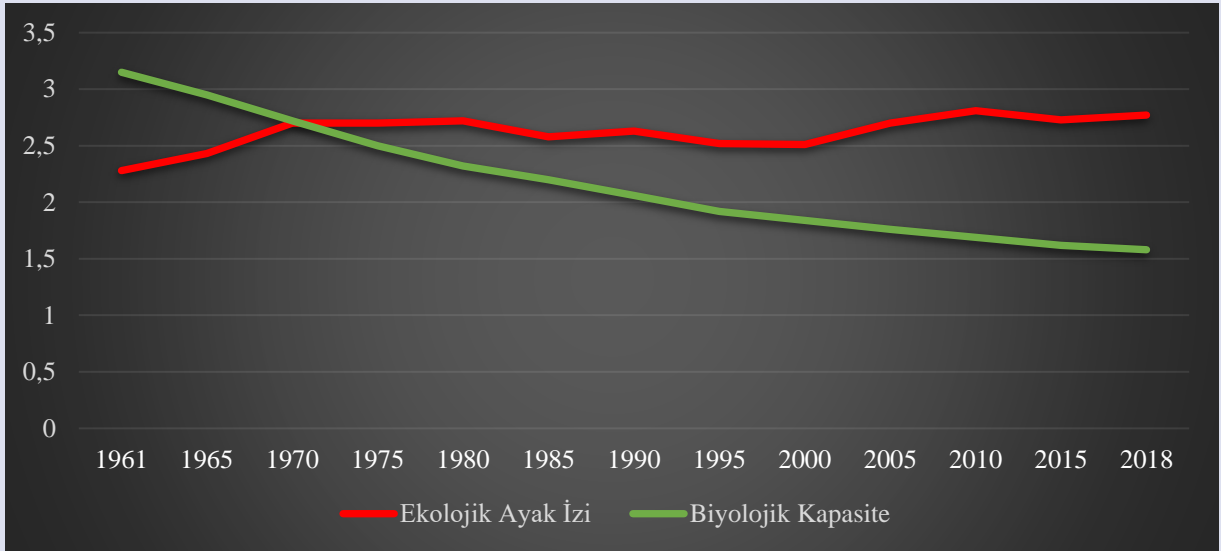
eden bir seyir izlemesi ise limit aşımı olarak ifade edilmektedir. Bugün, insanlık sürdürülebilirlikten uzaklaşırken, limit aşımının sürekli olduğu bir devir yaşamaktadır. İnsanlığın ortaya koyduğu ekolojik ayak izinin gezegenin biyolojik yenilenme kapasitesini aştığı tarih ise, takvim günü olarak Dünya Limit Aşım Günü olarak tanımlanmaktadır. Dünya limit aşım günü, cari yıl tüketimine dayanarak tanımlanan bir tarihtir. Dünya limit aşım günü takvim yılı içerisinde biyolojik kapasite üzerindeki ekolojik ayak izi baskısının biyolojik kapasiteyi aşmaya başladığı tarih olarak belirtilmektedir. İnsanlığın ilgili takvim yılı içerisindeki ekolojik kaynak ve hizmet talebinin gezegenin ilgili yıl boyunca tekrar kazanabileceği tarihi geçtiği zamanı ifade etmektedir. 2021 yılı için bu tarih, 29 Temmuz olarak hesaplanmıştır. 2021 yılı için 01 Ocak tarihinden 29 Temmuz tarihine kadar geçen süredeki talep, gezegenin 2021 yılının tamamı için sahip olduğu yıllık arza eşittir. Diğer bir ifadeyle dünya limit aşım günü sonrasındaki talep ve süren tüketim, gezegenin limitlerinin aşıldığı ve sürdürülemez bir dönem olarak değerlendirilmektedir. 2020 yılı için bu tarih, 22 Ağustos’tur. Özellikle 2020 yılı için Covid19 Pandemisi’nin getirdiği Ulaşım, seyahat gibi yoğun karbondioksit salımına neden olan faaliyetlerin sınırlandırılması gibi kısıtlamaların dünya limit aşım gününün ilgili takvim yılı içerisinde ileri gitmesinin temel nedeni olarak değerlendirilmektedir (Lin ve ark., 2021, s. 1-2). Zira 2019 yılı için de dünya limit aşım günü 2021 yılındaki gibi 29 Temmuz tarihidir. Yani kısıtlamalar ile insanlığın biyolojik kapasite üzerindeki baskısı ve ekolojik ayak izinin önceki yıla göre azalması, dünya limit aşım gününü bir aylık bir süre kadar ileri götürmüştür. Dünya limit aşım gününün takvim yılında daha ileri bir tarihe gitmesi, sürdürülebilirlik adına olumlu iken, neredeyse bu tarih hesaplanmaya başlandığından beri her yıl olduğu gibi takvim yılı içerisinde daha erken bir tarihe gelmesi ise sürdürülemez bir geleceğe işaret etmektedir.



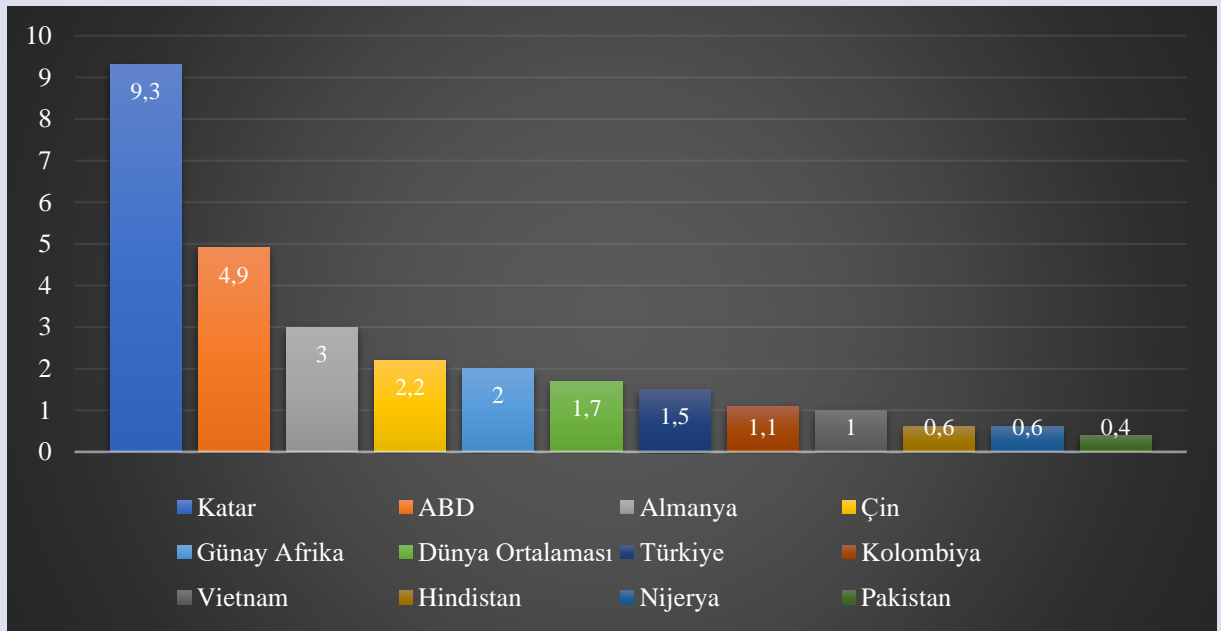
Şekil 4. Ayak İzi Ailesi ve Ekolojik Ayak İzi İçeriği

Figure 4. Footprint Family and Ecologic Footprint Content

Kaynak: Mızık ve Yiğit Avdan, 2020, s. 462’den yararlanılarak Yazar tarafından düzenlenmiştir.



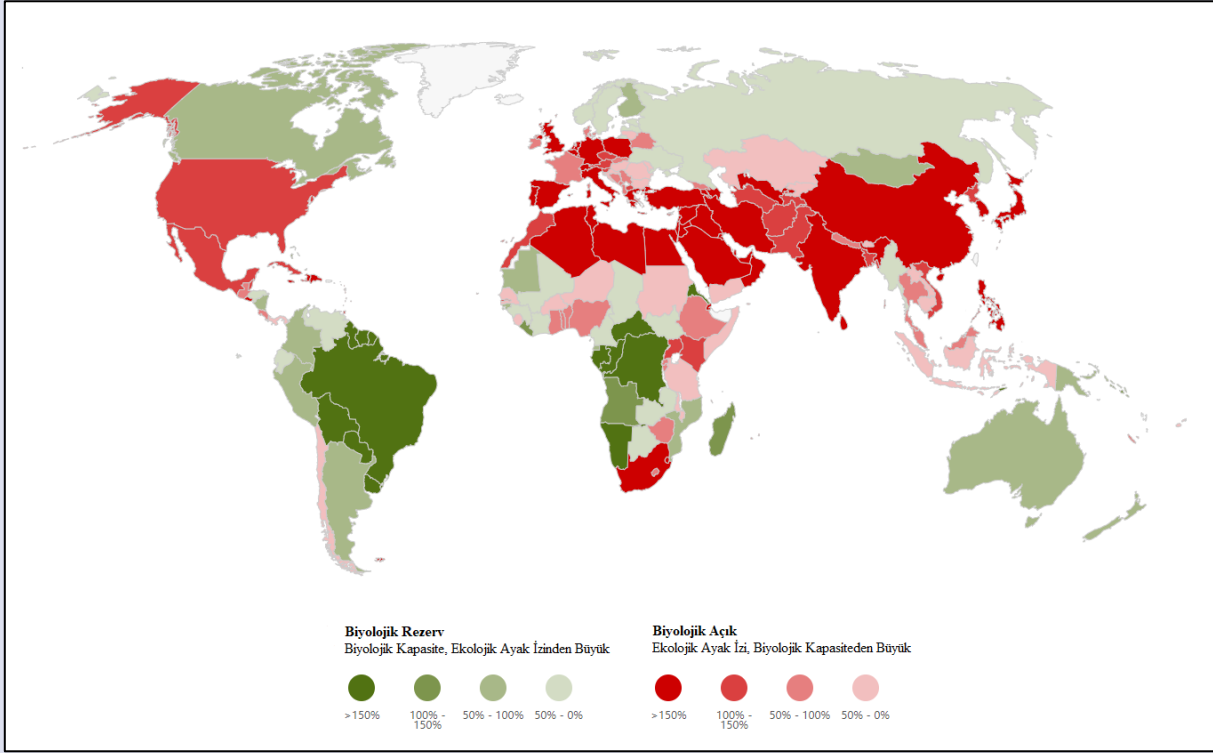
Şekil 5. 1961'den 2018'ye KBD Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite (Kha)
 Figure 5. Ecological Footprint and Biocapacity Per Capita from 1961 to 2018 (Gha)
 Kaynak data.footprintnetwork.org 2022 verilerinden yararlanılarak Yazar tarafından oluşturulmuştur.



Şekil 6. Gezegen (Kaynak) İhtiyacı
 Figure 6. Planet (Resource) Need
 Kaynak: Global Footprint Network verilerinden yararlanılarak Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dünya limit aşım günü hesaplamaları, 1960'lı yılların başından bugüne sunulmaktadır. Hesaplamaların temel varsayımı, ekonomik büyümenin en temel sınırlayıcısının gezegenin sahip olduğu biyolojik kapasite olduğudur. Biyolojik kapasite kalkınmanın hem en temel girdisi hem de bu açıdan bakıldığında kalkınmanın sınırını çizen en temel veridir. Dünya limit aşım gününe ilişkin yapılan ulusal bazlı hesaplamalar da her ülkeye ait sürdürülebilirlik koşulları/zorluklarına dair veriler sunmaktadır (Lin ve ark., 2021, s. 3).

İnsanlık, ekolojik kaynakların üzerinde baskılar oluşturarak ve atmosfere karbondioksit başta olmak üzere atıklar salarak, dünya limit aşım gününü geçen her yıl daha erken tarihlere taşımaktadır. Şekil 5.'ten de anlaşılacağı üzere biyolojik kapasitenin rezerv aksine açık verdiği ortadadır. Ekolojik ayak izi ve biyolojik kapasite hesaplamaları ile sürdürülemez bir gelecek vadeden limit aşimleri, rezerv açıkları söz konusudur. Şekil 5.'te kırmızı çizgi, artan bir seyir izleyen ekolojik ayak izini ifade etmekte; yeşil çizgi ise azalmakta, nüfus ve talep karşısında yetersiz kalmakta olan biyolojik kapasiteyi ifade etmektedir.



Şekil 7. 2021'de Ükelere Göre Ekolojik Açık ve Ekolojik Rezerv
Figure 7. Ecologic Deficit and Ecologic Reserve by Countries in 2021

Kaynak: data.footprintnetwork.org 2022 verilerinden yararlanılarak Yazar tarafından düzenlenmiştir.



Şekil 8. Küresel Limit Aşımı'nın İlk Belirtileri
Figure 8. First Symptoms of Global Overshoot

Kaynak: Weiss, 2009, s. 168.

2021 yılı için ekolojik ayak izi bir önceki yıla göre %4,6 artmış, biyolojik kapasite ise %0,3 artmıştır. 2020 yılında Covid19 Pandemisi kaynaklı karantina uygulamaları gibi kısıtlamaların yılın ilk yarısında karbondioksit emisyonlarında net bir düşüğe neden olsa da yılın ikinci yarısında emisyonlar yeniden artış göstermiştir. Yine de bir

önceki yıl olan 2019 yılı ile kıyaslandığında karbondioksit emisyonları %5,8 oranında daha düşük gerçekleşmiştir. 2021 yılı ile birlikte ise Covid19 Pandemisi'nin getirdiği karantina ve kısıtlamalarla düşen emisyon seviyelerinin 2019 yılına yakın bir şekilde gerçekleştiği söylenebilir. (Lin ve ark., 2021, s. 5-6).

Çizelge 1. Toplam Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite Sıralamasındaki İlk On Ülke

Table 1. Top Ten Countries in Total Ecologic Footprint and Biocapacity Ranking

Toplam Ekolojik Ayak İzi (Kha)		Toplam Biyolojik Kapasite (Kha)	
Çin	5.540.000.000	Brezilya	1.800.000.000
ABD	2.660.000.000	Çin	1.350.000.000
Hindistan	1.640.000.000	ABD	1.110.000.000
Rusya	774.000.000	Rusya	979.000.000
Japonya	586.000.000	Hindistan	603.000.000
Brezilya	542.000.000	Kanada	546.000.000
Endonezya	460.000.000	Endonezya	332.000.000
Almanya	388.000.000	Avustralya	286.000.000
Güney Kore	323.000.000	Arjantin	274.000.000
Meksika	301.000.000	Demokratik Kongo C.	182.000.000

Kaynak: Global Footprint Network, 2022; <https://data.footprintnetwork.org/#/>

Çizelge 2. Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite Sıralamasındaki İlk On Ülke (Kişi Başı)

Table 2. Top Ten Countries in the Ranking of Ecologic Footprint and Biocapacity (Per Capita)

Kişi Başı Ekolojik Ayak İzi (Kha)		Kişi Başı Biyolojik Kapasite (Kha)	
Katar	14.3	Fransız Guyanası	92.1
Lüksemburg	13.0	Surinam	80.4
Cook Adaları	8.3	Guyana	72.7
Bahreyn	8.2	Gabon	18.9
ABD	8.1	Kanada	14.7
Birleşik Arap Emirlikleri	8.1	Bolivya	14.2
Kanada	8.1	Moğolistan	14.1
Estonya	8.0	Finlandiya	12.1
Kuveyt	7.9	Avustralya	11.5
Belize	7.9	Paraguay	10.1

Kaynak: Global Footprint Network, 2022; <https://data.footprintnetwork.org/#/>

Çizelge 3. Geçmiş Yıllara Ait Dünya Limit Aşım Günü Tarihleri

Table 3. Past Earth Overshoot Day Dates

30 Aralık 1970	04 Kasım 1980	10 Ekim 1990	22 Eylül 2000	06 Ağustos 2010	22 Ağustos 2020
20 Aralık 1971	11 Kasım 1981	09 Ekim 1991	21 Eylül 2001	03 Ağustos 2011	29 Temmuz 2021
12 Aralık 1972	15 Kasım 1982	11 Ekim 1992	18 Eylül 2002	02 Ağustos 2012	28 Temmuz 2022
26 Kasım 1973	14 Kasım 1983	11 Ekim 1993	08 Eylül 2003	01 Ağustos 2013	
27 Kasım 1974	07 Kasım 1984	09 Ekim 1994	30 Ağustos 2004	02 Ağustos 2014	
30 Kasım 1975	11 Kasım 1985	03 Ekim 1995	24 Ağustos 2005	03 Ağustos 2015	
17 Kasım 1976	30 Ekim 1986	30 Eylül 1996	18 Ağustos 2006	03 Ağustos 2016	
11 Kasım 1977	23 Ekim 1987	28 Eylül 1997	13 Ağustos 2007	30 Temmuz 2017	
07 Kasım 1978	14 Ekim 1988	28 Eylül 1998	13 Ağustos 2008	25 Temmuz 2018	
29 Ekim 1979	11 Ekim 1989	28 Eylül 1999	16 Ağustos 2009	26 Temmuz 2019	

Kaynak: <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days/>

Çizelge 4. 2021 Yılında Dünya Limit Aşım Günü'ne En Erken Ulaşan İlk On Ülke

Table 4. Top Ten Countries Earliest to Reach Earth Overshoot Day in 2021

1.	Katar	09 Şubat 2021
2.	Lüksemburg	12 Şubat 2021
3.	Birleşik Arap Emirlikleri	07 Mart 2021
4.	Bahreyn	09 Mart 2021
5.	Trinidad Tobago	12 Mart 2021
6.	Bermuda	14 Mart 2021
7.	Kanada	14 Mart 2021
8.	Amerika Birleşik Devletleri	14 Mart 2021
9.	Kuveyt	14 Mart 2021
10.	Madagaskar	14 Mart 2021

Kaynak: data.footprintnetwork.org/#

Çizelge 5. Farklı Ülkelere Göre Dünya Limit Aşım Günleri

Table 5. Earth Overshoot Days by Different Countries

Ocak	-	-	-
Şubat	09.02 Katar	15.02 Lüksemburg	
Mart	14.03 ABD/Kanada	22.03 Avustralya	30.03 Belçika
Nisan	06.04 İsveç	17.04 Rusya	27.04 Hollanda
Mayıs	05.05 Almanya	19.05 Birleşik Krallık	22.05 Yunanistan
Haziran	07.06 Çin	16.06 Türkiye	26.06 Arjantin
Temmuz	04.07 Güney Afrika	09.07 Bolivya	27.07 Brezilya
Ağustos	11.08 Meksika	15.08 Tayland	16.08 Kostarika
Eylül	11.09 Cezayir	18.09 Vietnam	26.09 Gabon
Ekim	13.10 Gana	20.10 Özbekistan	23.10 Azerbaycan
Kasım	02.11 Kolombiya	17.11 Küba	21.11 Ermenistan
Aralık	07.12 Ekvador	08.12 Myanmar	18.12 Endonezya

Kaynak: <https://www.overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

Benzer şekilde son üç yıl için dünya limit aşım günü tarihlerinin seyri de ele alındığında takvim yılı içerisinde önce ileri giderken sonra yeniden 2019 yılı seviyesine kadar gerilemiştir. Covid19 Pandemisi etkisinin kısa süreli olduğu ve 2021 yılı ile birlikte dünya limit aşım gününün rekor seviyesi ile kaldığı yerden devam ettiği belirtilmektedir (Deutsche Welle, 2021). 2022 yılı için dünya limit aşım günü bir gün daha geri gelerek 28 Temmuz olmuştur (<https://www.overshootday.org/>). Geçmiş yıllara ait dünya limit aşım günlerinin tarihleri Çizelge 3.'teki gibidir.

Yine 2021 yılı takvim günündeki erkene gelişin en önemli nedenlerinden biri de Amazon ormanlarındaki bozulmalar ve ormansızlaşmadır. Bu durum gezegenin biyolojik kapasitesini azaltan etkilere sahiptir. Bir önceki yıla kıyasla %433 oranında artacak şekilde 1,1 milyon hektarın yol edildiği (Silva Junior ve ark., 2020) ve Amazon ormanlarındaki bozulmaların neden olduğu karbondioksit kaybının, ormansızlaşma nedeniyle yitirilen miktarın üç katı olduğu tahmin edilmektedir (Qin ve ark., 2021). Amazon dışındaki ormanların mevcut biyolojik kapasite yörüngesini takip ettiği varsayımı ile küresel orman biyolojik kapasitesinde %0,5 oranında bir kayıptan söz edilmektedir (Lin ve ark., 2021, s. 6).

Ekolojik ayak izini büyüten, gezegeni tüketen ülkelerin dünya limit aşım günü tarihleri, takvim yılı içerisinde çok daha erken tarihlere rastlamaktadır. Ülkelerin sahip oldukları biyolojik kapasite oranı da limit aşımını belirleyen bir diğer etkidir. Çizelge 4.'te Dünya Limit Aşım Günü'ne en hızlı ulaşan ilk on ülke verilirken, Çizelge 5.'te ise aylara göre farklı ülkelerin dünya limit aşım günü tarihleri yer almaktadır.

Ekolojik ayak izi ile birlikte Dünya limit aşım günü Global Footprint Network adlı uluslararası kuruluş tarafından hesaplanmaktadır. Bu hesaplamalar, karar vericiler için insanlığın ekonomik kalkınma hedefinin gezegenin biyolojik kapasitesi dahilinde gerçekleştirilmesine katkı sunacak bir araç olarak değerlendirilmektedir. Global Footprint Network verilerine göre 2011 yılından bu yana Dünya limit aşım günü her yıl yaklaşık olarak üç gün öne gelmektedir. Mevcut durum, gezegenin on iki ay boyunca yaptığı biyolojik kapasite üretiminin insanlık tarafından yalnızca

ilk sekiz ayda tüketildiğini göstermektedir. Son dört ay boyunca tüketilen ise toprak, su, atmosfer gibi çevre bileşenlerini kapsayan; mal ve hizmet üretim kapasitesini belirleyen doğal kaynak stoğu olarak tanımlanan doğal sermayedir (Çetin, 2005, s. 316). Bu tüketim sürdürülebilirliği olmayan bir durumu ifade etmektedir (iklimBU, 2021).

Dünya limit aşım günü insanlığa gezegenin ekolojik sınırlarını net bir biçimde hatırlatmaktadır. Bugünün talep ve tüketim oranlarının belirlediği ekolojik ayak izi ile devam eden insanlığa gezegen ve biyolojik kapasitesi yetersiz kalmaktadır. Diğer bir ifadeyle insanlık masasına yeni bir gezegen sipariş etmektedir. 1,7 kat gezegen kaynağına ihtiyaç duymaktadır. Böyle bir seçenek bugünün teknolojisi ile mümkün değilken, ekolojik denge adına en mantıklı seçim ekolojik ayak izinin küçültülmesidir. Aşağıda dünya ortalaması ile birlikte farklı ülkelerin ekolojik ayak izleri ile ihtiyaç duyduğu kaynak için gereken gezegen katsayısı verilmiştir. Tüm insanlığın örnek ülkeler gibi bir yaşam tarzını benimsemesi, benzer oranlarda ekolojik ayak izleri üretmeleri halinde sorunun giderek ağırlaşacaktır. Ülkelerin sahip oldukları biyolojik kapasiteleri ile ekolojik ayak izleri kıyaslandığında önceki bölümde tanımlanan ekolojik denge hedefine ulaşmak imkansızdır. Dolayısıyla örnek ülkeler için ya da benzer tüketim kalıplarını benimseyecek toplumlar için sürdürülebilirlikten söz etmek neredeyse olanaksızdır. Dünya ortalamasının çok üzerinde kaynak tüketen, kaynak arzı sınırlı ancak ekolojik ayak izi büyük ülkeler başta olmak üzere, tüketim toplumu yaşam tarzının sunduğu davranış kalıplarının değiştirilmesi artık gereklilikten öte bir zorunluluktur. Ekolojik ayak izi ve dünya limit aşım günü kavramları hem insanlık hem diğer canlı türleri hem de diğer ikisine de yaşamı sunan gezegenin bu hayati özelliklerini sürdürebilmesi için sorunlara karşı üretilen yanıtlar olarak ekolojik farkındalık ve bilinci ekonomik araçlarla sağlamaya çalışmaktadır.

Örneğin 2017 verileri ile kişi başı yıllık karbondioksit emisyonu miktarı yaklaşık 7 tondur. Küresel toplama bir ABD vatandaşı 20 tonun, bir Türk vatandaşı ise 3 tonun üzerinde bir salım ile eklenmektedir (data.footprintnetwork.org). Ekonomik saiklerle piyasa mekanizmasının araçları halinde değerlendirilecek bu

çalışmada konu edilen kavramlar, fiyatlandırma ile sorunu çözmeye çalışırken ülkeler arası dengesizlikleri de göz önüne almak durumundadır. Fiyatlandırma ve sorundan etkilenmede oranlar benzer iken, soruna neden olurken toplumların farklı etki düzeylerine sahip olduklarına dikkat etmek gerekmektedir. Kirleten öder temelli bakış açısının ürünü olarak değerlendirilen bu ekonomik araçlar için ilkenin uygulama güçlüklerinin giderilmeye çalışılması gereği önemli bir başlık olacaktır. Örnek olarak, sorunun geri döndürülemez sonuçlara yol açması halinde soruna sebep olmayanların dahi bundan etkilenecek olması bir adaletsizlik yaratmaktadır. Soruna neden olanlar ile sorundan etkilenenlerin ayırt edilmesi, geri döndürülemez çevre sorunlarının ortaya çıkması gibi güçlükler giderilmek durumundadır. Küresel bir ortak bilinç sağlayabilmek için, araçların çözüm üretirken toplumlar üzerinde ağır ekonomik yükler oluşturmaması için bu başlıklara da yer vermek gerekmektedir. Bu değerlendirmelerin ele alınması, araçları işler kılmak yanında toplumların araçların kullanımına iknasında da önemli role sahip olacaktır.

Geride kalan yarım yüzyıl içinde aşırı talep ve tüketim gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, gelişmekte olan ülkelerde de hızla artma eğilimindedir. 1961'de küresel nüfusun büyük bir bölümü "ekolojik borçlu" olmayan ülkelerde yaşamakta iken, 2007 yılında biyolojik kapasiteyi aşan doğal kaynak tüketimiyle oluşan ekolojik ayak izi ile küresel nüfusun %80'inden fazlası "ekolojik borçlu" ülkelerde yaşamaktadır. Bugün için ise "ekolojik borçlu" küresel nüfus oranı giderek artmaktadır. Son yarım yüzyıl içinde yaşanan bu değişim, insanlığı sürdürülebilirlikten hızla uzaklaştırmaktadır. Gezegene ait biyolojik kapasite, insanlık talep ve tüketimi ile şekillenen ekolojik ayak izi ile kıyaslandığında maalesef gelen her yeni yıl ile birlikte ekolojik açığın artacağı, limit aşım gününün takvimde daha erken tarihlere rastlayacağı ön görülmektedir. Yapılan ekolojik ayak izi ve dünya limit aşım günü hesaplamaları da bu durumu doğrulamaktadır. 2007'de 1.5 gezegen kaynağına ihtiyaç duyan insanlık için bu ihtiyaç 2050 yılında 3 gezegene kadar yükselecektir (WWF, 2012, s. 16-17). Ekolojik ayak izinde hızlı bir azalış, sürdürülebilirliği sağlayacak tek ihtimal gibi gözükmemektedir.

W. R. Catton tarafından 1982 yılında yayımlanan "Overshoot: The Ecological Basis of Revolutionary Change" adlı kitapta özellikle nüfus artışına dikkat çekilmektedir. 2010 yılındaki dünya nüfusunun 1965 yılı rakamlarını ikiye katlayacağını söylerken -doğru bir yaklaşımla, sorunu nüfus artışı ile kısıtlı olarak değerlendirmekle kalmayarak- yaşam kalitesi artışına ilişkin taleplerin de bir limit aşımına neden olacağını vurgulamaktadır. Limit aşımının belirtilerini uzatarak giden bir liste olarak sunarken temelde ilk belirtiler olarak Şekil 8.'de yer alan kavramlar üzerinde durmaktadır (Weiss, 2009, s. 168). Kitabın yayınından bugüne devam eden süreçte insanlık, Catton tarafından üzerinde durulan limit aşımının ilk belirtilerinden birçoğu ile karşı karşıya kalmış durumdadır. Hatta mevcut durumun, limit aşımının ilk belirtilerini geride bırakmış olduğunu söylemek yanıltıcı olmayacaktır.

Sonuç

Araştırmada incelenen kavram, olgu ya da olaylara ilişkin bilgiler içeren yazılı dokümanların taranarak, elde edilen bilgilerden yeni bir bağlantı ve bütünlük yaratılmasına, bir araştırma yöntemi olarak, doküman ya da metin analizi adı verilmektedir (Creswell, 2002). Analiz, ilgili konuya dair bir literatür taramasını da içermektedir. İstatistik ve raporlar üzerinden bir metin/doküman incelemesi aracılığıyla içerik analizi yapılan bu çalışmada ekolojik ayak izi ve dünya limit aşım günü kavramları üzerinde durulmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı ile yakından ilişkili ekolojik ayak izi, insanlığın faaliyetleri ile zarar gören ekosistemin dengesini hesaplayarak, ekosisteme geri kazandırılacak miktarı belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Hesaplama yenilenebilir doğal kaynakları üretme kapasitesi olarak ifade edilen biyolojik kapasite kavramına da yer verilmektedir. Bu iki kavram arasındaki denge sürdürülebilirliğin en temel koşuludur. Ancak hesaplanmaya başlandığı 1990'lı yıllardan bugüne birçok ülkede biyolojik kapasite ekolojik ayak izi baskısı altındadır. Ekolojik ayak izinin biyolojik kapasitenin üzerinde gerçekleşiyor olması ekolojik açıkları beraberinde getirmektedir. Sürdürülebilirlik hedefine doğru yol alabilmek, ekolojik kaynakların değerinin ölçülebilir ve takip edilebilir kılınması, böylelikle risklerin asgari düzeye çekilmesi ile mümkün olacaktır. Sürdürülebilir bir gelecek ekolojik açıkların ortadan kaldırılabilesini gerektirmektedir. Ekolojik ayak izi ile biyolojik kapasite arasında ekolojik ayak izini azaltarak veyahut biyolojik kapasiteyi artırarak ekolojik anlamda denge sağlanmak durumundadır (Bektaş, 2021).

Ekolojik ayak izi insanlık tarafından talep edilen ekolojik hizmetlerin elde edilmesi için birbiri ile rekabet eden alanları toplamaktadır. Biyolojik kapasite de bu hesaba dahil edilmektedir. Ekolojik ayak izinin en büyük bileşeni fosil yakıtların yanması ile açığa çıkan karbon gazıdır. Yarım yüzyıla yakındır devam etmekte olan karbon gazı salımı giderek artmaktadır. 1961 yılındaki toplam ekolojik ayak izinin %36'sını oluşturan karbonun 2010 yılı ekolojik ayak izi içindeki payı %53'e yükselmiştir. Teknolojik ve tarımsal üretimdeki ilerlemeler ile tarım alanları başta olmak üzere hektar başına verimlilik oranlarında artışlar sağlanmış, 1961-2010 yılları arasında toplam biyolojik kapasite 9,9 milyar kha'den 12 milyar kha'ye yükselmiştir. Fakat aynı dönemde gerçekleşen nüfus artışı ile kişi başına düşen biyolojik kapasite 3,2 kha'den 1,7 kha'ye gerilemiştir. Kaynak üretimi artışından çok daha hızlı gerçekleşen bir nüfus artışından söz etmek mümkündür. Dünya nüfusuna ilişkin yapılan tahminlerde 2050 yılı için 9,6 milyar, 2100 yılı için 11 milyarlık bir nüfustan bahsedilmektedir. Bu oranlarda gerçekleşecek nüfus artışları ile kişi başına biyolojik kapasitenin giderek gerileyeceğini tahmin etmek zor olmasa gerektir. Ayrıca artan nüfusun kaynaklara artan bir şekilde baskı getiren talepleri de ekolojik ayak izini büyütmemektedir. Nitekim aynı dönem içerisinde kişi başına düşen ekolojik ayak izi de 2,5 kha'den 2,7 kha'ye yükselmiştir. Toprak bozunumu, su

kitlığı, artan enerji maliyetleri gibi nedenlerle biyolojik kapasiteyi artırmak ise giderek güçleştirmektedir. Dolayısıyla mevcut durumun devam etmesi halinde ekolojik ayak izi ile biyolojik kapasite arasında aranan denge, biyolojik kapasite aleyhine bozulmaya devam edecektir. Yarım yüzyıla yakın bir süreden beri insanlığın doğal kaynaklara baskı oluşturan talebi, biyolojik kapasitenin üzerinde gerçekleşmektedir. Oluşturulan ekolojik ayak izinin büyüklüğü ile orantılı/dengeli bir biyolojik kapasite için 1,5 Dünya Gezegene eşdeğer bir kaynak ihtiyacı söz konusudur. Sürdürülebilirliğin temel koşulu olan ekolojik ayak izi ile biyolojik kapasite arasındaki denge olmadan insanlığın karşı karşıya kalacağı sonuç, bugünkünden farksızdır. Mevcut durum insanlığı bir limit aşımı ile karşı karşıya bırakmaktadır. Kaynaklara getirilen baskının kaynakların yenilenebilir kapasitesinin çok üzerinde gerçekleştiği bu durum, ağaçları olgunlaşmadan kesen, denizlerin sunduğundan daha fazla su ürünü tüketen ve atmosfere, ormanlarla okyanusların tutabileceğinden çok daha fazla karbon salımı gerçekleştiren insanlığın eseridir. Gerçekleşmekte olan her limit aşımı, sürdürülebilir bir gelecek hayalinden uzaklaşmak anlamına gelmektedir (WWF, 2014, s. 10-11).

Gezegenin sınırları olduğunun kabulü ve sınırları belirleyerek limit aşımını yapmaksızın yaşamak, insanlığın faaliyetleri ve yaşamın sürdürülebilirliği için güvenli bir alan oluşturacaktır. Gelecek ile bir dayanışma sağlamak ve sürdürülebilirlik ancak bu durumda sağlanabilir. Ancak insanlık öncelikle son on bin yıllık serüveninde doğadan sıkça ve artan bir yoğunlukla faydalanmıştır. Avcı-toplayıcılardan yerleşik hayata geçen, uygarlıklar ve kentler inşa eden üstün ve modern insana evrildiği süreç içinde uygun koşullar, Holosen dönemde gerçekleşmiştir. Bugün Antroposen olarak adlandırılan insan faaliyetlerinin en büyük itici güç olarak gezegende değişimler yarattığı dönemde ise gezegenin yaşanılabilir koşulları, ani ve geri döndürülemez bir biçimde etkilenmektedir. İnsanlık gezegenin sınırları olduğunu kabul etmek, sınırsızmış gibi kullandığı kaynakların gelecekteki sürdürülebilirliğinin bugün yapacaklarına bağlı olduğunu anlamak zorundadır (WWF, 2014, s. 20-21). Bugünün tüketim toplumu olarak tanımlanan insanlığın oluşturduğu topluluk, gezegenin kaynaklarını geleceğe dair bir endişe taşımaksızın, gezegene dair bir sınır tanımaksızın kullanmaktadır. Oysa ki 1980'li yılların sonu itibarıyla kalkınma fikrine "sürdürülebilir", "yeşil", "döngüsel" gibi sıfatlar eklenerek insanlığın geleceğe dair taşıması gereken bir endişenin üzerinde durulmaya başlanmıştır. Gezegenin yaşamı destekleyen ekosistemlerinin bir diğer ifade ile sahip bulunduğu biyolojik kapasitenin gelecek nesillerin yaşamının sürdürülebilirliği adına varlıklarını sürdürmesi gerekmektedir. Geleceğe ilişkin bir dayanışma sağlamak için tüketim toplumunun özellikle de tüketim davranışı kalıplarında köklü değişiklikler yapmak zorunda olduğunun altı çizilmelidir. Tüketime dayalı bir tatmin duygusundan ya da tatminin güdülediği tüketim davranışından vazgeçmelidir Yaşam kalitesinden yüksek ödünler vermeksizin, enerjiyi verimli tüketmek, tatmini özdeksel tüketim yerine tinsel ilişkilerde aramak ve kaynak

tüketimini olabildiğince azaltmak durumundadır. Bilimsel ilerlemeler, daha iyi ve etkin yasal mevzuat, yeniden yapılandırılacak sanayiler, yeni uluslararası anlaşmalar, çevre vergileri ve toplumu için içine dahil edecek kampanyalar tüketim toplumundan ideal bir yaşama evrilecek olan insanlığın yardımcıları olarak öne çıkmaktadır. Bu yardımcıları da kullanarak insanlık, kendi varlığını da sağlayan çevrenin yanında durmak sorumluluğunu üstlenmek zorundadır (Durning, 1998, s. 9).

Extended Abstract

The ecologic footprint is a basic sustainability indicator developed to measure the intensity of human pressure on planetary ecosystems. The concept examines the balance between human demand for resources and resource supply. With the balance analysis between demand and supply, it is investigated whether the resources are used within the self-renewal limits. It is preferred as a scientific methodology that produces effective and applicable solutions to possible imbalances and eliminates existing imbalances. The concept of biological capacity defines resource supply and the concept of ecologic footprint defines resource demand for calculating the ecological footprint as a methodology. Biological capacity can be briefly defined as the capacity of a particular region to produce renewable resources. Among the ecological footprint components, carbon footprint, agricultural land footprint, forest footprint, grassland footprint, built area footprint and fishery field footprint can be listed. The fastest growing footprint among the components is the carbon footprint. The carbon footprint accounts for more than 60% of the total ecologic footprint. In this respect, the greatest environmental disaster created by human pressure today appears as global warming and global climate change. So global warming and global climate change problem is perceived as the greatest threat to the sustainability of the planet.

The fact that the ecologic footprint is above the biological capacity represents a process that leads to unsustainable overshoots on the planet. Therefore, it is obvious that the use of the planet's natural resources at similar rates for many years is unsustainable (WWF, 2012). This unsustainable situation which is defined as an overshoot is conceptualized with the earth overshoot day. Earth overshoot day draws attention to the gravity of the situation by expressing on which day of the current year the ecologic footprint pressure brought to the annual biological capacity produced by the planet exceeds the biological capacity (Özman, 2021). To put it more clearly, earth overshoot day is a historical turning point where sustainability is being threatened. Earth overshoot day which is calculated annually, uses ecologic footprint calculations. This date, basically aims to raise awareness of ecologic footprint. Making the problem understandable and measurable is valuable for society's persuasion. Ecologic footprint and earth overshoot day play an important role in convincing both the problem and the

market mechanism tools for problem-solving such as pricing the use&pollution of natural resources and privatization.

The Global Footprint Network, which studies the planet's renewable resources and humankind's demand for resources, shares the data that the planet's natural resources are consumed for the year 2021, as of 29 July. For the year 2022, this date is 28 July. The date when humankind has completely exhausted the annual planet's natural resources in that year is defined here as earth overshoot day. Thus, it is presented as an important problem that after the date of 29 July 2021 or 28 July 2022, the consumption realized by humankind has exceeded the earth's limit and it continues with consumption above the earth's renewable capacity for the rest of the year. Only in 2020, Earth Overshoot Day, which had gone further than the previous year's date on the annual calendar, has reverted back to the date of 2019 as of 2021. This progress in the calendar is explained by the decrease in demand and consumption of resources compared to the previous year as a result of the measures caused by the Covid-19 pandemic in 2020.

Humankind consumes more than the renewable resource capacity of the planet, today. It uses 74% more resources than its capacity. In other words, humankind consumes as if owns 1.7 planets. The increase in demand and the rate of consumption have reached their highest levels since the 1970s, when the earth overshoot was started to be calculated. However, economic and social improvement can be achieved by increasing efficiency in resource use. The gap between the renewable resources of the planet and the demand/consumption of these resources stands out as the most important factor shaping the life of humankind. It is even seen as a guarantee of the sustainability of life. With its behaviors that will cause the disappearance of life, humanity may also drag the planet it owns to extinction while searching for a new planet. This destruction process, which is defined as the sixth extinction and is carried out entirely by humankind, threatens Planet Earth.

Even the change in behavior patterns that emerged only as a result of the restrictions during the Covid-19 pandemic period in 2020 offers humankind a solution to the problem. In short, a perspective that can be defined as various renunciations and which includes questioning the concepts of need and consumption is required. Of course, this perspective has the risk of idealizing prehistoric times. What is needed is the changes in consumption behavior that will be made without decreasing the quality of life.

Because humankind, which grows its ecologic footprint and reaches the Earth overshoot day every year earlier than the previous one, has to either change these consumption habits or on another planet. Owing a new planet is a dream today, perhaps a goal to some extent. Until the dream is realized or the goal is reached, humanity has to consider the other option for a solution. Consumption society behavior patterns need to be changed with a focus on sustainability. Sustainable

development principles such as precaution and austerity should be considered a priority. Since it is often not possible to change the behavior patterns of the consumer society with social awareness, market mechanism tools come into play. Therefore, the concepts detailed in this study, which are primarily aimed at ecological awareness, will turn into market mechanism tools in the near future. Whereas, putting forth economic regulations on environmental values with the tools of the market mechanism, although it improves environmental behavior in a way, it deepens inequalities between individuals and/or societies. The deepening of inequalities should be evaluated among the disadvantages that the examined concepts will create in the future. Concepts should be strengthened with measures that will not create inequalities or eliminate inequalities. This topic should be dealt with as the subject of a completely separate study.

Kaynaklar

1. Adams, W.M. (2001). Green Development: Environment and sustainability in the third world (2. Baskı). London: Routledge.
2. Akıllı, H. (2008). "Ekolojik Ayak İzinin Kavramsal İçeriği ve Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde Bireysel Ekolojik Ayak İzi Hesaplaması", Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi (15)
3. Aslan, F. (2010). İktisadi Büyümenin Ekolojik Sınırları ve Kalkınmanın Sürdürülebilirliği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi SBE.
4. Baudrillard, J. (1997). Tüketim Toplumu, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
5. Bektaş, M. (2021). Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasite Nedir? 12 Ocak 2022 tarihinde <https://www.gidabilgi.com/Makale/Detay/ekolojik-ayak-izi-ve-biyolojik-kapasite-nedir--130f5d> adresinden erişildi.
6. Biner, N. (2014). Tüketicilerin Yeşil Ürün Satın Alma Davranışlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi SBE.
7. Birkan, İ. (2014). Küresel Isınma ve Karbon Ayak İzimiz. 3 Aralık 2021 tarihinde <http://www.turkishnews.com/tr/content/wp-content/uploads/2014/08/kureselisinma-ve-karbonayak-izimiz.pdf> adresinden erişildi.
8. Bourdeau, L. (1999). National Report: Sustainable development and future of construction in France. France: Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment
9. Brown L., Kane H. (1994). Full house: Reassessing the Earth's Population Carrying Capacity, W.W. Norton, New York, 261ss.
10. Creswell, J. W. (2002). Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative. NJ: Prentice Hall Upper Saddle River.
11. Çetin, M. (2005). Doğal Sermaye (Kritik Doğal Sermaye) ve Sürdürülebilir Kalkınma, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(1): 313-328.
12. Demirel T. et al. (1999). "YDD" Kısacığında Çevre ve Kent, Ankara: Ütopya Yayınevi.
13. Deutsche Welle, (2021). Earth Overshoot Day Moves Forward by Nearly A Month, 14 Mart 2022 tarihinde <https://www.dw.com/en/earth-overshoot-day-moves-forward-by-nearly-a-month/a-58612967#:~:text=After> adresinden erişildi.

14. Dinç, A. (2015). Bir Sürdürülebilir Kalkınma Göstergesi Olarak Ekolojik Ayak İzi ve Türkiye, (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi SBE.
15. Durning, A.T. (1992). How Much is Enough? London: Earthscan.
16. Durning, A. (1998). Ne Kadar Yeterli? Tüketim Toplumu ve Dünyanın Geleceği. İstanbul: TÜBİTAK-TEMA Yayınları.
17. Ehrlich P.R. (1982). Human Carrying Capacity, Extinctions, and Nature Reserves, *Bioscience*, 32(5): 331-333.
18. Ekins, O (1991). The Sustainable Consumer Society: A Contradiction in Terms? *International Environmental Affairs*, Fall 1991
19. Erden Özsoy, C., Dinç A. (2016). Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekolojik Ayak İzi, *Finans Politik and Ekonomik Yorumlar* 2016 Cilt: 53 Sayı: 619.
20. Gilman, R. (1992). Sustainability By Robert Gilman from the 1992 UIA/AIA Call for Sustainable Community Solutions. 16 Mart 2022 tarihinde <https://www.context.org/about/definitions/#sustainability> adresinden erişildi.
21. Global Footprint Network. (2022). 28 Nisan 2022 tarihinde <https://data.footprintnetwork.org/#/> adresinden erişildi.
22. Güneş, V. (2019). Çevreci Tüketim Davranışının Belirleyicilerinin Görece Etkilerinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü.
23. Hoekstra, A.Y. (2007). Human Appropriation of Natural Capital: A Comparison of Ecological Footprint and Water Footprint Analysis, *Ecological Footprint Conference*, Cardiff, May 2007, 5 Mayıs 2021 tarihinde http://www.brass.cf.ac.uk/uploads/fullpapers/Hoekstra_M40.pdf adresinden erişildi.
24. Hoekstra A.Y., Wiedmann T.O. (2014). Humanity's Unsustainable Environmental Footprint, *Science*, 344(6188): 1114-1117.
25. Holden, E., Linnerud, K., Banister, D. (2017). The Imperatives of Sustainable Development, *Sustainable Development*, 25(3): 213-226. <https://www.overshootday.org/> <https://www.overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/> <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days/>
26. iklimBU (2021). Ekolojik Ayak İzi Nedir? 17 Ocak 2022 tarihinde climatechange.boun.edu.tr/ekolojik-ayak-izi-nedir/ adresinden erişildi.
27. Kaypak, Ş. (2013). "Ekolojik Ayak İzinden Çevre Barışına Bakmak", *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi* 6(1): 154-159.
28. Keleş, Ö. (2010). "Sürdürülebilir Yaşam Göstergesi: Ekolojik Ayak İzi". *Türkiye Tabiatını Koruma Derneği*, 23 Mart 2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tabin/issue/11457/136650> adresinden erişildi.
29. Kerk, G. Manuel, A. (2008). A Comprehensive Index for A Sustainable Society: The SSI – The Sustainable Society Index. *Ecological Economics*. 66(2-3): 228-242.
30. Kitzes J., Galli A., Bagliani M., (2009). A Research Agenda for Improving National Ecological Footprint Accounts, *Ecological Economics*, 68(7): 1991-2007
31. Kolbert, E. (2016). *Altıncı Yok Oluş*, Okuyan Us Yayınları
32. Lin D., Wambersie L., Wackernagel M. (2021). Estimating the Date of Earth Overshoot Day 2021, Nowcasting the World's Footprint and Biocapacity for 2021, May 2021, Global Footprint Network.
33. Meadows et al. 1972. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W., (1972), *The Limits to growth*, New York, 102, 27.
34. Mızık, E.T., Yiğit Avdan, Z. (2020). Sürdürülebilirliğin Temel Taşı: Ekolojik Ayak İzi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 6(2): 451-467. doi: 10.21324/dacd.630825
35. Minibas, T. (2003). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Etkileri*. Ankara: TÜBİTAK
36. Moffatt I. (2000). Ecological Footprints and Sustainable development, *Ecological Economics*, 32(3): 359-362.
37. Odabaşı, Y. (2017). *Tüketim Kültürü Yetinen Toplumun Tüketen Topluma Dönüşümü*. 5.5. Basım. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
38. Ozmehmet, D.E. (2008). Dünyada ve Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 3(12): 1853-1876. 11 Mayıs 2022 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jyasar/issue/19124/202943> adresinden erişildi.
39. Özer, Z. (2002). "Ekolojik Ayak İzleri", *Bilim ve Teknik Dergisi*, Sayı: 419 Ekim-2002, 82-84.
40. Özman, K.O. (2021). Ekolojik Ayak İzi Nedir? 30 Mart 2022 tarihinde <https://www.dogadergisi.com/ekolojik-ayak-izi-nedir/> adresinden erişildi.
41. Özsoy, T. (2011). *Tüketimin Sürdürülebilirliği: Ürün Ömrüne Yönelik Tüketici Tutum ve Davranışları Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi SBE.
42. Öztunalı Kayır, G. (2003). *Doğaya Dönüş: Topluma Ekolojik Bakış*, İstanbul: Bağlam Yayınları.
43. Qin, Y., Xiao, X., Wigneron, J.P. (2021). Carbon Loss From Forest Degradation Exceeds That from Deforestation in The Brazilian Amazon. *Nat. Clim. Chang.* 11: 442–448. 18 Mart 2022 tarihinde <https://www.nature.com/articles/s41558-021-01026-5> adresinden erişildi. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01026-5>
44. Rapport, D.J. (2000). "Ecological Footprints and Ecosystem Health: Complementary Approaches To A Sustainable Future", *Ecological Economics*, 32: s.367-370.
45. Rees, W.E. (1992). Ecological Footprints and Appropriated Carrying Capacity: What Urban Economics Leaves Out. *Environment and Urbanization*, 4(2): pp. 121–130.
46. Ruckelshaus, W.D. (1989). *Toward A Sustainable World*. *Scientific American*, 261(3): 66-175.
47. Silva Junior, C.H.L., Pessôa, A.C.M., Carvalho, N.S. (2021). The Brazilian Amazon Deforestation Rate in 2020 is The Greatest of The Decade. *Nat Ecol Evol* 5, 144–145. 22 Mart 2022 tarihinde <https://www.nature.com/articles/s41559-020-01368-x> adresinden erişildi. <https://doi.org/10.1038/s41559-020-01368-x>
48. Tiezzi E. (1984). *Tempi Storici, Tempi Biologici*, Garzanti, Milano, (İngilizce Çeviri: Tiezzi, E. 2003). Southampton: WIT Press.
49. Torunoğlu, E. (2003). TÜBİTAK Vizyon 2023: Panel İçin Notlar: Sürdürülebilir Kalkınma Paradigması Üzerine Ön Notlar, Ankara: TÜBİTAK.
50. Tosunoğlu B. (2014). "Sürdürülebilir Küresel Refah Göstergesi Olarak Ekolojik Ayak İzi", *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, Cilt: 3, Yıl: 3, Sayı: 5, s.134.
51. Wackernagel, M., Rees, W.E. (1996). *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*, Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers.
52. Wackernagel M., Onisto L., Linares A.C., Falfán I.S.L., Garcia J.M., Guerrero A.I.S. (1997). *Ecological Footprints of Nations*, Universidad Anahuac de Xalapa, Centro de Estudios para la Sustentabilidad, 1-9.
53. Wackernagel M., Lewan L., Hansson C.B. (1999). Evaluating The Use of Natural Capital with The Ecological Footprint: Applications in Sweden and Subregions, *Ambio*, 604-612.

54. Wackernagel M., Monfreda C. (2005). National Footprint and Biocapacity Accounts 2005: The Underlying Calculation Method, Oakland USA.
55. Wackernagel, M. (2007). Advancing Sustainable Production with the Ecological Footprint, Copenhagen Workshop, Solstice, 20 Mart 2021 tarihinde <http://www.oecd.org/dataoecd/58/4/38875804.pdf> adresinden erişildi.
56. Wackernagel, M., Galli, A. (2007). An Overview on Ecological Footprint and Sustainable Development: A Chat with Mathis Wackernagel, *International Journal of Ecodynamics*. Vol. 2, No. 1 (2007), ss. 1-9
57. Weiss, H.B. (2009). Book Review (Overshoot: The Ecological Basis of Revolutionary Change), *Public Health Reports*, January–February 2009, Volume 124, ss. 168-169).
58. Williams, R. (1999). Glickman, L.B. (Ed.). (1999). *Consumer Society in American History: A Reader*. New York: Cornell University Press.
59. World Summit on Sustainable Development (WSSD), (2002). *World Summit on Sustainable Development Implementation Report*, Johannesburg: WSSD
60. WWF (2012). Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi Raporu. 28 Ocak 2021 tarihinde https://www.footprintnetwork.org/content/images/article_uploads/Turkey_Ecological_Footprint_Report_Turkish.pdf adresinden erişildi.
61. WWF (2014). WWF Yaşayan Gezegen Raporu 2014 Özet, 18 Mart 2022 tarihinde http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/ygr_2014_ozet.pdf adresinden erişildi.
62. WWF (2018). Yaşayan Gezegenler Raporu. 18 Mart 2022 tarihinde http://www.wwf.org.tr/basin_bultenleri/raporlar/?8160/Yasayan-gezegen-raporu-2018 adresinden erişildi
63. Zorlu, A. (2016). *Üretim ve Tüketim Teorileri*, 1. Baskı, Ankara: Altınordu Yayınları



Current Validity of Environmental Kuznets Curve with Panel Data Methods

Halime Arslan Gürdal^{1,a,*}, Hüseyin Gürbüz^{2,b}

¹Department of Business Administration, Numerical Methods USA, FEAS, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 01/07/2022

Accepted: 31/08/2022

Acknowledgement

#This study is a part of PhD thesis.

ABSTRACT

With environmental problems coming to the fore on a global scale, it has emerged that environmental problems cannot be handled independently from economic development and social factors, and that the dimensions and direction of the relations of these factors with each other should be examined as a whole. In this direction, the Environmental Kuznets Curve (ÇKE) hypothesis has been put forward regarding the existence and form of the relationship between environmental quality and economic growth. This hypothesis basically argues that there is a relationship between environmental degradation and economic growth, and while environmental degradation is observed in the first phase of economic growth, environmental degradation gradually decreases after economic growth reaches a certain point. This study aims to investigate whether the Environmental Kuznets Curve hypothesis is valid for the G7 countries (Germany, United States of America, England, Italy, France, Japan, and Canada) using linear panel data methods. Covering the 1981-2018 period, GDP per capita, CO2 emissions per capita, and population growth rate variables are considered as data set. First, the cross-section dependencies of the series of the variables used in the study were examined and their stationarities were analysed by panel unit root tests. To test whether there is a long-term relationship between the variables in the panel, panel cointegration tests were applied and the validity of the EKC was tested by estimating the long-term coefficients. As a result of the analysis, it was determined that the Environmental Kuznets curve is valid in G7 countries. Accordingly, when the per capita GDP reaches \$34453.59, it is determined that there will be a decreasing trend in environmental degradation.

Keywords: Environmental Kuznets Curve, Linear Panel Data Models, G7 Countries

Çevresel Kuznets Eğrisinin Panel Veri Yöntemleri ile Güncel Geçerliliği

Süreç

Geliş: 01/07/2022

Kabul: 31/08/2022

Bilgi

#Bu çalışma doktora tezinin bir parçasıdır.

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Çevresel sorunların küresel ölçekte gündeme gelmesiyle birlikte çevresel sorunların, ekonomik kalkınmadan ve toplumsal faktörlerden bağımsız olarak ele alınamayacağı, bu faktörlerin birbirleriyle ilişkilerinin boyutlarının ve yönünün bir bütün olarak incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda çevre kalitesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin varlığı ve biçimine ilişkin Çevresel Kuznets Eğrisi (ÇKE) hipotezi ortaya konulmuştur. Bu hipotez temelde Çevresel bozulma ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olduğunu ve ekonomik büyümenin ilk evresinde çevresel bozulmalar gözlemlenirken, ekonomik büyümenin belirli bir noktaya ulaşmasından sonra çevresel bozulmanın giderek azaldığını ileri sürmektedir. G7 ülkeleri (Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, İtalya, Fransa, Japonya ve Kanada) için Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerli olup olmadığı doğrusal panel veri yöntemleri ile araştırılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. 1981-2018 dönemini kapsayan, kişi başı GSYH, kişi başı CO2 emisyonu ve nüfus artış hızı değişkenleri veri seti olarak ele alınmıştır. İlk olarak, çalışmada kullanılan değişkenlere ait serilerin yatay kesit bağımlılıkları incelenmiş ve durağanlıkları panel birim kök testleri ile analiz edilmiştir. Panelde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını test etmek için panel eş bütünleşme testleri uygulanmış ve uzun dönem katsayıların tahmini yapılarak ÇKE geçerliliği sınanmıştır. Yapılan analizler sonucunda G7 ülkelerinde Çevresel Kuznets eğrisinin geçerli olduğu belirlenmiştir. Buna göre kişi başına GSYH, 34453,59\$ değerine ulaştığında çevresel bozulmada azalış yönünde eğilimin olacağı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevresel Kuznets Eğrisi, Doğrusal Panel Veri Modelleri, G7 Ülkeleri

^a halime.arslangurdal@ogu.edu.tr ^b <https://orcid.org/0000-0003-0166-643X> | ^b hgurubuz@ogu.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0002-1085-9164>

How to Cite: Arslan Gürdal H, Gürbüz H. (2022). Current Validity of Environmental Kuznets Curve with Panel Data Methods, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 981-991

Giriş

Her geçen gün ekonomik büyümenin ve nüfus artışının Çevresel kalitede yarattığı sorunlar artmakta ve Çevresel kalitenin bozulması konusu kamuoyunun ilgisini daha fazla çekmektedir. Özellikle 1970’li yılların başından itibaren, çevre kalitesi önemini hissettirmiş ve gündemi oluşturan konulardan biri haline gelmiştir. Çevresel bozulmanın bir belirtisi olan iklim değişikliğinin ve bunun en önemli nedenlerinden biri olan seragazi emisyonlarının kontrol altında tutulması amacıyla küresel ölçekte çeşitli faaliyetler düzenlenmiştir. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) bu amaçla oluşturulmuş ilk küresel faaliyettir.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) 1994 yılında yürürlüğe girmiştir. Sözleşmenin ana amacı; atmosferdeki sera gazı miktarlarını ve bu gazların ekosistem üzerindeki zararlı etkisini durdurmasına, ekosistemin kendini yenileyerek iklim değişikliğine doğal bir şekilde uyum sağlamasına ve ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir olmasına izin verecek bir hale gelmesine yardımcı olmaktır.

Sözleşmeye göre ülkeler sorumlulukları bağlamında üç gruba ayrılmışlardır. Bunlar:

Ek-1 Ülkeleri: Bu grupta yer alan ülkeler sera gazı emisyonlarını sınırlandırarak ve ek olarak sera gazı yutaklarını koruyup arttırarak iklim değişikliğini azaltmak üzere ulusal politikalar belirleyecek ve bunlara ilişkin önlemler alacaktır. Bu kategorideki ülkeler iklim değişikliğini önlemek amacıyla ortaya koydukları önlemleri ve izledikleri politikaları ve bunun yanında sera gazı emisyonlarını her yıl BMİDÇS sekreteryasına bildirmek durumundadır.

Ek-2 Ülkeleri: BMİDÇS’nin ikinci grubunda yer alan ülkeler özellikle gelişmekte olan ülkelere sözleşmede yer alan hükümleri uygulayabilmeleri adına çevresel teknolojileri ve bilgi transferlerini sağlayacak ölçüde teşvik ve finansman yardımı sağlayacak olan ülkelerdir.

Ek-1 Dışı Ülkeler: Ek-1 ve ek-2 ülkesi olmayıp sözleşmeye taraf olan ülkeler ek-1 dışı ülkeler olarak nitelendirilmektedir. Burada yer alan ülkelerin sera gazı salımına ilişkin belirlenmiş bir yükümlülükleri bulunmamaktadır. Brezilya, Hindistan, Meksika, Çin ve Güney Kore gibi ülkeler bu kategoride yer alan hızlı gelişen ülkeler arasındadır.

Bu sözleşme çerçevesinde katılımcılar belirli aralıklarla konferans düzenleyerek ülkelerin durum raporlarını değerlendirmişlerdir. Daha sonra küresel boyutta Kyoto Protokolü ve Paris anlaşması imzalanmıştır.

Kyoto Protokolü (III. Taraflar Konferansı (COP3)), Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi içinde imzalanan, küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda mücadeleyi sağlamaya yönelik yapılan bir çerçevedir. Bu protokolü imzalayan ülkeler, sera gazı emisyonu olarak adlandırılan beş gazın salınımını azaltmaya ve/veya bunu taahhüt eden ülkelere gerekli yardımı sağlamaya yükümlü hale gelmişlerdir.

1997’de Japonya’nın Kyoto ilinde imzalanan sözleşmenin uluslararası geçerlilik kazanabilmesi için; tüm seragazi emisyonu miktarının %55’ine karşılık gelen ve en

az 55 ülkenin sözleşmeyi kabul etmiş olması şartlarının sağlanması nedeni ile ancak 2005’te yürürlüğe girebilmiştir.

Kyoto Protokolü, katılımcı ülkelerin çevreye saldıkları seragazi emisyonlarının azaltılmasını amaçlamışlardır. Bu amaçla bir dizi kararlar almışlardır. Bu kararlardan en önemlisi, özellikle gelişmiş ülkelerin seragazi emisyonlarını 2008-2012 yılları arasında 1990 seviyesinin ortalama %5 altına indirmesini sağlamaktır. Belirtilen bu hedef, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi bağlamında, iklim değişikliğini önlemeye yönelik, atılan ilk esaslı adım olarak görülmektedir. (Karakaya ve Özçağ,2003).

Paris Anlaşması ise, 21. Taraflar Konferansında (COP-21) 2015 yılında imzalanmış, 2016 yılında yürürlüğe girmiş bir anlaşmadır. 17. Taraflar Konferansında (2011) oluşturulan “Durban Platformu” ile 2020’den sonra tüm tarafların katkılarını sunacağı küresel bir anlaşmanın 2015 yılında yapılacak Paris İklim Zirvesi’nde sonuçlandırılması kararı alınmıştır. Küresel en büyük iki kirletici olan Çin ve ABD’nin, 2014 yılında yapıcı bir tutum çizip ortak hareket etmesi Paris Anlaşması’nın gerçekleşmesinde önemli etken olmuştur. Bunun ötesinde Paris İklim Zirvesi öncesi toplam küresel emisyonların %96 kadarına neden olan 187 ülke azaltım konusunda Ulusal Katkı Beyanlarını (INDC) beyan etmiştir (Karakaya, 2016).

Esas amacının küresel ısınmanın azaltılması, adaptasyonu ve finansman sağlanması olan Paris Anlaşmasında alınan kararlardan en önemlileri: gelişmiş ülkelerin daha fazla azaltım taahhüdü alması ve mutlak azaltım yapması istenirken, gelişmekte olan ülkelerin ise “ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluk” ilkesi gereği mevcut kapasitelerine göre bir azaltım yapması beklenerek tüm tarafların emisyon azaltımı konusunda yükümlülük alması, 2050 yılı sonrası için ise öncelikle gelişmiş ülkelerin sıfır emisyon sağlayacak konuma gelmeleri ve yerkürenin ısınmasının 2° seviyelerinde tutulmasını sağlamaktır.

Paris Anlaşmasının yürürlüğe girmesi için aynı Kyoto Protokolünde olduğu gibi toplam seragazi emisyonlarının %55’ini oluşturan ve en az 55 ülkenin onaylaması gerekliliği vardı. 2016 yılı Nisan ayında onaya sunulan anlaşma, özellikle en büyük kirleticiler olan ABD, AB, Çin ve Hindistan gibi ülkelerin desteklemesiyle yürürlüğe girmiştir.

Çevresel sorunların küresel ölçekte gündeme gelmesiyle birlikte yapılan tartışmalar sonucunda çevresel sorunların, ekonomik kalkınmadan ve toplumsal faktörlerden bağımsız olarak ele alınamayacağı, bu faktörlerin birbirleriyle ilişkilerinin boyutlarının ve yönünün bir bütün olarak incelenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda araştırmacılar daha fazla çalışma yapmaya yönelmişlerdir.

Simon Kuznets (1955)’in ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliğinin giderek arttığını ancak belli bir noktadan sonra ekonomik büyüme artarken gelir eşitsizliğinin azalacağını söyleyen Kuznets Eğrisi yaklaşımı, 1991 yılında Grossman ve Kruger tarafından ilk olarak kişi başına gelir

ve çevre kirliliği ilişkisine uyarlanmıştır. Ekonomik büyüme ile çevre kirliliğinin başlangıçta artacağını ve belli bir noktadan sonra büyümenin artmaya devam ederken çevre kirliliğinin azalacağını açıklayan bu görüş, Çevresel Kuznets Eğrisi (ÇKE) hipotezi olarak adlandırılmıştır (Dinda, 2004)

Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin Ters-U şeklini alması teorik olarak: ölçek, kompozisyon ve teknoloji etkileri ile açıklanmaktadır. Ölçek etkisi, Çevresel Kuznets Eğrisinin artan kısmını, kompozisyon etkisi tepe noktasına ulaştığı bölgeyi ve teknoloji etkisi ise azalan kısmını açıklamaktadır (Dinda, 2004).

Ölçek etkisi, ekonomi büyümesinin getirisiyle üretim ölçeğindeki artışların, doğal kaynak kullanım miktarı ile oluşan atık ve emisyon miktarını ilişkilendirmektedir (Başar ve Temurlenk, 2007). Buna göre, üretim arttıkça üretimin girdisi olarak doğal kaynak kullanımı da daha fazla olacaktır. Üretim sürecinde doğal kaynak kullanımının artması, doğanın tahribatına yol açtığı gibi ortaya çıkan atık miktarında (zararlı maddelerin emisyonlarında) da artışları beraberinde getirmiştir. Netice de gelir artışı ile birlikte çevre kirliliğinde de artışların olduğu saptanmıştır (Grossman ve Krueger (1991), Cole (2004)).

Kompozisyon etkisi, ülkelerin ekonomik faaliyetlerindeki yapısal değişim ve kaymalar için kullanılmaktadır. Gelişmiş ülkelerin büyüme-kalkınma deneyimlerinden de görülebileceği gibi, ülkelerin gelirlerinin artması ile birlikte ekonominin yapısı değişmekte ve tarımdan sanayiye, sanayiden de hizmet sektörüne doğru bir geçiş süreci yaşanmaktadır. İktisadi kalkınmanın ilk aşamasında, tarım sektöründen sanayi sektörüne geçiş doğal kaynak kullanımında artışlar meydana getirmiş ve bu durum çevre bozulmalarına yol açmıştır. Doğal kaynakların miktarında meydana gelen azalışlara ilave olarak, özellikle sanayi gelişimiyle yaşanan çevresel sorunlarda artışlar meydana gelmiştir. Ancak, iktisadi büyümenin devam etmesiyle, sanayi sektörüne olan ilgi yerini hizmet sektörüne bırakmıştır. Bu geçiş daha az doğal kaynak kullanımı ile çevre bozulmalarında ve kirliliğinde azalmayı beraberinde getirecektir. İşte bu çevresel kirliliğin azalmaya başladığı gelir seviyesi, literatürde dönüm noktası ya da eşik noktası olarak adlandırılmıştır (Stern, 2004). Bu bağlamda kompozisyon etkisi, Çevresel Kuznets Eğrisinin dönüm noktasına ulaştığı ve azalma eğilimine girdiği bölgeyi göstermektedir (Dinda (2004); Cole (2004); Stern (2004)).

Teknoloji etkisi, ülkelerin refahlarının artması ile araştırma-geliştirme harcamalarına daha fazla kaynak ayrılması sonucunda enerji ve kaynak kullanımında azalmanın olması çevre kalitesinde olumlu etkilere yol açacaktır. Diğer taraftan teknolojik gelişmelerin artması ve daha etkin şekilde teknolojinin kullanılması da çevre kalitesini olumlu yönde etkileyecektir. Dolayısıyla teknoloji etkisi, Çevresel Kuznets Eğrisinin azalan kısmını ifade etmektedir.

Ölçek, kompozisyon ve teknoloji etkilerinin birleştirilmesi ile Çevresel Kuznets Eğrisi elde edilmektedir. Bu üç etkinin bir ekonomide ne kadar

süreceği ülke yapısına, büyüme hızına, uygulanan politika ve teşviklere bağlı olarak değişebilir. Teknolojik ilerlemeyi yakalamaya çalışan düşük ve orta gelirli ülkeler ölçek etkisi altındayken, yüksek gelirli ülkelerde teknoloji etkisi ölçek etkisinden daha ağır basmaktadır (Jena ve Grote (2008); Dollar ve Kraay (2004); Antweiler ve ark. (2001)).

1990'lardan itibaren yaşanan küresel ısınma, iklim değişikliği, Çevresel bozulma gibi sorunların yaşanması araştırmacıları bu alanda çalışmaya yöneltmiştir. Çevresel Kuznets Eğrisinin de ortaya atılmasıyla ve bu konunun hem iktisadi hem matematik temelli olmasının ampirik çalışmaya olanak sağlamasıyla bu alandaki çalışmaların sayısı giderek artmaya başlamıştır. Bu nedenle, çevre kalitesini etkilemesi muhtemel olan faktörlerden karbondioksit emisyonu, ekonomik büyüme ve nüfus artış hızı arasındaki ilişkinin ekonometrik analizler yardımıyla incelenmesi çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Çalışmanın giriş bölümünde Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin teorik yapısı ve oluşum nedenleri özetlenmiştir. Bunlara ek olarak küresel boyutta Çevresel sorunlarla ilgili yapılan anlaşmalar ele alınmıştır. Literatür taraması kısmında Çevresel Kuznets Eğrisini konu edinmiş yerli ve yabancı çalışmalardan bazıları ele alınarak literatür incelemesi yapılmıştır.

Materyal ve yöntem bölümünde, çalışmanın uygulamasının yapılması için yararlanılan doğrusal panel veri modeline ilişkin teorik ayrıntılara ve kullanılan testlere kısaca yer verilmiştir. Materyal kısmında uygulamada kullanılan veri setlerine ait detaylı bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın uygulama sonuçlarının verildiği ve bulguların tartışıldığı kısımda doğrusal panel veri modelleri ile yapılmış testlerin ve analizlerin sonuçları detaylarıyla sıralanmıştır.

Sonuç ve genel değerlendirmelere ise çalışmanın son kısmında yer verilmiştir.

Literatür Taraması

1990'lardan itibaren, Çevresel Kuznets Eğrisi üzerine yapılan ampirik çalışmaların sayısında artış olduğu görülmektedir. ÇKE'nin yapısının matematiksel formda olmasından dolayı çalışmaların çoğu uygulamaya yönelik olmuştur. Daha sonrasında ÇKE ilişkisinin nedenlerini açıklamaya çalışan ve teorik modellerle bağlantısını kurmaya çalışan sınırlı sayıda çalışma yapılmış olup bu çalışmaların bazıları bölümün son kısmında ele alınmıştır. Ampirik uygulamaların ise, uygulama alanları, kullanılan seri çeşitleri, ekonometrik yöntemler ve analiz ölçeği ve biçimleri açısından zengin bir çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Tek ülke için ÇKE'nin geçerliliğini araştıran çalışmaların yanı sıra son zamanlarda panel veri uygulamalarının gelişmesi ile birden fazla ülke için ÇKE geçerliliğini araştıran ampirik uygulamaların sayısı artmaktadır (Tutulmaz, 2011).

Çalışmanın konusu paralelinde ÇKE'yi konu edinen çalışmalardan bazıları şunlardır:

Grossman ve Krueger (1991) tarafından yapılan çalışma, Kuznets Eğrisine atıf yaparak, ÇKE ilişkisini ortaya koyan ilk çalışmadır. Bu çalışmada SO₂, duman ve

havadaki parçacık madde (SPM) miktarları için NAFTA ülkelerinin ele alındığı ve 1977, 1982 ve 1988 yılları için oluşturulan panel veri çerçevesinde sinama yapılmış ve SO2 ve duman salınımları için 4107-14000\$ ve 5000-10000\$ dönüm noktaları olan N şeklinde ilişki saptanmıştır.

Shafik ve Bandyopadhyay (1992) çalışmasında, 1960-1990 yılları arasında 149 ülkeye ait verilerle ÇKE çalışması yapmıştır. Çalışmalarında doğrusal, kuadratik ve kübik form ÇKE modellerine yer vermiş ve 149 ülke için ÇKE ilişkisinin olmadığını saptamışlardır.

Panayotou (1993), Grossman ve Krueger tarafından Kuznets'den alıntılanarak ortaya konan ters U ilişkisine tam adını *Çevresel Kuznets Eğrisi* olarak vermiştir. Çalışmasında 1982-1994 yılları arasında 30 ülkeyi kapsayan panel veri seti ile PM10, NO2, SO2 verileriyle kuadratik Çevresel Kuznets Eğrisini sınıamış ve tüm seriler için ters-U şeklindeki ÇKE ilişkisinin varlığını ve dönüm noktasının 5965\$ olduğunu tespit etmiştir.

Grossman (1993) çalışmasında çevre ile kişi başı gelir verilerini kullanarak ÇKE sınıamalarında bulunmuştur. Çalışmada tüm veriler için ters U veya N şeklindeki ÇKE ilişkisi saptanmıştır. Karbonmonoksit salımı için, 22800\$ seviyesinde dönüm noktasına sahip olduğunu göstermiştir. Selden ve Song (1994), çalışmasında 1973-1984 arası (3 ayrı grup halinde) panel veri uygulamasıyla ÇKE sınıamada bulunmuştur. Çalışma 4 farklı salım için ters U ilişkisi tespit etmiştir. Söz konusu salımlar, SO2, NO2, SPM (havadaki partikül madde) ve CO şeklinde sıralanmaktadır Sabit etkiler ile tahmin edilen model

19100\$ seviyesinde bir dönüm noktası verirken, rassal etkiler ile tahmin edilen kuadratik form ÇKE Eğrisinin, dönüm noktası 6200\$ olan bir ters U Eğrisini işaret ettiği görülmektedir.

Çeşitli çevre verileri ile kişi başına düşen gelir arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla panel veri ile çalışılan ve ÇKE ilişkisinin varlığını saptayan çalışmalar literatürde önemli yer kaplamaktadır. Bunlardan bazıları aşağıdaki çizelge.1'de özetlenmiştir:

Yukarıda örnekleri verilen Çevresel Kuznets Eğrisi çalışmalarından da görüleceği üzere ele alınan yıllar ve ülkeler için farklı dönüm noktaları elde edilmiştir. Bu nedenle bu çalışmada 1981-2018 dönemini kapsayan yıllık verilerle G7 ülkeleri için ÇKE'nin geçerliliği doğrusal panel veri modelleri ile araştırılmış ve bulgular özetlenmiştir. Ele alınan dönem için dönüm noktasının değeri hesaplanmıştır.

Veri Seti ve Yöntem

Veri Seti

Ekonomik büyüme ve nüfus artış hızının, çevre kirliliği üzerindeki etkilerinin araştırıldığı Çevresel Kuznets Eğrisi modeli panel veri analizi yöntemleri ile analiz edilmiştir. Analizlerin temel amacı, nüfus, gelir ve kirlilik değişkenleri arasındaki ilişkinin varlığını G7 ülkeleri için ampirik bir çalışma ile ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında kullanılan veriler 1981-2018 dönemini kapsayan yıllık veriler olup detayları Çizelge.2' de verilmiştir.

Çizelge 1. ÇKE çalışılmış yazından bazıları

Table 1. Some of the studies on ÇKE

Yazar ve yılı	Kirletici Türü	Çalışılan ülkeler	Çalışılan yıllar	Dönüm noktası
Kaufmann ve ark. (1998)	SO2	23 ülke	1974-1989	12175\$
Torras ve Boyce (1998)	SO2 ve parçacık madde emisyonları	42 ülke	1977-1991	15423\$
Zaim ve Taşkın (2000)	CO2	OECD ülkeleri	1980-1990	16000\$
Stern ve Common (2001)	SO2	73 ülke	1960-1990	14265\$
Dijkgraaf ve Vollebergh (2001)	CO2	24 OECD ülkesi	1960-1997	ÇKE bazı ülkelerde geçerli
Dinda (2004)	SO2	33 ülke	1979-1990	12500\$
Cole (2004)	SO2	18 OECD ülkesi	1980-1997	3472\$
Solakoğlu (2007)	Sektörel kirlilik yoğunluğu (14 farklı kirletici)	AB geçiş ülkeleri	1987-2000	5477, 5432 ve 2397\$
Gürlük (2009)	Biyolojik oksijen gereksinimi (BOD)	15 ülke	1970-2006	22161\$
Luzzati ve Orsini (2010a, b)	CO2	142 ülke	1971-2007	26500 \$
Zanin ve Marra (2012)	CO2	9 ülke	1960-2008	ÇKE bazı ülkelerde geçerli

Çizelge 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Table 2. Variables Used in the Study

Değişken Adı	Kısaltma	Birimi	Veri Kaynağı
Karbondioksit Emisyonu	CO2	Kişi başına düşen metrik ton (metric tons per capita)	Dünya Bankası
Gayrisafi Yurt İçi Hasıla	GDP	2010 yılı sabit fiyatlarıyla kişi başına düşen GDYİH (GDP per capita constant 2010)	
Nüfus artış hızı	POP	Yüzde (annual %)	

Çizelge 3. Değişkenlere Ait Özet İstatistikler

Table 3. Summary Statistics of Variables

Değişken adı	Ortalama	Standart sapma	Minimum değer	Maximum değer	Gözlem sayısı
lnCO2	2,2911	0,4038	1,5243	3,0190	n=7
lnGDP	10,5217	4,018904	99,63327	119,1207	T=38
lnGDP2	110,744	3,062416	106,4395	120,5032	N=266
POP	0,5379461	0,3875355	0,0015886	1,794194	

Çizelge 4. Breusch Pagan LM Testi Sonuçları

Table 4. Breusch Pagan LM Test Results

Test adı	Ki-Kare değeri	Prob. Değeri
Breusch-Pagan LM	183,371	0,0001

Çizelge 5. Pesaran (2004) CD testi sonuçları

Table 5. Pesaran (2004) CD test results

Değişken adı	CD test	Prob. değeri
lnCO2	9,66	0,0001
lnGDP	26,40	0,0001
lnGDP2	26,38	0,0001
POP	-1,93	0,053

Çizelge 6. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Table 6. Panel Unit Root Test Results

Değişken	Test	Düzye p-değeri	1.Fark p-değeri
lnCO2	IPS	0,9954	0,0001
(sabitli ve trendli)	CADF	0,317	0,0001
lnGDP	IPS	0,492	0,0001
(sabitli ve trendli)	CADF	0,507	0,007
lnGDP2	IPS	0,4987	0,0001
(sabitli ve trendli)	CADF	0,526	0,008
POP	IPS	0,0632	0,0001
(sabitli)	CADF	0,501	0,0001

Çizelge 7. Swamy Testi Sonuçları

Table 7. Swamy Test Results

Test adı	Ki-Kare değeri	Prob. değeri
Swamy Testi	9309,93	0,0001

Çizelge.8. Westerlund Testi Sonuçları

Table.8. Westerlund Test Results

İstatistik	z-değeri	p- değeri	Robust p-değeri
Gt	-5,039	0,0001	0,0001
Ga	-3,349	0,0001	0,0001
Pt	-4,471	0,0001	0,005
Pa	-5,680	0,0001	0,0001

Yöntem

Bu çalışmada kişi başına düşen milli gelir arttıkça Çevresel kirliliğin arttığını ancak Çevresel kirlilikteki bu artışın belirli bir seviyeye ulaştıktan sonra azalmaya başladığı görüşünü ifade eden Çevresel Kuznets Eğrisi (ÇKE) hipotezinin G7 ülkelerinde geçerliliği araştırılmıştır. ÇKE geçerliliğini araştırmak için üç temel model kullanılmaktadır (Shafik ve Bandyopadhyay, 1992):

$$E_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 X_i + e_{i,t} \quad (1)$$

$$E_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 Y^2 + \beta_3 X_i + e_{i,t} \quad (2)$$

$$E_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 Y^2 + \beta_3 Y^3 + \beta_4 X_i + e_{i,t} \quad (3)$$

Modellerde E değişkeni Çevresel kirliliği, Y değişkeni kişi başına düşen milli geliri ve X_i değişkeni Çevresel kaliteyi etkilediği düşünülen gelir dışındaki faktörleri ifade etmektedir. Bu eşitliklerden model (1), çevre ile gelir arasındaki doğrusal (log linear) ilişkiyi, model (2) kuadratik ilişkiyi ve model(3) ise, kübik ilişkiyi tahmin etmektedir. Literatürde ÇKE yaklaşımının geçerliliğinin sınamak için birçok ampirik çalışma kuadratik (Orubu ve Omotor, 2011; Sahbaz ve ark., 2012) veya kübik (Akbostancı ve ark., 2009; Fodha ve Zaghdoud, 2010) modelleri kullanılmaktadır. Ayrıca iktisadi değişkenlerle yapılan çalışmalarda

değişkenlerin birim uzaklığının fazla olmasından dolayı logaritmik formlarının kullanılması hem uygulama hem yorumlama açısından kolaylık sağlamaktadır. Ancak nüfus artış hızı değişkeni oran olmasından dolayı logaritması alınmadan modele dahil edilmiştir.

Bu çalışmada kuadratik formdaki model şu şekilde kullanılmıştır:

$$\ln \text{CO}_2 = \alpha_{it} + \beta_1 \ln \text{GDP} + \beta_2 \ln \text{GDP}^2 + \text{POP} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Burada; $i = 1, \dots, N$ ele alınan ülkeleri, $t = 1, \dots, T$ zamanı, $\ln \text{CO}_2$; kişi başına karbondioksit emisyonunun logaritmasını, $\ln \text{GDP}$; kişi başı GSYH'nin logaritmasını, pop ; nüfus artış hızını göstermektedir.

Yukarıdaki modelin muhtemel katsayı sonuçlarına göre durumları şöyledir:

- $\beta_1 < 0, \beta_2 > 0$ ise x ile y arasında U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır.
- $\beta_1 > 0$ ve $\beta_2 < 0$ ise x ile y arasında ters U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir söylemle ÇKE hipotezi geçerlidir ve eğrinin dönüm noktası $-\frac{\beta_1}{2\beta_2}$ ile hesaplanır.

Bu çalışmada CO2 emisyonu, GSYH ve nüfus artış hızı arasındaki uzun dönem ilişkisi doğrusal panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu amaçla ilk olarak, çalışmada kullanılan değişkenlere ait serilerin durağanlıkları panel birim kök testleri ile analiz edilmiştir. Panelde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını test etmek için panel eş bütünleşme testleri uygulanmış ve uzun dönem katsayıların tahmini yapılarak ÇKE geçerliliği sınanmıştır. Bu testlerin detaylı teorik anlatımlarına buraya yer verilmeyip, bulgular ve tartışma kısmında sonuçlarla birlikte değinilecektir.

Bulgular ve Tartışma

Çalışmada kullanılan veri setlerine ilişkin önsel bilgi edinmek amacıyla oluşturulan özet istatistikler Çizelge.3'de verilmiştir.

CO2 emisyon verilerine bakıldığında emisyon değerlerinin logaritması 1,52 ile 3,01 arasında değişmektedir. En düşük değer 2014 yılında Fransa'da (4,59 metrik ton) ölçülürken en yüksek değer 2000 yılında ABD'de (20,47 metrik ton) görülmüştür. G7 ülkelerinin ele alınan dönemde ortalama CO2 emisyon değeri ise yaklaşık 7,94'dür.

GDP değerlerine bakıldığında en düşük değer olan 21625,90 değeri 1981 yılında İngiltere'ye aitken en yüksek değer 54953,62 ile 2018 yılında ABD'de görülmüştür. Ülkelerin ortalama GDP değeri ise 37112,16 olarak bulunmuştur.

Nüfus artış hızı değişkeninde ise değerlerin yüzde cinsinden kullanılmasından dolayı veriler birbirine oldukça yakındır. Nitekim standart sapma 0.004038 gibi oldukça küçük bir değer olarak saptanmıştır. 1981-2018 yılları

arasında nüfus artış hızı en yüksek Kanada'da 1988 yılında görülürken en düşük 1994 yılında İtalya'da görülmüştür.

Diğer taraftan çalışma kapsamında yapılacak olan birim kök testlerinde değişkenlerin belli bir trend içerisinde olup olmaması sonuçlarda farklılık göstereceğinden değişkenlerin trend eğilimleri grafiklerle incelenmiştir. Ancak her değişken için ele alınan ülkelerin grafiklerini buraya koymak çalışmanın boyutunu olumsuz etkileyeceğinden özet halinde aşağıda verilmiştir:

- $\ln \text{CO}_2$ değişkeninin yükseliş yönünde bir trend eğiliminin olduğu söylenebilir.
- $\ln \text{GDP}$ değişkeni için yükseliş yönünde bir trend eğiliminin olduğu söylenebilir.
- $\ln \text{GDP}^2$ değişkeni için yükseliş yönünde bir trend eğiliminin olduğu söylenebilir.
- POP değişkeni bariz bir trend eğiliminin olmadığı söylenebilir.

Panel birim kök testleri serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığına göre değiştiği için analizlere başlamadan önce serilerdeki yatay kesit bağımlılığının varlığı araştırılmalıdır. Yatay kesit bağımlılığı söz konusu olmadığı durumlarda 1. Kuşak birim kök testleri uygulanırken aksi halde 2. kuşak birim kök testlerinin kullanılması daha doğru sonuçların alınmasına olanak sağlayacaktır.

Çalışmada zaman boyutu birim boyutundan büyük olduğu için Breusch Pagan (1980) testine öncelik verilmesine rağmen Pesaran (2004) testi ile de serilerin yatay kesit bağımlılığı incelenmiştir. Her iki test içinde hipotezler şu şekilde kurulur:

$$H_0: \text{cov}(u_{it}, u_{jt}) = 0; i \neq j \quad (5)$$

(yatay kesit bağımlılığı yoktur, tüm i ve t 'ler için)

$$H_1: \text{cov}(u_{it}, u_{jt}) \neq 0; i \neq j \quad (6)$$

(yatay kesit bağımlılığı vardır, en az bir kalıntı için)

Breusch Pagan ve Pesaran testleri ile yapılan yatay kesit bağımlılığı sonuçları Çizelge.4 ve Çizelge.5 de verilmiştir.

Breusch Pagan testi sonucunda yatay kesit bağımlılığı olmadığını söyleyen sıfır hipotezi %1 anlam düzeyinde reddedilmiştir. O halde serilerin yatay kesit bağımlılığı durumunu barındırdığı görülmektedir.

Yukarıdaki Pesaran (2004) testi sonuçlarını gösteren Çizelge.6 incelendiğinde yatay kesit bağımlılığı olmadığını söyleyen sıfır hipotezi, $\ln \text{CO}_2$, $\ln \text{GDP}$ ve $\ln \text{GDP}^2$ değişkenleri için %1 anlam düzeyinde ve POP değişkeni için ise %10 anlam düzeyinde reddedilmiştir. Dolayısıyla ele alınan değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı sorununu barındırmalarından dolayı çalışmada 2.kuşak birim kök testlerinin kullanılması daha etkin sonuçların alınmasını sağlayacaktır.

Çalışma kapsamında ele alınan serilerde yatay kesit bağımlılığı olmasından dolayı 2. Kuşak birim kök testlerinin uygulanması daha etkin sonuçlar vereceğinden burada Pesaran CADF birim kök testi uygulanmıştır. Ancak hem CADF testinde kullanılacak gecikme uzunluğunun

belirlenmesi hem de çalışmaya derinlik katması açısından 1. Kuşak birim kök testlerinden birisi olan Im-Pesaran-Shin (IPS) panel birim kök testi sonuçlarına da yer verilmiştir. IPS testi için kullanılacak uygun gecikme sayısına ise Akaike bilgi kriterine göre karar verilmiştir.

Panel birim kök testi için sınanması gereken hipotezler şu şekildedir:

$$H_0: \rho_i=0, \quad \text{tüm } i \text{ ler için} \\ \text{(seri birim kök içerir, durağan değildir)} \quad (8)$$

$$H_1: \text{En az bir } \rho_i \neq 0 \text{ (seri durağandır)} \quad (9)$$

Yukarıdaki Çizelge 6 incelendiğinde birinci kuşak birim kök testi olan IPS testi sonuçlarına ve ikinci kuşak birim kök testi olan CADF testi sonuçlarına göre ele alınan değişkenlerin hepsi düzey seviyesinde durağan değillerdir (p -değerleri $> 0,05$). Diğer bir deyişle tüm değişkenler düzey seviyesinde birim köke sahiptirler. Ancak serilerin birinci farkları incelendiğinde tüm değişkenlerin hem IPS hem CADF testi sonuçlarına göre %1 anlam düzeyinde birim köke sahip olmadıkları görülmektedir (p -değerleri $< 0,01$). Yani seriler 1. dereceden durağan hale gelmektedirler.

Panel birim kök testlerinde olduğu gibi eşbütünlük testlerinde de yatay kesit bağımlılığını göz ardı eden 1. kuşak eşbütünlük testleri olduğu gibi yatay kesit bağımlılığını dikkate alan 2. kuşak eşbütünlük testleri bulunmaktadır. Bunların yanı sıra parametrelerin (sabit ve eğim) birimlere göre değişip değişmemesi yani homojen ya da heterojen olması durumuna göre eşbütünlük testlerinde ayırım yapılabilmektedir. Bu nedenle analizlere geçmeden önce parametrelerin homojenliği araştırılmıştır.

Tesadüfi katsayılar modelini (heterojen tahminci) test etmek için verinin panel yapısını göz ardı eden birimlere özgü OLS tahmincileri ile grup içi tahmincisinin (homojen tahminci) ağırlıklı ortalama matrisleri arasındaki farka bakıldığında, aralarında istatistiki olarak anlamlı bir fark yok ise parametrelerin homojen olduğu söylenebilir.

Swamy (1971) tarafından geliştirilen testte sınanacak olan sıfır hipotezi:

$$H_0: \beta_i = \beta \text{ (tüm parametreler homojendir)} \quad (10)$$

Şeklinde ve tüm parametrelerin homojen olduğunu ifade etmektedir. Eğim ve sabit parametrelerinin homojenliğini test etmek için yapılan Swamy testi sonuçları Çizelge.7'de verilmiştir.

Sonuçlar incelendiğinde parametrelerin homojen olduğunu söyleyen sıfır hipotezi %1 anlam düzeyinde kabul edilememiştir ($P < 0,01$). Dolayısıyla modeldeki eğim ve sabit katsayılarının birimler arasında farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Değişkenlerin aynı seviyede durağan oldukları tespit edildikten sonra değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı eşbütünlük testleri ile araştırılmaktadır. Çalışma kapsamında ele alınan serilerde yatay kesit bağımlılığının olmasından dolayı uzun dönemli ilişkinin varlığı 2. Kuşak eşbütünlük testlerinden biri olan Westerlund (2007) testi ve Gengenbach, Urbain ve Westerlund (2016) testleri ile incelenmiştir. Bu testler Error Correction temelli testler olduğu için birinci kuşak testlerden daha güçlüdür ve eğim ve sabit parametrelerinde heterojenliğe izin vermesiyle diğer testlere üstünlük sağlamaktadır. Bu testlerde sınanacak olan hipotezler:

$$H_0: \gamma_i = 0 \text{ (tüm } i \text{ ler için eşbütünlük ilişkisi yoktur)} \quad (11)$$

$$H_1: \gamma_i < 0 \text{ (en az bir } i \text{ için eşbütünlük ilişkisi vardır)} \quad (12)$$

Şeklinde kurulmaktadır. Westerlund (2007) testi sonuçları Çizelge.8'de verilmiştir.

Yukarıdaki Çizelge.8 sonuçları incelendiğinde değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olmadığını söyleyen sıfır hipotezinin %1 anlam düzeyinde reddedildiği görülmektedir. Yani anlamlı olan bu istatistiklere göre değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını gösteren en az bir eşbütünlük vektörü bulunmaktadır.

Çizelge.9. Panel FMOLS Tahmin Sonuçları

Table.9. Panel FMOLS Estimation Results

Ülkeler		InGDP	InGDP2	POP	Eğrinin şekli
Kanada	β Katsayısı	2,24	-0,11	0,01	Ters U şeklinde
	t istatistiği	0,68	-0,7	0,72	
Fransa	β Katsayısı	2,66	-0,16	0,4	Ters U şeklinde
	t istatistiği	0,5	-0,64	13,41	
Almanya	β Katsayısı	21,86	-1,06	0,1	Ters U şeklinde
	t istatistiği	5,61	-5,71	0,16	
İtalya	β Katsayısı	-80,5	3,92	-0,27	U şeklinde
	t istatistiği	-1,91	1,92	-2,06	
Japonya	β Katsayısı	3,76	-0,17	-0,19	Ters U şeklinde
	t istatistiği	0,54	-0,51	-2,01	
İngiltere	β Katsayısı	51,63	-2,55	0,54	Ters U şeklinde
	t istatistiği	9,61	-9,78	6,10	
ABD	β Katsayısı	26,13	-1,24	0,15	Ters U şeklinde
	t istatistiği	1,70	-1,71	1,27	
Panel	β Katsayısı	3,97	-0,19	0,09	Ters U şeklinde
	t istatistiği	6,32	-6,47	6,65	

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmişse bu uzun dönemli ilişkinin tahmini için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Panel DOLS tahmincilerinin ve panel FMOLS tahmincilerinin uygulamalı çalışmalarda yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Kao ve Chiang (2001) tarafından geliştirilen panel DOLS yöntemi parametrelerin homojen olduğu durumda kullanılırken, Pedroni (1996, 2000) tarafından geliştirilen panel FMOLS tahmincisi ise parametrelerin heterojen olduğu durumlarda kullanılmaktadır (Nazlıoğlu, 2010: 97-98).

Çalışmada parametrelerin heterojen olduğu sonucu swamy testi ile elde edilmiştir. Ayrıca ele alınan serilerde otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı gibi sorunların varlığında FMOLS diğer tahmin yöntemlerinden daha güçlüdür. Bunun yanı sıra küçük örneklerde daha etkilidir. Bu nedenle değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi panel FMOLS ile tahminlenmiş ve sonuçları Çizelge.9'da verilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre Çevresel Kuznets Eğrisi modeli şu şekilde kurulur:

$$\ln CO_2 = 3.97 \ln GDP - 0.19 \ln GDP^2 + 0.09 POP + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin test edilmesi amacıyla kurulan doğrusal model tahmin sonuçları yukarıda özetlenmiştir. $\ln GDP$ 'nin işaretinin pozitif çıkarken $\ln GDP^2$ 'nin işaretinin negatif çıkması modelde ÇKE hipotezinin geçerli olduğunu söyleyebilmektedir. Çizelge.9'daki sonuçlar incelendiğinde sadece İtalya'nın ÇKE hipotezini desteklenmediği sonucu elde edilmiştir. Fakat panel modeline bakıldığında ise ÇKE hipotezinin geçerli olduğu görülmektedir.

Kurulan genel modelin sonuçlarına göre Çevresel Kuznets Eğrisinin dönüm noktası 34453,59\$ olarak bulunmuştur. Bu değer 2010 yılı sabit değerlerine göre elde edilmiş değerdir. Yani kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla arttıkça çevreye salınan karbondioksit miktarı artarken alım gücü 34453,59\$'ı aştığında CO2 emisyonunda azalma meydana gelmeye başlamaktadır. Bunun yanı sıra kişi başı CO2 emisyonunu etkilediği düşünülen modele dahil edilen nüfus artış hızı değişkeni ile CO2 arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yani nüfus miktarında meydana gelecek artış Çevresel kirlilikte de artışa yol açacaktır. Nüfus artış hızında meydana gelecek bir birimlik artış diğer değişkenlerin sabit kalması varsayımıyla CO2 emisyon miktarında 0.09 birimlik artışa yol açmaktadır. Oluşturulan model kapsamında hem GDP değişkeninin hem de POP değişkeninin CO2 emisyonu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucu saptanmıştır (t değerleri > 2).

Sonuç ve Değerlendirme

Çevresel Kuznets Eğrisi, ülkelerin ekonomik gelişmesinin ilk aşamasında çevreyi olumsuz etkilerken, ülkelerin gelirleri arttıkça belirli bir dönüm noktasından sonra gelir artarken Çevresel kirliliğin azaldığını

söylemektedir. Özellikle iklim değişikliğinin çok önemli olduğu günümüzde, ülkeler bunun önüne geçebilmek için toplantılar düzenlemiş, protokoller hazırlamış ve önlemler almak adına bir yol haritası çizmeye çalışmışlardır.

Bu çalışmada en gelişmiş yedi ülke için (ABD, Kanada, Japonya, İtalya, İngiltere, Fransa, Almanya) Çevresel Kuznets Eğrisinin geçerliliği, panel veri modelleri ile araştırılmıştır. Doğrusal panel veri analizinde kullanılacak birim kök testine karar verilebilmesi için öncelikle yatay kesit bağımlılık sorununun varlığı araştırılmış ve elde edilen bulgular değişkenlerde yatay kesit bağımlılığının varlığını göstermiştir. Yatay kesit bağımlılığı olması durumunda kullanılan ikinci nesil birim kök testleri ile serilerin durağanlığı araştırıldıktan sonra hepsinin düzeyde birim kök içerdiği fakat birinci seviyeden durağan oldukları saptanmıştır. Bu durumda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiyi incelemek için eşbütünleşme analizlerinden faydalanılmıştır. Yatay kesit bağımlılığı varlığında daha etkili sonuçlar veren FMOLS eşbütünleşme tahmin yöntemi sonuçlarına göre G7 ülkelerinde ÇKE'nin geçerli olduğu ve dönüm noktasının 34453,59\$ olduğu saptanmıştır.

Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezi üzerine yapılan ve hipotezin geçerli olduğu bulunan bazı çalışmalar: Panayotou (1997) çalışmasında, 1982-1994 yılları arasında 30 ülkeyi kapsayan bir panel verileri ile kükürt dioksit ve kişi başı gelir için ÇKE sınavasını gerçekleştirmiş ve ters U ilişkisini tespit etmiştir. Eğrinin dönüm noktasının 5965 \$ olduğunu bulmuştur. Kaufmann ve ark. (1998) tarafından yapılan çalışmada, 23 ülke için 1974-1989 yılları arasındaki panel veri verisi ile kükürt dioksit için kullandığı üç modelle ÇKE hipotezinin varlığını tespit etmiş ve dönüm noktalarını sırasıyla 11577, 12500 ve 12175\$ olarak bulmuştur. Yaduma ve ark. (2013) Çevresel kuznets Eğrisinin dönüm noktasını OECD üyesi ülkeler için 24573\$, OECD üyesi olmayan ülkeler için 35939\$ olarak tahmin etmiştir. Arouri ve ark., tarafından 2012 yılında Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin ele alındığı bir diğer çalışmada eğrinin dönüm noktası 37263\$ olarak tahmin edilmiştir. Dijkgraaf ve Volleberg (2015) çalışmasında bağımlı değişken olarak CO2 emisyonunu alarak, panel veri yöntemleri ile zaman serisi yöntemleri sonuçlarına göre ülkeler için milli gelirin dönüm noktalarını karşılaştırmışlardır. Örnek olarak Avustralya için panel veri yönteminde ile dönüm noktası 84000\$ olarak tahmin edilirken zaman serisi yönteminde 108000\$ olarak tahmin edilmiştir. Diğer taraftan Belçika için panel veri yönteminde 45000\$ olarak tahmin edilirken zaman serisi yönteminde ÇKE hipotezinin geçerliliği saptanamamıştır. Bu çalışmaların yanı sıra ÇKE'nin geçerli olmadığını saptayan çalışmalar da bulunmaktadır. Bunlardan bazıları: Roca, 2003; Wang ve ark., 2011; Du ve ark., 2012; Chandran ve Tang, 2013; Saboori ve Sulaima, 2013; Özcan, 2013; Govindaraju ve Tang, 2013 çalışmalarıdır. Daha fazla örnek çalışma için bölüm 1.6. ya bakılabilir.

Sonuç olarak doğrusal modellerle yapılan çalışmalar mevcut literatürde farklılaşırken bu çalışmada da ÇKE hipotezi reddedilmemiştir. Eğrinin dönüm noktası kişi başına düşen GSHY değeri 34453,59\$ olarak bulunmuştur.

Bulunan bu dönüm noktasının, literatürdeki örnekleri yukarıda verilen çalışmalar ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezi temelde iki değişken üzerine inşa edilmiştir. Bu değişkenlerden ilki Çevresel bozulma iken diğeri ekonomik büyümedir. Çevresel bozulma göstergesi olarak CO₂, SO₂, diğer kirletici gazlar veya su kirliliği, toprak kirliliği gibi değişkenler alınabilir. Bunun yanı sıra ekonomik büyüme değişkeni olarak kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, gayri safi milli hasıla, insani gelişmişlik indeksi gibi değişkenler alınabilir. Diğer taraftan çevre bozulmayı etkileyebileceği ihtimali ile modele bir veya daha fazla bağımsız değişken de eklenebilir. Bunlar nüfus, enerji kullanımı, tüketilen yakıt miktarı, kullanılan araç sayısı vb. değişkenler olabilir. Bu çalışmada Çevresel bozulma göstergesi olarak iklim değişikliğinin en önemli nedenlerinden biri olan CO₂ emisyon miktarı kişi başı metrik ton olarak kullanılmıştır. Ekonomik büyüme olarak da kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla alınmıştır. İlk etapta CO₂ emisyonu üzerinde etkili olabileceği düşüncesi ile modele enerji kullanımı ile nüfus artış hızı değişken olarak dahil edilmiştir. Ancak enerji kullanımı verileri ele alınan yıllar bazında anlamlı sonuçlar vermediği için çalışmanın başında çıkartılmış ve burada o sonuçlara yer verilmemiştir. Sonuçta sadece nüfus artış hızı değişkeni kukla değişken olarak modelde kalmıştır. Bunun yanı sıra başka bağımsız değişkenler de modele dahil edilebilir. Ancak ÇKE hipotezinin temelinin çevre kirliliği ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırma olduğu diğer değişkenlerin kukla değişken olarak modelde yer alacağı düşüncesi ile daha fazla değişkene çalışmada yer verilmemiştir.

Extended Summary

Introduction

The problems caused by economic growth and population increase in environmental quality are increasing day by day, and the issue of deterioration of environmental quality attracts more attention from the public. Especially since the beginning of the 1970s, environmental quality has made its importance felt and has become one of the issues that constitute the agenda. Various activities have been organized on a global scale to control climate change, which is a symptom of environmental degradation, and greenhouse gas emissions, which is one of the most important causes of it. The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is the first global activity created for this purpose. According to the convention, countries are divided into groups in terms of their responsibilities and they have committed to reducing their greenhouse gas emissions in line with the decisions taken. Within the framework of this contract, the participants held conferences at regular intervals and evaluated the status reports of each country. Later, the Kyoto Protocol and the Paris Agreement were signed on a global scale.

The Kuznets Curve approach, which states that income inequality gradually increases with economic growth, but

that income inequality will decrease as economic growth increases after a certain point, was first adapted to the relationship between income per capita and environmental pollution by Grossman and Kruger in 1991. This view, which explains that economic growth and environmental pollution will initially increase and that after a certain point, environmental pollution will decrease while growth continues to increase, this view is called the Environmental Kuznets Curve (ÇKE) hypothesis (Dinda, 2004:433).

The Inverted-U shape of the Environmental Kuznets Curve hypothesis is theoretically explained by the effects of scale, composition, and technology. The scale effect explains the increasing part of the Environmental Kuznets Curve, the composition effect reaches its peak, and the technology effect explains the decreasing part (Dinda, 2004:435).

The problems such as global warming, climate change, and environmental degradation since the 1990s have led researchers to work in this field. With the introduction of the Environmental Kuznets Curve and the fact that this subject is both economic and mathematics-based, allowing empirical work, the number of studies in this field has started to increase gradually. For this reason, examining the relationship between carbon dioxide emissions, economic growth, and population growth rate, which are likely to affect environmental quality, with the help of econometric analysis is the subject of the study.

Method of the Research

In the study, a five-step process was followed to test the validity of the environmental Kuznets curve in the 7 countries. In the first step, cross-section dependence was investigated using the cross-section dependence tests developed by Breusch Pagan (1980) and Pesaran (2004). In the second stage, the homogeneity of the variables was examined with the Swamy (1971) test. In the third step, the stationary states of the series were analyzed using the Im-Pesaran-Shin (IPS) and Pesaran CADF (2007) tests. In the fourth stage, the existence of a long-term relationship between the series was investigated with the Westerlund (2007) test. Finally, the presence of EKC was determined by estimating this long-term relationship with the FMOLS test.

Findings of the Research

In this study, the validity of the Environmental Kuznets Curve for the seven most developed countries (USA, Canada, Japan, Italy, England, France, and Germany) was investigated with panel data models. In order to decide on the unit root test to be used in linear panel data analysis, first of all, the existence of the cross-section dependency problem was investigated and the findings showed the existence of the cross-section dependence in the variables. After investigating the stationarity of the series with the second-generation unit root tests used in the case of cross-sectional dependence, it was determined that all of them contain unit root at the level but are stationary at the first level. In this case, cointegration

analyses were used to examine the long-term relationship between the variables. According to the results of the FMOLS cointegration estimation method, which gives more effective results in the presence of cross-sectional dependence, it was determined that the EKC was valid in G7 countries and the turning point was \$34453.59.

Conclusion

As a result, while studies with linear models differ in the existing literature, the EKC hypothesis was not rejected in this study either. The turning point of the curve was found to be \$34453.59 per capita GDP. It is seen that this turning point is similar to the studies in the literature.

The Environmental Kuznets Curve hypothesis is basically built on two variables. The first of these variables are environmental degradation, while the other is economic growth. Variables such as CO₂, SO₂, other polluting gases or water pollution, and soil pollution can be taken as indicators of environmental degradation. In addition, variables such as gross domestic product per capita, gross national product, and human development index can be taken as economic growth variables. On the other hand, one or more independent variables can be added to the model with the possibility of affecting environmental degradation. These are population, energy use, amount of fuel consumed, number of vehicles used, etc. There may be variables. In this study, the amount of CO₂ emission, which is one of the most important causes of climate change, is used as an indicator of environmental degradation, as metric tons per capita. Gross domestic product per capita is taken as economic growth. In the first place, energy use and population growth rate were included in the model as variables, with the thought that it might have an effect on CO₂ emissions. However, since the energy use data did not give meaningful results based on the years covered, they were removed at the beginning of the study, and these results were not included here. As a result, only the population growth rate variable remained in the model as a dummy variable. In addition, other independent variables can be included in the model. However, since the basis of the EKC hypothesis is to investigate the relationship between environmental pollution and economic growth, more variables were not included in the study, with the thought that other variables would be included in the model as dummy variables.

Bilgi

Bu çalışma, Doç. Dr. Hüseyin Gürbüz danışmanlığında Arş. Gör. Dr. Halime ARSLAN GÜRDAL tarafından yazılan 707938 numaralı doktora tezinden üretilmiştir.

Acknowledgement

This study is derived from the PhD thesis with the number of 707938 by Res. Assist. Dr. Halime ARSLAN GÜRDAL under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Gürbüz.

Kaynaklar

1. Akbostancı, E., Türüt-Aşık, S., Tunç, G.İ. (2009). The Relationship Between Income and Environment in Türkiye: Is There an Environmental Kuznets Curve? *Energy Policy*, 37(3): 861-867.
2. Antweiler, W., Copeland, B.R., Taylor M.S. (2001). Is Free Trade Good for the Environment? *American Economic Review*, 91(4): 877-908.
3. Başar, S., Temurlenk, M.S. (2007). Çevreye Uyarlanmış Kuznets Eğrisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1):1-12
4. Breusch, T.S., Pagan, A.R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1):239-253.
5. Cole, M.A. (2004). Trade, the pollution haven hypothesis and environmental Kuznets curve: examining the linkages. *Ecological Economics*, 48(1):71-81.
6. Dijkgraaf, E., Vollebergh, H.R.J. (2001). A Note on Testing for Environmental Kuznets Curves, OCFEB Research Memorandum 0103. Environmental Policy, Economic Reform and Endogenous Technology Working Paper Series.
7. Dinda, S. (2004). Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. *Ecological Economics*, 49(4): 431-455.
8. Dollar, D., Kraay, A. (2004). Trade, Growth, and Poverty. *Econ papers*, 114(493):22-49.
9. Fodha, M., Zaghoud, O. (2010). Economic Growth and Pollutant Emissions in Tunisia: An Empirical Analysis of The Environmental Kuznets Curve. *Energy Policy*, 38(2):1150-1156.
10. Gengenbach, C., Urbain, J.P., Westerlund, J. (2016). Error correction testing in panels with common stochastic trends. *Journal of Applied Econometrics*, 31(6): 982-1004.
11. Grossman, G. (1993). Pollution and growth: what do we know? Centre for Economic Policy Research CEPR DP-848. London.
12. Grossman, G., Kreuger, A. (1991). Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. NBER Working Paper, No. 3914, Erişim Tarihi: 24.05.2013.
13. Grossman, G., Kreuger, A. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly of Journal Economics*, 110(2):353-377.
14. Gürlük, S. (2009). Economic growth, industrial pollution and the human development in the Mediterranean Region. *Ecological Economics*, 68: 2327-2335.
15. <http://www.nber.org/papers/w3914.pdf>.
16. Jena, P.R., Grote, U. (2008) "Growth-trade-environment nexus in India", *Economics Bulletin*, Access Econ, 17(11):1-11.
17. Kaufmann, K.R., Davidsdottir, B., Garnham, S., Pauly, P. (1998). The determinants of atmospheric SO₂ concentrations: Reconsidering the environmental Kuznets Curve. *Ecological Economics*, 25: 209-220.
18. Karakaya, E., Özçağ, M. (2003). Türkiye Açısından Kyoto Protokolü'nün Değerlendirilmesi ve Ayrıştırma (Decomposition) Yöntemi ile Co₂ Emisyonu Belirleyicilerinin Analizi. VII. ODTÜ Ekonomi Kongresi: Ankara.
19. Karakaya, E. (2016). Paris iklim anlaşması: içeriği ve Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1):1-12.
20. Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1):2-28.

21. Luzzati, T., Orsini, M. (2010b). The Robustness of the Environmental Kuznets. *Advances in Energy Studies* 2010. Barcelona.
22. Luzzati, T., Orsini, M. (2010a.). A robustness exercise on the EKC for CO2 emissions. *Advances in Energy Studies* 2010. Erişim: 26, 2, 2011, http://www.societalmetabolism.org/aes2010/Proceeds/digitalproceedings_files/presentations/LuzzatiOrsiniAES2010.pdf.
23. Orubu, C.O., Omotor, D.G. (2011). Environmental Quality and Economic Growth: Searching for Environmental Kuznets Curves for Air and Water Pollutants in Africa. *Energy Policy*, 39(7):4178-4188.
24. Panayotou, T. (1993). Empirical test and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development. Working Paper, P238. Technology and Employment Programme, International Labour Office. Geneva.
25. Panayotou, T. (1997). Demystifying the environmental Kuznets curve: Turning a black box into a policy tool. *Environment and Development Economics*, 2: 465-484.
26. Pesaran, M.H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels, <http://ftp.iza.org/dp1240.pdf> (21.10.2017)
27. Pesaran, M.H. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with A Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4):967-1012.
28. Pesaran, M.H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2): 265-312.
29. Selden, T.M., Song, D. (1994). Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? *Journal of Environmental Economics and Management*, 27(2):147-162.
30. Shafik, N., Bandyopadhyay, S. (1992). Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross-Country Evidence. Background Paper for the World Development Report. Washington, DC: World Bank.
31. Solakoğlu, E. (2007). The effect of the property rights on the relationship between economic growth and pollution for the transition economies. *Eastern European Economics*, 45(1): 77-94.
32. Stern, David I. (2004). Environmental Kuznets Curve. *Encyclopedia of Energy*, 2: 517-525.
33. Stern, David I. ve Common, M.S. (2001). Is There an Environmental Kuznets Curve for Sulfur? *Journal of Environmental Economics and Environmental Management*, 41: 162-178.
34. Swamy, P.A.V.B. (2012). Statistical inference in random coefficient regression models (Vol. 55). Springer Science & Business Media.
35. Şahbaz, A., Tanyeri, M. (2018). Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde inovasyona yönelik tutumlar ve inovasyon engelleri: Çanakkale ilinde KOBİ'ler üzerine bir araştırma. *ÇOMÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2):233-263. <https://dergipark.org.tr/download/articlefile/564694>
36. Torras, M., Boyce, J.K. (1998). Income inequality and pollution: a reassessment of the Environmental Kuznets Curve. *Ecological Economics*, 25: 47-60.
37. Tutulmaz, O. (2011). Ekonomi- Çevre İlişkisi ve Sürdürülebilir Kalkınma: Ampirik Bir Değerlendirme. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
38. Westerlund, J., Edgerton, D.L. (2007). A panel bootstrap cointegration test. *Economics letters*, 97(3):185-190.
39. Yandle, B., Vijayaraghavan, M., Bhattarai, M. (2002). Environmental Kuznets Curves: A Review of Findings, Methods, and Policy Implications. PERC Research Study, 2(1):1-24.
40. Zaim, O., Taskin, F. (2000). A Kuznets Curve in Environmental Efficiency: An Application on OECD Countries. *Environmental and Resource Economics*, 17: 21– 36.
41. Zanin, L., Marra, G. (2012). Assessing The Functional Relationship Between CO2 Emissions and Economic Development Using an Additive Mixed Model Approach. *Economic Modelling*, 29: 1328-1337.



Singing the Song of Democracy: Discursive Analysis of Neşet Ertaş Folk Songs in the Context of Democratic Values

Yusuf Çıfci^{1,a,*}

¹ Department of Political Science and Public Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Muş Alparslan University, Muş, Türkiye.

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 07/07/2022

Accepted: 30/08/2022

ABSTRACT

The subject of this study is the examination of Neşet Ertaş's musical discourse on the axis of democratic values. In the research, discourse analysis of Neşet Ertaş's folk songs is made within the framework of democratic values. The review consists of three parts. In the first part, the concepts of democracy and democratic values are discussed. After explaining the main and sub-democratic values, the second part of the study deals with the positive or negative effects of musical values on democratic values. In this context, it is explained with examples that music nourishes democratic or anti-democratic values depending on the subjects that an artist deals with within his musical discourse. In the third and last part, Neşet Ertaş's musical discourse is scrutinized on the axis of democratic and anti-democratic values such as anthropocentrism, tolerance, pluralism, discrimination, marginalization and violence. In Neşet Ertaş's musical discourse, anthropocentrism, tolerance and reconciliation elements dominate as democratic values. On the contrary, anti-democratic values such as discrimination, marginalization and violence are never encountered in Neşet Ertaş's musical discourse. The study aims to classify the democratic values in Neşet Ertaş's musical discourse. This study makes a special contribution to the literature as it investigates the democratic values in Neşet Ertaş's musical discourse. It can be said that the study has importance, as it tries to position Neşet Ertaş's musical discourse within the theory of democracy. In the study, the discourse analysis technique was used at the center of qualitative theory. In the first and second parts of the study, an analysis was carried out on the axis of qualitative theory. In the last part of the study, the discourse analysis technique was used in the center of Neşet Ertaş folk songs.

Keywords: Democracy, Democratic Values, Discourse, Folk Song, Neşet Ertaş

Demokrasinin Türküsünü Söylemek: Demokratik Değerler Bağlamında Neşet Ertaş Türkülerinin Söylemsel Analizi

Süreç

Geliş: 07/07/2022

Kabul: 30/08/2022

Öz

Bu çalışmanın konusunu Neşet Ertaş'ın müzikal söyleminin demokratik değerler ekseninde incelenmesi oluşturmaktadır. Araştırmada demokratik değerler çerçevesinde Neşet Ertaş'ın türkülerinin söylem analizi yapılmaktadır. İnceleme üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demokrasi ve demokratik değer kavramları işlenmektedir. Ana ve alt demokratik değerler anlatıldıktan sonra çalışmanın ikinci bölümünde müzikal değerlerin demokratik değerlere yaptığı olumlu ya da olumsuz etkilere değinilmektedir. Bu bağlamda bir sanatçının müzikal söyleminde işlediği konulara bağlı olarak müziğin demokratik ya da anti demokratik değerleri beslediği örneklerle açıklanmaktadır. Üçüncü ve son bölümde Neşet Ertaş'ın müzikal söylemi, insan merkezilik, hoşgörü, çoğulculuk, ayrımcılık, ötekileştirme ve şiddet gibi demokratik ve anti demokratik değerler ekseninde mercek altına alınmaktadır. Neşet Ertaş'ın müzikal söyleminde demokratik bir değer olarak insan merkezilik, hoşgörü ve uzlaşma unsurları hakimdir. Bunun karşısında Neşet Ertaş'ın müzikal söyleminde ayrımcılık, ötekileştirme ve şiddet gibi anti demokratik değerlere hiç rastlanılmamaktadır. Çalışmanın amacı, Neşet Ertaş'ın müzikal söylemindeki demokratik değerlerin tasnif edilmesidir. Neşet Ertaş'ın müzikal söylemindeki demokratik değerleri sorguladığı için bu çalışma, literatüre özel bir katkı sunmaktadır. Demokrasi teorisi içinde Neşet Ertaş'ın müzikal söylemini konumlandırma çabasında olması nedeniyle çalışmanın başlı başına bir önem ihtiva ettiği söylenebilir. Çalışmada nitel teori merkezinde söylem analizi tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinde nitel teori ekseninde bir inceleme yürütülmüştür. Çalışmanın son bölümünde ise Neşet Ertaş türkülleri merkezinde söylem analizi tekniğinden faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Demokrasi, Demokratik Değerler, Söylem, Türkü, Neşet Ertaş

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a y.cifci@alparslan.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0001-6453-0084>

How to Cite: Çıfci Y. (2022) *Singing the Song of Democracy: Discursive Analysis of Neşet Ertaş Folk Songs in the Context of Democratic Values*, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 992-1003

Giriş

Siyaset ve müzik genel olarak birbirleriyle temas halinde tartışılan konular değildir. Temelde siyaset ve müzik birbirlerini karşılıklı olarak dışlayan konuları içerirler. (Davis, 2005:115) Siyaset bilimi, en azından çağdaş siyaset bilimi, siyasi düşünce ve eylemde müziğin konumuna gerekli önemi vermemiştir. (Street, 2005:10) Bununla birlikte Platon'dan Frankfurt Okulu'na kadar iktidarın kaynağının müzik olduğuna dair pek çok yorum yapılmıştır. (Street, 2003:116)

Müzikte politik olan nedir? Müzikte politik olanın ne olabileceği sorusuna cevap verilmeye çalışıldığında birbirine taban tabana zıt iki yanıt ortaya çıkmaktadır. Birinci bakış açısına göre politika esas olarak politik kurumlarda yer almaktadır. Bu sebeple de müziğin politik hacminin araştırılmasına sınırlı bir ilgi olmalıdır. Pek çok ana akım siyaset bilimci bu görüşü destekler. Diğer bir perspektife göre ise müzik, diğer insan eylemleri gibi her zaman politiktir. Hiçbir zaman politika dışı kalmaz. (Martinello ve Lafleur, 2001:5)

Çağdaş siyaset biliminin iddia ettiğinin aksine müzik, genelde siyaset bilimi ile özelde ise demokrasi teorisi ve de demokratik değerlerle yakından ilgilidir. (Lemos, 2011:200-207) Müzik en az ekonomi kadar insan hayatının içindedir. Müzik, insan hayatını sürekli takip etmektedir. Hayatı takip ettiği içindir ki müzik, hayatın her aşamasına ayna tuttuğu gibi temel politik ve demokratik değerlere de ayna tutmaktadır. Çünkü müzik, eğlenceli olduğu kadar siyasal iktidarla ve politik olanla da bir hayli ilişkilidir. İnsan politik bir yaratık olduğu kadar aynı zamanda müzikal bir yaratıktır. (Brown, 2008:10)

İnsan hayatına ayna tutan müzik, çoğu zaman haz ya da eğlence biçimi olarak görülse de bazı müzikal formlar, haz ve eğlenceden fazlasına işaret etmektedirler. Halk müziği de tam olarak bu konumdadır. Çünkü diğer müzikal formların atası olarak halk müziği (Kearney, 2009:124) toplumun derinlerinden gelen bir sesi teşkil etmektedir. Toplumun derinlerinden gelen bir sesler bütünü olan halk müziği, toplumun değerler manzumesine bitişiktir. Halk müziği hakkında yapılan bir inceleme, temelde toplumun değerleri ile ilgili yapılmış bir incelemeye karşı gelmektedir. Bu açıdan Neşet Ertaş'ın müzikal söyleminin mercek altına alınması aslında toplumsal değerlerin mercek altına alınmasıdır.

Çağdaş siyaset bilimi, özellikle sosyal bilimleri katı sınırlarla birbirinden ayırır da sosyal bilimler, insana dair bir inceleme olduğu için tümleşik bir disiplin olarak görülmelidir. Örneğin tek müzikal formu "ağıt" olan bir toplumda, demokrasiden ya da demokratik değerlerden bahsedilmesi tuhaflık oluşturacaktır. Bu nedenle toplumsal değerler ve müzikal değerler arasındaki ilişki görmezden gelinemeyecek kadar açık ve ortadadır.

Seçim, katılım, katılım oranları, anayasa maddeleri, temsil oranları vb. istatistiksel çıktılarla demokrasi ve demokratik değerler ölçümünün yapılması, klasik siyaset bilimi anlayışının temel önermelerinden biridir. Ancak siyaset ya da demokrasi sadece sandıkta değildir, aynı zamanda müziğin içindedir. Dünya sadece görülmez aynı zamanda duyulabilir. (Attali, 2014:11-14) Çünkü seçime

katılmak ve bir müzikal forma katılmak aşağı yukarı aynı anlama gelmektedir. (Street ve ark., 2007:1)

Demokrasi, bir kişinin bir oy hakkına sahip olmasından bir anayasanın olmasından kurumsal yapılanmaların olmasından yahut da dört ya da beş yılda bir insanların önüne bir sandık konulmasından daha fazlasıdır. Demokrasi, norm ya da kurum alanından değil, değer alanından başlamaktadır. Diğer bir ifadeyle ötekine saygısının olmadığı ve kaybetmenin bir erdem olarak kabul edilmediği bir yerde sandık olmasının bir anlamı yoktur.

Demokrasi bir değerse müzik de bir değer aynasıdır. Bir toplumun müziğine bir sanatçının müzikal söylemine bakılarak içinden çıktığı toplumdaki demokratik / anti demokratik değerler görülebilir. Buna bağlı olarak bu çalışmada Neşet Ertaş'ın müzikal söylemindeki demokratik / anti demokratik değerler analiz edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada yorumcu bilgi kuramı ve söylem analizi tekniği kullanılarak; "Demokrasi nedir? Demokratik değerler nelerdir?", "Müzik, demokratik / anti demokratik değer üretebilir mi?" ve son olarak "Neşet Ertaş'ın müzikal söylemi, demokratik değerlere mi yoksa anti demokratik değerlere mi daha yakındır?" sorularının yanıtları aranmıştır.

Demokrasi Nedir? Demokratik Değerler Nelerdir?

Demokrasi, "demos" ve "kratos" kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Demos, mahalle / halk anlamına gelirken kratos ise egemenlik ya da yönetim anlamlarını karşılamaktadır. (Nişanyan, 2018:175) Demokrasi sözcüğü ilk olarak Herodotos'un yazdığı Herodot Tarihi'nde kullanılmış olmakla birlikte (Herodotos, 1973:201-203) kavramın doğuş zamanı olarak Eski Yunan medeniyeti gösterilmektedir. Ancak bu türlü bir okumanın yanlış olduğunu söylemek gerekmektedir. Çünkü M.Ö. 3000 yılındaki Sümerlerde de demokrasinin göstergelerine rastlanılmaktadır. (Kramer, 1998:25). Bunun yanında Eski Mısır Döneminde "Mezar Ötesi Hayatın Demokratikleşmesi" olarak geçen durum da demokrasiye işaret etmesi açısından kayda değerdir. (Eliade, 2020:140-141) Buna ek olarak Homeros'un memleketi olan İyonya'da da demokrasinin göstergesi olan izonomia -yasa önünde eşitlik- ve isegoria -söz söyleme eşitliği- gibi değerlerle karşılaştığı bilinmektedir. (Karatani, 2019:25-26)

Demokrasi literatürünün çoğunluğu, demokrasiyi bir Yunan icadı olarak görmektedir. Ancak bu bakış açısının yanlışlığı pek çok kez kanıtlanmıştır. Bu manada Bernal'in (1998:49-50) *Kara Atena: Eski Yunan Uydurmacası Nasıl İmal Edildi?* adlı eseri bir hayli önem arz etmektedir. Nitekim Bernal bu eserinde diğer medeniyetlerden uzak safi bir Eski Yunan algısının çok sonraları yaratıldığını iddia etmekte ve aslında Eski Yunan medeniyetinin de diğer medeniyetlerin bir kesişimi olduğunu öne sürmektedir.

Eski Yunan merkezli demokrasi okuması, pek çok yanlışlığı beraberinde getirmekte ise de literatürde demokrasi hâlen bir Yunan icadı olarak okunmaktadır. Buna karşıt olarak demokrasi kavramına Eski Yunan

medeniyetinin katkıları görmezden gelinemez. Bu açıdan Atina merkezli medeniyet, kendisinden önceki medeniyetlerden aldığı demokrasi kavramına farklı bir değer katmış olsa da bu kavram salt olarak Atina'ya mal edilemez. Bu hususu Canfora (2010:10) şu şekilde aktarmaktadır: “Öğrenciler sınıflarda demokrasiyi Eski Yunan'ın icat ettiğini öğrenmişlerdir. Bu, derinlemesine incelendiğinde yanlış olduğu ortaya çıkan mantıksız ve fazlasıyla şematik bir formüldür.”

Demokrasi, bir yönetim formu olmadığı gibi rakamlarla alakalı bir şey de değildir. Kadim Yunan'da siyasal iktidarı anlatan başlıca üç terim vardır: I) Monarkhia (Tek), II) Oligarkhia (Bir Grup), III) Demokratia. Görüleceği gibi Monarkhia ve Oligarkhia terimlerine “Kaç?” sorusu sorulabilirken, Demokratia terimine “Kaç?” sorusu sorulamamaktadır. Çünkü demokrasi salt olarak sayılara indirgenebilecek bir şey değildir. (Ross, 2010:94)

Demokrasinin buharlı makineler gibi bir seferde icat edildiğini düşünmek yanlış olur. (Dahl, 2010:17) Bu sebeple olsa gerek, demokrasi üstüne yapılan tartışmalar yaklaşık beş bin yıldır devam etmektedir. Bu tartışmalarda demokrasinin ne olduğuna dair pek çok önerme ileri sürülmektedir. Ancak bu tartışmalarda başı çeken konu; demokrasinin değerlere mi yoksa kurumlara mı daha yakın olduğu üstünedir. Bu bakımdan Beetham ve Boyle (2005:29) “özgür-düzenli seçimler, açık-sorumlu hükümet, sivil- siyasi haklar ve sivil toplum” gibi araçları demokrasinin temel şartları olarak sunmaktadırlar. Buna karşıt olarak ise Dahrendorf (2015:8) “Demokrasi kavramı ile anlatılan bütün bir modern değerler yelpazesidir.” ifadelerini dile getirmektedir.

Demokrasi, seçim, anayasa, sandık, katılma oranları ya da istatistiklerden fazlasıdır. “Demokrasi adam başına bir oydan daha fazlasını ifade eder.” (Crick, 2018:8) Rousseau (2008:122) *Toplum Sözleşmesi ya da Siyaset Hukuku İlkeleri* adlı eserinde; “Bir Tanrı ulusu olsaydı, demokrasiyle yönetilirdi. Böylesine mükemmel bir yönetim tarzı, insanlara göre değildir.” önermesini ileri sürmekte ve demokrasinin değerleri ile bir toplumdaki değerlerin nasıl çatıştığını göstermektedir. Başka bir deyişle Rousseau, bir toplumdaki değerlerin demokrasiye uygun olması için herkesin bir “Tanrı” kadar “iyi” olması gerektiğini dile getirmiştir.

Bir toplumda herkesin “Tanrı” olamayacağından hareket edildiğinde demokratik değerler meselesi daha da önemli bir hâle gelmektedir. Demokrasi, her şeyden evvel bir “değer” meselesidir. Bu doğrultuda demokrasinin bir yönetim formu değil de bir değer meselesi olduğunu Nancy (2010b:67) şu şekilde aktarmaktadır: “Demokrasinin hakikati şudur: Demokrasi, eskiler için olmuş olduğunun tersine, diğerleri arasında bir politik biçim değildir. Demokrasi, kesinlikle bir politik biçim değildir ya da en azından öncelikle bir politik biçim değildir.” Nancy'nin bu ifadelerinden de anlaşılacağı üzere demokrasi bir politik biçim ya da kurum olmaktan ziyade öncelikli olarak bir politik değer meselesidir.

Demokrasi bir politik değer olarak tanımlandığında demokrasiye dair değerler yelpazesi içinde birkaç farklı değer kümesi ortaya çıkmaktadır. Kültürel değerlerin izafi

olduğu bir gerçeklik olarak kabul edilse de (Berger, 1999:34-35) bütün değerler kümelerinin birleştiği ve diğer değerlere çatı teşkil eden değerlerin bulunduğu da bilinmektedir. Bununla birlikte her politik sistemin belirli siyasal değerler üzerine yükseldiği ve demokrasinin yaşayabilmesi ve istikrar kazanabilmesi için onun sağlam bir değerler sistemine dayanması gerektiği sürekli dile getirilmektedir. (Yılman, 1992:13) Kısacası demokratik bir toplum, demokrasi ekininin temel değerlerini gündelik yaşama sokan bireylerarası ilişkilere gerek duymaktadır. (Eroğul, 1996:23)

Demokratik değer denildiğinde ilk akla gelen çatı değer olarak “insan”dır. Diğer bir ifadeyle demokratik değer çatısını “insan” oluşturmaktadır. İnsana verilen değer ölçüsünde ise diğer demokratik alt değerler olumlu ya da olumsuz manada ortaya çıkmaktadır. “İnsan”, demokrasinin çatı değeri olarak alındığında birinci alt değer olarak ayrımcılık ve ötekileştirme ortadan kaybolmakta, ikinci alt değer olarak çoğulculuk ve hoşgörü meydana çıkmakta ve üçüncü alt değer olarak şiddete karşı olumsuz bir toplumsal tavır oluşmaktadır. Buna karşıt olarak demokrasinin çatısı “insan” dışında bir ideoloji, mezhep, ırk ya da etnisite gibi bir grup adına bağlandığında; birinci alt değer olarak ayrımcılık ve ötekileştirme meydana gelmekte, çoğulculuk ve hoşgörü yok olmakta ve de politik ilişkilerde şiddet belirleyici bir rol oynamaktadır.

Demokrasinin öznesi insandır. Şüphesiz bu önerme demokrasi literatüründe üstün bir ilke olarak kabul edilmektedir. Çünkü insanların yönetiminde referans alınması gereken şey yine insandır. (Erdoğan, 1999:114) Demokrasi, insanı ana amaç olarak benimseyen bir ideolojidir. (Karpas, 2012:66) Demokrasi mutlak olarak insanı bağlamaktadır. (Nancy, 2010a: 67) Romalı oyun yazarı Terentius'tan Mazzini'nin (2014:20) aktardığı şu ifade, direkt olarak demokrasinin öznesine işaret etmektedir: “Homo sum nihil humani a me alienum puto! (İnsanım, insana dair olan hiçbir şey bana yabancı olamaz!)”

Demokrasinin öznesi olarak insan dışında başka bir aidiyet merkezi alındığında şüphesiz bu alımlama, ayrımcılık ve ötekileştirmeyi beraberinde getirmektedir. Bu iki kavram birbirine bağlı olarak gelişmektedir. Bir politik alanda ayırım olduğunda ötekileştirme doğmaktadır. Bu önerme tersinden kurulduğunda da doğruluk arz etmektedir. Bir politik alanda ötekileştirme olduğunda ayrımcılık kaçınılmaz olmaktadır.

Demokrasi Nedir? adlı eserinde Touraine (2015:277) demokrasiyi şu şekilde tanımlamaktadır: “Demokrasi, ötekinin tanınmasıdır.” Touraine'nin bu tanımından hareket edilerek bir politik alanda ötekileştirmenin ve ayrımcılığın arttığı oranda demokrasi kapasitesinin azaldığından söz edilebilir. Bu açıdan ayrımcılık ve ötekileştirme arttığında çoğulculuk ve hoşgörü katsayıları da azalmaktadır. Ancak demokrasi literatüründe “hoşgörü” demokrasinin olmazsa olmaz bir prensibi / değeri olarak tanımlanmaktadır. (Lindsay, 1973:VII; Dahl, 2010:172; Ateş, 1994:110) Bu temel prensibin ihlali ise

sonuçta demokratik değerlerin yıkımına sebep olabilecek olan şiddeti beraberinde getirmektedir.

Demokratik değerler bir ev olarak değerlendirilirse eğer; evin çatısı insan kavramına işaret etmektedir. Bununla birlikte hoşgörü, demokrasinin kapısı ya da penceresi olarak değerlendirilmektedir. (Yılman, 1992:63) Bunun yanında o evde huzurlu bir yaşam sürdürülebilmesi için ayrımcılık ve ötekileştirmenin de olmaması gerekmektedir. Bunların yanında “şiddet” ise o ev için bir deprem etkisi yaratabilmektedir. Çünkü olumsuz bir değer olarak şiddet demokrasinin en büyük düşmanıdır. (Keane, 2010:9)

Bir çatı değer olarak “insan” demokrasinin tepesine yerleştirildiğinde ayrımcılık ve ötekileştirme doğmayacak, hoşgörü ve çoğulculuk olacaktır. Bunun karşısında çatı değer olarak insandan başka bir şey alındığında ayrımcılık ve ötekileştirme ortaya çıkacak ve de hoşgörü / çoğulculuk yok olacaktır. Çatı değer olarak insanın alınması, o politik alanda şiddetin doğup doğmamasında da temel etkeni oluşturmaktadır. Bu açıdan Neşet Ertaş türkülerindeki demokratik değerlerin söylemsel olarak insan çatısı altında; birinci alt değer olarak ayrımcılık / ötekileştirme, ikinci alt değer olarak çoğulculuk / hoşgörü ve üçüncü alt değer olarak şiddete karşı olumsuz bir toplumsal tavır bağlamında analizi yapılmadan önce müzikal değerler ve demokratik değerler arasındaki ilişkinin incelenmesi gerekmektedir.

Müzikal Söylemler, Demokratik / Anti Demokratik Değer Üretebilir Mi?

Müzik, insanlık tarihi kadar eskidir. Müziğin doğuşu ile ilgili hipotezlere bakıldığında onların belli başlı üç kaynaktan geldiği görülmektedir. Bu kaynakları, doğanın taklidi, insan ve insanın ilişkileri oluşturmaktadır. (Günay, 2011:16) Bu sebeple müziğin insan ilişkilerine içkin bir rolünün olduğu ifade edilebilir. Bunun yanında müzik, bir toplumsal kurum olarak değerlendirilebilir. Çünkü müzik, özünde kültürel bir olgudur. Müzik, kültürün gelişmesini ve mayalanmasını doğrudan etkiler, geçmiş ile gelecek arasında doğrudan bir bağlantı kurar. Müzik, kültürün hem nedeni hem de sonucu olarak insanların ortak değerlerini dile getirir. (Say, 2010:17-18)

Müzikal ses, kültürel referans olmadan açıklanamaz. Eğer müzikal ses, kültürel referans olmadan açıklanır; yanlış anlamaya, yanlış yorumlamaya ya da yanlış çeviriye neden olabilir. (Morrison ve Demonest, 2009:68) Müziğin çeşidi ya da türü ne olursa olsun her seçkin müzikte onu müzik yapan değerler dizgesi vardır. (Yıldırım ve Koç, 2008:10) Bu değerler dizgesi açıldığında müzik içinden çıktığı toplumla ilgili büyük bir epistemolojik data ortaya koymaktadır. Bu nedenle müzikal değerler ve toplumsal değerlerin birbirine bitişik oldukları net bir şekilde söylenebilir.

Bir toplumu istatistiklerinden ziyade gürültüleriyle, sanatıyla ve eğlence biçimleriyle değerlendirmeyi öğrenmek gerekir. Batı, iki bin beş yüz yıldır dünyayı görmeye çalışıyor. Oysa dünya görülmez, duyulur. Okunmaz ama dinlenir. (Attali, 2014:11-14) Bir toplumun

müzikal değerleri ve kültürel değerleri beraber değişmekte ve dönüşmektedir. Buradan hareketle müzikal değerlerin toplumsal değerlere ayna tuttuğu iddia edilebilir.

Müzik ve siyaset ilişkisi her zaman olmuştur. Ancak özellikle ideolojilerin etkisinden dolayı 20. yüzyıldan beri müzik ve siyaset, yapışık ikiz gibi yaşamaktadırlar. (Kutluk, 1997:8) Çünkü Althusser’in deyiimiyle ideoloji nasıl Tanrı’nın insanlara seslendiği gibi sesleniyorsa (2014:77-123) müzik de aynı şekilde insanlara seslenmektedir. Bu düzlemde müziğin insanlara hangi değerler ekseninde seslendiğinin incelenmesi aslında toplumsal değerlerin incelenmesine karşılık gelmektedir.

Müzik, topluma ayna tutmaktadır. (Soykan, 1991:73) Doğumundan ölümüne insanın bütün eylemlerine eşlik ettiği için müzik, insanın ve toplumun varoluşuna içkin bir halde hayatına devam etmektedir. Yaşamın her etkinliğine eşlik ettiği için bütün beşerî imgeler, müziğin içine kalıcı olarak yerleşmiştir. (Finkelstein, 1986:22) Doğum ritüelleri olarak ninniler, yaş ritüelleri olarak şarkılar, düğün ritüelleri olarak oyun havaları ve türküler, ibadet ritüelleri olarak ilahiler ve de ölüm ritüelleri olarak ağıtlar, birer müzikal araç olarak değerlendirilebilir. Fark edileceği gibi müzik, insan hayatının etrafını bir çember gibi sarmakta ve onu topluma içkin değerleriyle sarmalamaktadır.

Kendi içinde bir toplumsal gerçeklik taşıma kapasitesine sahip olduğu için müzik, aynı toplumsal gerçekliğe ve toplumsal değerler manzumesine dair üç işlevi potansiyel olarak üstünde taşımaktadır. Bu işlevlerden birincisi toplumsal gerçekliğin aynen yansıtılması, ikincisi değiştirilmesi ve üçüncüsü ise aynı toplumsal gerçekliğin bastırılması olarak göz önüne çıkmaktadır. Bu anlamda müziğin, çoğu kez ötekinin sesi olarak forma büründüğü iddia edilmektedir. Türkiye için düşünüldüğünde bir müzikal form olarak arabeskin, 1950’li yıllarda köyden kente göçen toplumsal grupların kent hayatıyla özdeşleşememelerinin yarattığı bir ötekilik sonucu ortaya çıktığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle arabesk, köy ve kent dikotomisinden doğan değer çatışmasına işaret etmektedir. (Eğribel, 1984:24-27) Buna benzer şekilde Öztürk (1985:29) reggae müzikal formunu şu şekilde tanımlamaktadır: “Reggae, Jamaika halkının sesiydi; Afrika’dan buraya sürüklenen, ezilen siyahilerin soluğuydu.” Paralel olarak “blues” müzikal formu ise ABD’deki Afrikalıların ötekileştirilmelerinin sonucunda ortaya çıkan bir müzikal form olarak değerlendirilmektedir. (Herzhaft, 2005: 14) Başka bir deyişle blues, Afro değerlerle Amerikalı değerlerin çatışmasının bir ürünü olarak görülebilir.

Hangi ötekileştirme kalıbına işaret ederse etsin müzik, bu ötekileştirmede bir değer çatışmasından doğmaktadır. Bu bakımdan müziğin mevcut değerlere karşı bir isyanı seslendirmesi mümkün olduğu gibi aynı zamanda mevcut değerlere ayna tutması da imkân dahilindedir. Çünkü müziğin iktidarı onun hem topluma seslenmesine hem de toplumu seslendirmesine neden olmaktadır. (Rolston, 2001:51)

Müziğin politik işlevleri hususunda birkaç farklı şey söylenebilir. Müzik, bir değer olarak toplumsal sorunları

dillendiren, politik özneyi kuran ya da yerinden eden ve politik kimlikleri ayakta tutan bir yapıya sahiptir. Bu minvalde müzik, değerleri yansıttığı gibi değer çatışmalarını da yansıtmaktadır. Müzik, toplumun gerçekliğine bir ayna tutmaktadır. (Neuman, 2008:14)

Diğer kültürel bileşenler arasında müzik, kurumlar ve düşünceleri birleştirmesi anlamında zorlayıcı bir etkiye sahiptir. Bu etki, toplumsal organizasyonlar ve hareketlere biçim vererek toplumsal ağları oluşturarak ve toplumsal kaynakları tek noktada toplayarak müziğin sorunlara bir çerçeve çizmesi vasıtasıyla ortaya çıkar. (Roman, 2008:3) Bu düzlemde müzik, bir politik işlev olarak toplumsal sorunları da dillendirebilir.

Müziğin kültürel tarafı, insan özneliğini kurabilir, yıkabilir ya da onu değiştirebilir. Müzik, herhangi birini ya da hiçbirini "birisini"ne dönüştürebilir ya da birisini ya da herhangi birini "hiçbirisi"ne çevirebilir. (Dale, 2010:372; Suvakoviç, 2013:24; Strong, 2010:11-22) Bu nedenle müziğin siyaset ile yoğun bir ilişki içinde olduğundan söz edilebilir. Çünkü müzik, demokratik değerlere sahip bir özneyi de anti demokratik değerlere sahip bir özneyi de ortaya çıkarabilir. Burada özellikle bahsedilmesi gereken şey, müzik ve cinsel kimlikler arasındaki ilişkidir. Müzik aracılığıyla cinsel kimliklerin inşa edilebildiği de sürekli dile getirilen bir önermedir. (McClary, 1989:203) Nitekim Kongo'da kadın ve erkek kimlikleri arasındaki hiyerarşinin müzik sayesinde ortadan kalktığı ve bu iki kimliğe verilen değerlerin müzik vasıtasıyla yeniden tanımlandığı bilinen bir gerçeği teşkil etmektedir. (Lemos, 2011:207)

Ses, öznenin tarihsel ve epistemolojik yolculuğunun ilk durağıdır. (Yıldırım ve Koç, 2008:53) Müzikal doğa ve öznellik arasındaki uzlaşma, bir toplumsallığın kabulüdür. Bir müziğe ait olmak -bir aidiyet olarak müziği görmekten farklı olarak- yalnızca geleneksel olana bir dönüş anlamı taşımaz. Ancak bir müziğe ait olmak benliğin ya da başka bir ifadeyle öznenin hem toplumsal hem de bireysel olarak bağımlılıklarının dönüşümsel bir kabulüdür. Müzik hem bireysel hem de kolektif anlamda bir aidiyet yaratmaktadır. (Middleton, 2000:24; Frith, 2003:109)

Müziğin kimlikle güçlü bağlantıları vardır. Müzik direkt olarak deneyimler vasıtasıyla kimlik duygusunu inşa eder. (Torres, 2008:3; Born ve Hesmondhalgh, 2000:31-32) Temelde müzik, bir bütün olarak topluma ya da spesifik bir gruba ait olma duygusunu bireylere sağlamaktadır. (Martinello ve Lafleur, 2001:8) Bu bakımdan müzik ve özne arasındaki ilişki ve müziğin bir özneye verdiği değer bir hayli ehemmiyetlidir. Bir müzikal form içinde "x" kimliğine verilen değer, o kimliğin toplum içinde bir özne olarak tanınmasını beraberinde getirirken bir müzikal form içinde "y" kimliğine verilmeyen değer de o kimliğin toplum içinde bir özne olarak tanınmamasına neden olmaktadır. Başka bir deyişle müzik, demokratik / anti demokratik anlamda değer üreten bir fabrika gibidir.

Müzikal ifadelerin bileşenleri politik ve toplumsal işlemlere sahiptir. Bu bileşenler, politik retorik ve konuşmaların mümkün kıldığı ötesinde, dinleyicilerde, güçlü demokrasi, sosyal adalet ve anti emperyalist duyarlılığı destekleyen bir duygu oluşturmaktadır. (Roman, 2008:3) Müzik bir demokraside pozitif çıktılar üretebileceği

gibi negatif çıktılar da üretebilir. (Martinello ve Lafleur, 2001:19) Bu açıdan Habermas'ın müzakereci demokrasi kuramında sesle ilgili metaforları kullanarak farklılıkları bir harmoni altında ortadan kaldırma arzusu içinde olduğu bilinmektedir. Bu minvalde müzikal söylemlerin, demokratik değerleri olumlu ya da olumsuz manada harekete geçirdikleri iddia edilebilir. (Love, 2006:1-15) Diğer bir deyişle müzik, kişiyi, demokratik değerler dizgesindeki insan merkezilik, ayrımcılık / ötekileştirmeden uzaklık, hoşgörü / uzlaşma taraftarlığı ve şiddet karşıtlığına ya da bu değerlerin tam zıddına götürebilir.

Müzik, insanların hangi değerleri benimseyip hangi değerleri benimsemeyeceklerine işaret eden toplumsallaşma açısından bir hayli önemlidir. Politik toplumsallaşmada müzik başat bir rol oynamaktadır. (Ani ve ark., 2014:132) Çünkü müzik, kimliğe bir kapsül oluşturmaktadır ve kimlikleri ayakta tutmaktadır. (Pham, 2003:8; Street, 2003:119) Bu minvalde müziği ve müzikal değerleri incelemek aslında demokratik değerleri incelemek anlamına gelmektedir.

Müzik üretimi ve yayılımı sürecine odaklanıldığında üç ayrı bileşenin potansiyel olarak politik bir anlam içerdiği söylenebilir. Şarkı sözleri, ritim-sesler ve icra bu üç ayrı bileşeni oluşturmaktadır. Ancak özellikle şarkı sözleri ya da diğer bir ifadeyle müzikal söylem, müzik içinde en keskin politik anlamı içeren ayrılmaz bir parça olarak değerlendirilmektedir. (Martinello ve Lafleur, 2001:5) Bu anlamda şarkı sözlerinin, politik olarak yol gösterici oldukları söylenebilir. (Davis, 2005:119)

Müzikal değerler toplumsal değerlere bitişiktir ve müzikal değerler toplumsal değerleri hem yansıtabilir hem de onları değiştirebilir. (Ighile, 2012:102) Müzikal değerler ve demokratik değerler arasındaki ilişki, müzikal formlar ve onları dinleyenlerin demokratik / anti demokratik davranmaları arasındaki ilişkiye benzemektedir. Bu açıdan "rap" müziğine yaptıkları söylem analizi ekseninde müzik ve demokrasi arasındaki ilişkiye değinen Richardson ve Scott (2002:177-181) "Rap ve hiphop müziğindeki müzikal metinler içindeki şiddet arttıkça toplumdaki şiddet içeren olaylar artmaktadır." ifadelerini dile getirmekte ve bu müzikal formun anti demokratik bir değer ürettiğinden söz etmektedir. Buna paralel olarak her müzikal form ya da sanatçının eserleri bu incelemeye tabi tutulduğunda ürettiği değerlerin demokrasiye mi yoksa anti demokrasiye mi yakın olduğu görülebilir. Bu bağlamda Neşet Ertaş'ın müzikal söylemindeki demokratik / anti demokratik değerlerin ve alt değerlerin söylemsel analizinin yapılması sonucunda Ertaş'ın bu müzikal söylemle demokratik değerler mi yoksa anti demokratik değerler mi ürettiği daha net bir şekilde görülebilir.

Neşet Ertaş'ın Müzikal Söylemindeki Demokratik Değerler Nelerdir?

Bütün müzikler, özünde halk müziğidir. (Kearney, 2009:124) Bütün müzikler, halk müziğine dayanmaktadır. Bu bakımdan müziği oluşturan; ses-melodi, icra ve müzikal söylem üçlüsünden sadece müzikal söyleme odaklanması, müzikteki politik bileşenlerin incelenmesi

için bir hayli önemlidir. Elbette ki diğer iki unsura bakılarak da inceleme yapılabilir. Ancak Neşet Ertaş'ın bir halk müziği sanatçısı olması, onun eserlerindeki demokratik değerlerin analiz edilebilmesi için özellikle müzikal söyleme odaklanılmasını zorunlu kılmaktadır. Çünkü halk müziğinin sakin tınısı, anlamın baş kaynağı olarak söz varlığına odaklanır. Halk müziği, söz varlığının içinde politik ve kültürel bir eleştiri sunar. (Eyerman ve Jamison, 1995:458)

Köprülü'nün (2016:350-352) halk şiirinin lâdîni şekilleri olarak tanımladığı mâni, koşma, türkü, türkî ve varsağı gibi öğelerden birinin temsilcisi olan Ertaş, türkülerinde içinden geldiği abdallık geleneğini yansıtmaktadır. Abdallık geleneği, Anadolu Türkmenlerinin geleneği olarak bilinmektedir. Abdallar, genel olarak farklı isimlerle anılsa da özellikle müzik icra etmeleriyle tanınmaktadırlar. (Tokel, 2018:59-75)

Bir halk müziği sanatçısı olarak Neşet Ertaş, "Bozkırın Tezenesi", "Türkü Baba", "Son Abdal", "Bağlama Virtüözü", "Son Şaman" ve "Kutb-ı Abdalan" gibi sıfatlarla anılmaktadır. (Bekki, 2013:13) Ertaş, UNESCO tarafından 2010 yılında "Yaşayan İnsan Hazinesi" olarak tescillenmiştir. (Kaya, 2014:35) Her sanatçının eseri kendi hayatından izler taşır. Bu nedenle elbette ki Neşet Ertaş'ın eserleri de kendi hayatından izler taşımaktadır. Bu manada Ertaş'ın eserlerinde doğup büyüdüğü Orta Anadolu yöresinden, küçük yaşta annesini kaybetmesinden ve de çoğu zaman memleketi olan Kırşehir'den uzaklarda yaşamasından izler bulunabilmektedir. Ancak Ertaş'ın bir diğer özelliği, eserlerinin yerellikten evrenselliğe ulaşmış olmasıdır (Zengin, 2012:9).

Neşet Ertaş'ı yerellikten evrenselliğe doğru götüren süreç elbette ki kendi hayatından ve içinden geldiği abdallık geleneğinden kayda değer unsurlar içermektedir. Ancak burada bahsedilmesi gereken şey, okuma-yazma bilmeyen bir insanın yazdığı türkü sözlerinde demokratik çatı ve alt değerlerin hemen hepsinin bulunmasıdır. Bu bağlamda temel demokratik değerler açısından Neşet Ertaş'ın türkü sözlerine bakıldığında Ertaş'ın müzikal söyleminde kurucu öznenin, demokrasi teorisine paralel olarak "insan" olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle Ertaş'ın müzikal söyleminde "insan" çatı değer olarak bulunmaktadır. Ertaş'ın hemen hemen bütün türkülerinde "insan" kelimesi ve ona verilen kapsayıcı değer en az bir kez geçmektedir. Bu açıdan Ertaş'ın *İnsanlar Kendini Bilebilseydi*, *İnsanoğlu* ve *Bir Yaratmış Allah Tüm İnsanları* adlı türkülerindeki şu ifadeler, onun, kurucu özne ya da çatı değer olarak doğrudan "insan"a işaret ettiğini kanıtlamaktadır:

İnsanlar Kendini Bilebilseydi

İnsanlar kendini bilebilseydi
Dünyada haksızlık yalan olmazdı
İnsan doğan yine insan ölseydi
Belki de dünyada hayvan kalmazdı
(Özcan, 2001:143-162)

İnsanoğlu

Can yakıp kalp kırma ey insanoğlu
Senin de gül benzin solacak bir gün
Her canlının kalbi Allah'a bağlı
Herkes ettiğini bulacak bir gün (Yamak, 2003)

Bir Yaratmış Allah Tüm İnsanları

Bir yaratmış Allah tüm insanları
Ayrılık insanın sözünden olur
Ayrı görme gel şu insanoğlunu
Her niyet kişinin özünden olur

Güneşi bir kuvvet karartır mı hiç
Allah sevmediğini yaratır mı hiç
İnsan olan insan darıltır mı hiç
Haksızlık haksızın yüzünden olur

İnsana aşığım hak özümmedir
Garibim özümde hem sözümmedir
Ruhumun aynısı bak yüzümmedir
Hakikat insanın gözünden olur
(Özcan, 2001:143-162)

İnsanlar Kendini Bilebilseydi isimli türküden de anlaşılacağı gibi Ertaş'ın müzikal söyleminde kendilik bilgisi hayli önemli bir yer tutmaktadır. Ertaş'taki kendilik bilgisi, Apollon Tapınağı'nın kapısında yazan ve Sokrates'in çıkış noktasını oluşturan "Kendini Bil!" -Gnoti Sevton!"- önermesiyle (Platon, 2010a:80-85) benzeşmektedir. İnsanın kendini bilmesi gerektiğinin ya da bir başka deyişle insan olduğunun farkında olmasının zorunluluk teşkil ettiğinin altını ısrarla çizen Ertaş, hayvan ve insan diyalektiğini de kendini bilmek eylemi ekseninde kurmaktadır. İnsan olarak doğanın "hayvan" olarak ölmesi şeklinde ifade ettiği durum, şüphesiz ki insanın kendini bilmeden hayatının sonlanmasına işaret etmektedir.

Ertaş'ın müzikal söyleminde ölüm kelimesi bir hayli fazla kullanılmaktadır. Ertaş için insanın kendini bilmesi gerekir. Çünkü insan ölümlüdür. *İnsanoğlu* adlı türküsünün sözlerinden de anlaşılacağı gibi Ertaş, zaten sonu olan bir yaşamda insanın insanlık dışı bir merkezde kendini konumlandırmasını yadırgamaktadır. Bu düzlemde Ertaş, *Bir Yaratmış Allah Tüm İnsanları* adlı türküsünde insanların birbirlerini ayrı görmemeleri ya da ötekileştirmemeleri gerektiğinin altını da koyu bir kalemle çizmektedir. Bu doğrultuda aynı türküde geçen "İnsana aşığım!" ifadesi, demokrasi teorisine paralel olarak Ertaş'ın müzikal söyleminde kurucu özne ve çatı değer olarak insan kavramının alındığını çok net bir şekilde göstermektedir.

Müzikal söyleminde çatı değer olarak insanı aldığı için Ertaş, birinci alt değer olarak ayrımcılık ve ötekileştirmeye mesafeli yaklaşmaktadır. Çünkü Ertaş, ayrımcılık ve ötekileştirmenin, demokrasinin çatı değerini bozacağına farkındadır. Ertaş'a göre senlik ve benlik gibi bir ayırım bile (!) insanî değerlerden uzak bir ayrımcılık yaratmaktadır. (Artun, 2013:47) Bu minvalde Ertaş, demokratik değerlere paralel bir şekilde bütün ayrımcılıkları ve ötekileştirmeleri reddeden bir müzikal söylem üretmiştir. Ertaş'ın renk, dil, din, zengin-fakir gibi bütün ayrımcılıkları ve ötekileştirme kalıplarını reddettiği,

İkilik Noktası ve *Saygı Duyarım* adlı şu türkülerinde geçen ifadelerden de açık bir şekilde anlaşılmaktadır:

İkilik Noktası

İkilik noktası çıksın aradan
Birdir Allah adı hoş değil midir
İnsanları bir yaratmış yaradan
İnsanlar hep bir kardeş değil midir
(Özcan, 2001:143-162)

Saygı Duyarım

Vatanın memleketin bu mutlu gününde
Büyüğüne küçüğüne saygı duyurum
Ayrım yapmayana kendi gönlünde
İnsanlık adına sevgi duyurum
(Özcan, 2001:143-162)

Müzikal söyleminde “insan” kavramını bir çatı değer olarak aldığı için Ertaş, ayrımcılık ve ötekileştirme olgularına çok mesafeli durmaktadır. Bu düzlemde Ertaş, *İkilik Noktası* adlı türkünün sözlerinde geçen eşitlik ve kardeşlik söylemini sürekli kullanmıştır. Ertaş’ta saygı duyulacak kişi *Saygı Duyarım* adlı türkünün sözlerinden de anlaşılacağı üzere ayrım yapmayan insandır. Çünkü demokratik değerlerin önerdiğine benzer şekilde Ertaş’a göre insanlar arasında yapılacak bir ayrım, demokrasinin çatı değeri olan “insan” a zarar vermektedir. Bu bağlamda Ertaş’ın özellikle kadın-erkek arasında da bir ayrım yapılmaması gerektiğine dair müzikal söylemleri bulunmaktadır. Hatta bir birim daha derine inildiğinde Ertaş’ta kurucu özne kadındır. Bu manada Ertaş, kadın ve erkek arasındaki insan eksenli ilişkiyi ve de kadına dair yapılan ayrımcılığı, *Aslı Bozuk Deme*, *Helal Et Hakkını* ve *İki Büyük Nimetim Var* adlı türkülerinde şu şekilde eleştirmektedir:

Aslı Bozuk Deme

Ulu arıyorsan analar ulu
Sevmişiz gönülden olmuşuz kulu
Analar insandır biz insanoğlu
Aslı bozuk deme gel şu insana
(Özcan, 2001:143-162)

Helal Et Hakkını

Gidiyor bu garip eyleyemez ki
Gerçek güneş gibi söylenemez ki
Anaların hakkı ödenemez ki
Helal et hakkını canım helal et
(Özcan, 2001:143-162)

İki Büyük Nimetim Var

İki büyük nimetim var
Biri anam biri yârim
İkisine de hürmetim var
Biri anam biri yârim

Birisi var etti beni
Birisi yâr etti beni
İkisinin de birdir yeri
Biri anam biri yârim
(Özcan, 2001:143-162)

Ertaş’ın kadın ve erkek arasında kurduğu demokratik ilişki, müzikal söylemine de yansımıştır. Hem demokratik değerlere hem de Ertaş’a göre kadın ve erkek arasında hiyerarşik bir ilişki kurulamaz. Ancak farazi bile olsa kadın ve erkek arasında hiyerarşik bir ilişki kurulacaksa Ertaş için “kadın” kimliği erkek kimliğinden daha yukarıdadır. Bu açıdan babası Muharrem Ertaş ile atışması esnasında yazdığı *Aslı Bozuk Deme* adlı türkünün sözlerinden de fark edileceği üzere “ulu”luk sıfatını Ertaş, kadın kimliğine yüklemekte ve kadını insan, erkeği ise insanoğlu olarak tanımlamaktadır. Ertaş’ın dillere pelesenk olan “Kadınlar insandır, biz (erkekler) insanoğlu” ifadesinde kadını cümle diziliminde önce telaffuz etmesi bile onun bu kimliği üst bir konuma yerleştirdiğini ve bu kimliğe dair yapılan ayrımcılığa bir eleştiri sunduğunu göstermektedir. Bunun yanında Ertaş için özellikle “ana” imgesi çok önemlidir. (Görgülü, 2019:241-250) Ertaş’ın “ana”ya verdiği değer ise *Helal Et Hakkını* ve *İki Büyük Nimetim Var* adlı türkünden çok net bir şekilde anlaşılmaktadır. Nitekim bu müzikal söyleminde Ertaş, annelerin hakkının ödenemeyeceğini ve annelerin ve eşlerin birer nimet olarak görülmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Ertaş’ın *İki Büyük Nimetim Var* adlı türküsünde kadın ve erkek kimliğinin varoluşunu bütün geleneksel ve modern anlatıların tersine bir eksende kurduğu görülmektedir. Bilindiği üzere bütün yaratılış hikayelerinde kadın, erkekten sonra ve hatta erkeğin bir kemiğinden yaratılmıştır. Ancak Ertaş bu türküde erkeğin varlığını ve yârlığını kadın kimliğine bağlı olarak açıklamaktadır.

İnsan ana değer çatısı altında ayrımcılık ve ötekileştirmelerin hepsini reddeden Ertaş, ayrımcılık yapanı ve ötekileştireni “öteki” konumunda görmektedir. Bu anlamda Ertaş’ın müzikal söylemine ikinci alt değer olarak çoğulculuk ve özellikle de hoşgörü hâkimdir. Ertaş, bu düzlemde de demokratik değerlere paralel bir söylem geliştirmiştir. Bu bağlamda Ertaş’ta insana saygı ekseninde insanların birbirlerine hoşgörülü olmaları gerektiği sürekli vurgulanmaktadır. (Akman, 2006:136) Ertaş’ın müzikal söyleminde ikinci alt değer olarak çoğulculuk ve hoşgörü olguları, *Yolcu*, *Dertli Yoldaş* ve *Dinle Sana Bir Sözüm Var* adlı türkülerindeki şu söylemlerinden rahatlıkla anlaşılmaktadır:

Yolcu

Bir anadan dünyaya gelen yolcu
Görünce dünyaya gönül verdin mi
Kimi büyük kimi böcek kimi kul
Merak edip nedenini sordun mu
Bunlar neden nedenini sordun mu
(Özcan, 2001:143-162)

Dertli Yoldaş

Ey garip gönüllüm dertli yoldaşım
Neden belli değil baharın kışın
Var mıdır sormazlar ekmeğin aşın
Zengin isen ya bey derler ya paşa
Fukaraysan abdal derler ya cingan haşa
(Özcan, 2001:143-162)

Dinle Sana Bir Sözüm Var

Dinle sana bir sözüm var
Kimseyi hor görme gardaş
Kim nasıldır Allah bilir
Kötüleyip yerme gardaş
(Özcan, 2001:143-162)

Ertaş'ın müzikal söyleminde hoşgörü, salt olarak insanlar arasındaki ilişkide değil insanlar ile bütün canlılar arasında kurulmaktadır. Ertaş, demokratik değerler açısından "hayvan hakları" olarak bilinen olguya da göndermede bulunmaktadır. Bu açıdan *Yolcu* adlı türküsündeki "Kimi büyük kimi böcek kimi kul" ifadeleri, Ertaş'ın bütün canlılar arasında bir hoşgörü ve çoğulculuk mantığı kurduğunu göstermektedir. Buna bağlı olarak özellikle zengin ve fakirler arasında oluşan hoşgörüsüzlüğe de Ertaş bir eleştiri getirmektedir. *Dertli Yoldaş* adlı türküsünde Ertaş, zenginlere bey ya da paşa, fukaralara ise abdal ya da cingan -burada kastedilen çingene kelimesidir-benzetmesinin yapıldığını ya da olumsuz bir etiket yapılandırıldığını ve dolayısıyla da hoşgörünün sınırlarının aşıldığını beyan etmektedir.

Demokratik değerler hususunda olduğu gibi Ertaş'ta insan çatı değerinin altında ikinci alt değer olarak hoşgörü büyük bir önem arz etmektedir. Bu doğrultuda Ertaş, kendini bilen bir kişinin kimseyi hor göremeyeceğini ya da bir diğer deyişle kimseyi kendi kalıbına uymadığı için yargılayamayacağını iddia etmektedir. Ertaş, bu tutumunu, *Dinle Sana Bir Sözüm Var* adlı türküsündeki "Kim nasıldır Allah bilir / Kötüleyip yerme gardaş!" ifadesi ile sergilemektedir. Çünkü Ertaş'a göre birinin herhangi bir niteliğinden dolayı kötülenmesi, "insan" değerine aykırıdır. Ertaş'ın bu düşüncesi, şüphesiz ki demokratik değerler bağlamında da "mutlak doğru" olarak kabul edilmektedir.

İnsan ekseninde kurduğu öznelliği müzikal söylemleriyle sürekli vurgulayan Ertaş, insan ana değerinin altında ayrımcılık ve ötekileştirme karşısında bir duruş sergilemekte ve hoşgörü ve de uzlaşma çağrısı yapmaktadır. Bu bakımdan Ertaş'ın bütün söylemleri demokratik değerlerle uyumaktadır. Bunlara paralel olarak Ertaş, demokrasinin düşmanı olan şiddet karşısında da bir müzikal söylem geliştirmektedir. Ertaş, demokrasinin düşmanı olan şiddete karşı olan tavrını, *Ne Söyleyeyim* ve *Benim Yurdum* adlı türkülerinde şu şekilde belirtmektedir:

Ne Söyleyeyim

İnsanlık kastına silah yapılmış
Belli insanlık kötülüğe katılmış
Tetikler çekilmiş atom atılmış
Tetik ayrı ayrı el ayrı ayrı (Köse, 2018:256-257)

Benim Yurdum

İnsan hakları hak olsun
Bu hakkı bilen çok olsun
Bütün silahlar yok olsun
Cehalet can dağlamasın
(Özcan, 2001:143-162)

Ertaş'ın müzikal söyleminde "şiddet" özellikle karşı durulan "olumsuz" bir değerdir. Sürekli sevgi ve insanlık çağrısı yapan Neşet Ertaş'ın müzikal söyleminde şiddetin bir çözüm olmadığı sürekli tekrar edilen bir önermedir. Demokrasinin düşmanı olan şiddet, Ertaş'ın müzikal söyleminde de hiçbir surette kabul edilmemektedir. Bu bakımdan Ertaş, *Ne Söyleyeyim* adlı türküsünde silahın, insanlığın kastına bir araç olduğunu söylemektedir. Ertaş'a göre silah ya da şiddet "kötülük" kavramı ile eş anlamlıdır. Buna paralel olarak Ertaş, *Benim Yurdum* adlı türküsünde, insan haklarının altını çizmekte ve bütün silahların yok olması gerektiğini dile getirmektedir. Bu anlamda en can alıcı nokta ise demokrasinin öznesi olan insan çatısı altında kendi söylemini kuran Ertaş'ın sorunların çözümü olarak belirli bir doktrin yerine eğitimi öncelemiş olmasıdır. Ertaş için "cehalet", Sokrates'te olduğu gibi bütün kötülüklerin anasıdır. (Platon, 2010b:107) Ertaş, iyiliği insan ekseninde kurmakta, insan çatısı altında konumlandığı kendi öznesini; ayrımcılık ve ötekileştirmenin uzağında, hoşgörü ve çoğulculuğun yanında ve de son olarak şiddetin karşısında konumlandırmaktadır.

Ertaş'ın türkülerine genel olarak bakıldığında türkülerinde sade bir dil kullandığı ve basit cümlelerle kendini ifade ettiği görülmektedir. (Köse, 2018:318) Ancak Ertaş, bu basit cümlelerle demokrasi teorisinin çelik çekirdeğindeki değerlere dokunan bir müzikal söylem geliştirmiştir. Demokratik değerler bakımından incelendiğinde Ertaş'ın müzikal söylemi, demokrasinin önerdiği insan merkezliğe, ayrımcılık / ötekileştirme karşıtlığına, hoşgörü / çoğulculuk yakınlığına ve de şiddete mutlak olarak karşıtlığa işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle demokratik değerlerin neredeyse tamamı, Ertaş'ın müzikal söylemi içinde bulunmaktadır. Ertaş'ın yerelden evrensel uzanan yolculuğundaki başarısı, kuşkusuz onun müzikal söyleminin demokratik değerlerle tam olarak örtüşmesinden kaynaklanmaktadır.

Sonuç

Müzik, diğer pek çok toplumsal unsur gibi siyasete bitişiktir. Müzikal değerler ile demokratik / anti demokratik değerler, at başı ilerlemektedir. Siyasete katılmak ve müziğe katılmak neredeyse aynı anlama gelmektedir. Bu açıdan müzikal ve demokratik / anti demokratik değerlerin birbirlerine paralel oldukları net bir şekilde iddia edilebilir. Çünkü müzik, müzikal form ya da bir sanatçının ürettiği müzikal söylem demokratik / anti demokratik değer üretebilir. Bunun yanında bir müzikal söylem incelendiğinde içinden çıktığı topluma demokratik değerler bağlamında mı yoksa anti demokratik değerler dolayımında mı katkı yaptığı görülebilir.

Demokratik değerler, "insan" çatısı altında toplanmaktadır. İnsan, demokrasi evinin çatısını, ayrımcılık / ötekileştirmenin olmaması demokrasi evinin bacasını, hoşgörü / çoğulculuk demokrasi evinin kapısını ve penceresini oluşturmaktadır. Bunlara bağlı olarak şiddetin olmaması ise o evin yıkılmadan kalabilmesini sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile şiddete karşı durulması,

demokrasi evinin depreme dayanıklılığını teşkil etmektedir.

Demokratik / anti demokratik değerler, müzik aracılığıyla topluma iletilmektedir. İdeoloji gibi müzik ve müziği üreten sanatçılar da insanları bir yer / zamana dolayısıyla da değerler evine çağırmaktadır. Başka bir deyişle müzik, insanlara seslenmekte ve onları kendi içindeki değerler evine davet etmektedir. Bu manada müzikal söylemi incelendiğinde Neşet Ertaş'ın, insanları, demokratik değerlerin çelik çekirdeğine çağırıldığı ifade edilebilir.

Demokratik değerler bağlamında Neşet Ertaş'ın müzikal söylemi incelendiğinde Ertaş'ın, insan çatı değeri altında hoşgörü ve uzlaşma çağrısı yaptığı fark edilmektedir. Ertaş'ın hemen her türküsünde en az bir kez "insan" kelimesi geçmektedir. İnsan çatı değeri altında duran ve dinleyicilerini de buraya davet eden Ertaş, demokratik değerlerin en uzağında olan ayrımcılık ve ötekileştirmeyi de sürekli eleştirmektedir. Buna paralel olarak demokrasinin düşmanı olan şiddet, Ertaş'ın müzikal söyleminde de "düşman" olarak gösterilmektedir.

Demokrasinin çatı değeri insandır. Ertaş'ın müzikal söyleminde de esas değer insana atfedilmektedir. Ertaş'ın müzikal söylemi, direkt olarak demokratik değerlerle örtüşmektedir. Ertaş, türkülerıyla demokratik değerler manzumesine bir katkı yapmış ve dinleyicilerini demokratik değerlere doğru yönlendirmeye çalışmıştır. Ertaş'ın bunu demokrasi maksadı ile yaptığı elbette ki söylenemez. Ancak Ertaş'ın içinden geldiği gelenek ve dünya görüşü, onunla demokrasiyi, demokratik değerlerin paydası olan insan kavramında buluşturmuştur.

Sonuç olarak Ertaş'ın müzikal söylemi, temel demokratik değerlere bitişiktir. Onun müzikal söylemi, dinleyicilerini demokrasinin öznesi olmaya davet etmektedir. Neşet Ertaş'ın, UNESCO tarafından 2010 yılında "Yaşayan İnsan Hazinesi" olarak tescillenmesinin temel nedeni, onun, evrensel değerler ekseninde müzikal söylemini geliştirmiş olmasıdır. Nihayetinde Ertaş kendi yerelliğini evrenselliğe taşımayı başarmıştır. Çünkü Ertaş'ın ağzı, "demokratik değerlerin ağzı"dır.

Extended Abstract

Classical political science does not see music as an object of study. Because, according to classical political science, music and politics include subjects that are mutually exclusive (Davis, 2005:115). However, in recent years, there have been many studies examining the relationship between music and politics. In addition, all world-famous philosophers from Plato to Habermas have pondered on music. Because there is an intense relationship between music and politics.

There are two different perspectives on the relationship between music and political science. According to the first point of view, politics takes place only in political institutions. Therefore, there is limited interest in music. Many political scientists support this view. From the second point of view, music, like other human actions, is political. Music can never be left out of

politics (Martinello ve Lafleur, 2001:5). Because music is in the middle of human life.

Contrary to what classical political scientists claim, music is closely related to political science. There is a close relationship between democracy and democratic values and music. Because music follows human life. There is music at birth. There is no child who grows up without listening to a lullaby. There is music in the celebrations of one's birthdays. Weddings have music. Weddings are unthinkable without music. There is music when people die. Lamenting after the dead is a tradition in almost all societies. In addition to these, music is indispensable in election campaigns. Therefore, music is in human life. Man is a musical as well as a political creature (Brown, 2008:10).

In this study, the relationship between democratic values and music is questioned based on the relationship between music and politics. The qualitative theory is used in the first and second parts of the study. In this context, in the first part of the study, an analysis is made of democratic values. In this section, democracy and democratic values are discussed in detail. In the second part of the study, on the axis of the qualities of democratic values, the relationship between musical values and democratic values is examined. In the third and last part of the study, the discourse analysis technique is used. In the last part of the study, the democratic and anti-democratic values in Neşet Ertaş's musical discourse were traced. It has been tried to reveal the democratic nature of Neşet Ertaş's musical discourse, based on his folk songs.

The basis of democratic values is based on people. If democracy is considered as a house, human forms the roof of this house. Accordingly, the first sub-value is the absence of discrimination and marginalization. The second sub-value is pluralism and tolerance. The third and final sub-value is the absence of violence. In this sense, in order to be able to talk about democratic values in a political field, there must be a structuring based on the concept of humans.

Music is a phenomenon as old as human history. When we look at the comments about the birth of music, three main theses are encountered. According to the first thesis, the source of music is humans. According to the second thesis, the source of music is nature. According to the third thesis, the source of music is social relations. As it can be understood from its sources, music is the mirror of society. In other words, music holds a mirror to society. Because music is both the cause and the result of culture (Say, 2010:17-18).

There is an intense connection between music and ideology. Just as ideology appeals to people like God, music appeals to people in the same way. (Althusser, 2014:77-123) In this respect, music subjectivizes people. Music invites people to a predetermined time and place. For this reason, music is considered a capsule of identities. Music has strong connections with identity. Music builds identities. (Torres, 2008:3) Basically, music gives people a sense of belonging. Listening to music actually means belonging to a social or political group. On the contrary,

refusing to listen to a piece of music also has a political meaning. In this context, music has a political meaning both for those who listen to it and for those who refuse to listen to it.

Music is an important determinant of which values people will adopt and which values they will reject. Music has an important place in political socialization. (Ani ve ark., 2014:132) Because music sustains identities and provides a time and place for them to continue their lives. In this way, examining musical values means examining democratic values.

When we look at the music production process, it is seen that three different components can potentially have a political meaning. Lyrics, rhythm-sound and performance make up these three separate components. But especially the lyrics are politically decisive. Because the lyrics constitute the area where the political message can be accommodated most clearly.

Musical values and social values are adjacent to each other. In this respect, it can be said that musical values and democratic values are adjacent to each other. Music can be seen as a value factory. When the musical discourses produced by an artist are examined, it can be clearly understood whether he produces democratic or anti-democratic values. In this context, when Neşet Ertaş's musical discourses are examined, it can be stated that there are too many democratic values in his musical discourse.

Neşet Ertaş, a folk music artist, is a well-known person in Türkiye. Neşet Ertaş, registered as a living human treasure by UNESCO in 2010, was born in Kırşehir. Of course, all artists are influenced by the region where they were born and raised. These influences are also present in Neşet Ertaş's folk songs. But beyond that, Neşet Ertaş's musical discourse is fully based on democratic values. Neşet Ertaş's musical discourse is a defense of democracy like Socrates' Defense.

The word "human" is mentioned at least once in Neşet Ertaş's folk songs. In Neşet Ertaş's musical discourse, the concept of "human" stands at the top. Human centrism, which is the basis of democratic values, has a very important place in Neşet Ertaş's musical discourse. In addition, the discrimination and marginalization phenomena, which are in a negative position in democratic values, also stand in a negative position in Neşet Ertaş's musical discourse. In addition to these, democratic values such as tolerance and pluralism are also very important in Neşet Ertaş's musical discourse. Finally, violence, which is the biggest enemy of democracy and democratic values, is also in the "enemy" position in Neşet Ertaş's musical discourse.

Neşet Ertaş's musical discourse includes all democratic values. According to him, the most important value is human. Accordingly, in Neşet Ertaş's musical discourse, especially the relationships between men and women are examined. Although he is illiterate, Neşet Ertaş evaluates the relationship between men and women from a democratic perspective. As a matter of fact, in all creation stories, women were created after men. However, in

Neşet Ertaş's musical discourse, women are in a superior position to men. Ertaş criticizes the discrimination against women's identity by saying "Mothers are human, we are human beings".

Neşet Ertaş's musical discourse is adjacent to basic democratic values. Neşet Ertaş's musical discourse invites his listeners to basic democratic values such as anthropocentrism, tolerance and reconciliation. It is very important that Neşet Ertaş was registered as a living human treasure by UNESCO in 2010. Because this registration is proof that his musical discourse is suitable for universal and democratic values. Neşet Ertaş has succeeded in carrying his locality to the universal. Because Ertaş's musical discourse, no matter what language it is translated into, will be perceived as a call to humanity for those who listen to it.

Kaynaklar

1. Akman, H. (2006). *Gönül Dağında Bir Garip: Neşet Ertaş Kitabı*. Türkiye İş Bankası Yayınları.
2. Althusser, L. (2014). *İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları*, Alp Tümertekin (Çev.). İthaki Yayınları.
3. Ani, K.J., Aro, G.C., Okorie, G.M. (2014). Music as A Tool for Peaceful Political Socialization in Nigeria. *Mandyeng Journal of Central Nigeria Studies*, 131-142.
4. Artun, E. (2013). *Âşıklık Geleneğinde Neşet Ertaş Türkülerinin Yeri*. Uluslararası Bozkırın Tezenesi Neşet Ertaş Sempozyumu, Ahi Evran Üniversitesi.
5. Ateş, T. (1994). *Demokrasi: Kavram, Tarihi Süreç, İlkeler*. Ümit Yayıncılık.
6. Attali, J. (2014). *Gürültüden Müziğe, Güleş Gülcügil Türkmen* (Çev.). Ayrıntı Yayınları.
7. Bekki, S. (2013). *Abdallık Geleneği ve Neşet Ertaş*. Ahi Evran Aktüel Dergisi, (3):10-13.
8. Berger, P.L. (1999). *Günümüz Dünyasında Demokrasi*, Cevdet Aykan (Çev.). *Sosyal ve Siyasal Teori / Seçme Yazılar*, Atilla Yayla (ed). Siyasal Kitabevi.
9. Bernal, M. (1998). *Kara Atena: Eski Yunan Uydurmacası Nasıl İmal Edildi? Özcan Buze* (Çev.). Kaynak Yayınları.
10. Beetham, D., Boyle, K. (2005). *Demokrasinin Temelleri: 80 Soru 80 Cevap*, Aslihan Zeynep Kopuzlu (Çev.). Adres Yayınları.
11. Born, G., Hesmondhalgh, D. (2000). *Introduction: On Difference, Representation and Appropriation in Music*. University of California Press.
12. Brown, C. (2008). *Politics in Music: Music and Political Transformation from Beethoven to Hip-Hop*. Farsight Press.
13. Canfora, L. (2010). *Avrupa'da Demokrasi: Bir İdeolojinin Tarihi*, Neşenur Domanıç ve Nusret Avhan (Çev.). Literatür Yayıncılık.
14. Crick, B. (2018). *Demokrasi: Çok Kısa Bir Başlangıç*, H. Hande Orhon Özdağ (Çev.). İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları.
15. Dahl, R.A. (2010). *Demokrasi Üzerine*, Betül Kadioğlu (Çev.). Phoenix Yayınevi.
16. Dahrendorf, R. (2015). *Demokrasinin Bunalımları: Antonio Polito ile Bir Söyleşi*, A. Emre Zeybekoğlu (Çev.). İthaki Yayınları.
17. Dale, P.R.W. (2010). *Anyone Can Do It: Traditions of Punk and The Politics of Empowerment*, [Unpublished PhD Thesis]. New Castle University.

18. Davis, M. (2005). An Evening of Pleasure Rather Than Business: Songs, Subversion and Radical Sub-Culture in the 1970's. *Journal for The Study of British Cultures*, 12(2): 115-126.
19. Eğribel, E. (1984). Niçin Arabesk Değil? Süreç Yayıncılık.
20. Eliade, M. (2020). Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi: Taş Devrinden Eleusis Mysterialarına, Ali Berktaş (Çev.). Alfa Yayınları.
21. Erdoğan, M. (1999). Demokrasinin Felsefesi Üstüne Birkaç Not. *Sosyal ve Siyasal Teori / Seçme Yazılar*, Atilla Yayla (ed). Siyasal Kitabevi.
22. Eroğul, C. (1996). Demokrasi Ekini Üzerine. *Demokrasi ve Kültür*. Aybay Yayınları.
23. Eyerman, R., Jamison, A. (1995). Social Movements and Cultural Transformation: Popular Music in the 1960's. *Media, Culture & Society*, (17): 449-468.
24. Finkelstein, S. (1986). Müzik Neyi Anlatır? Kaynak Yayınları.
25. Frith, S. (2003). Music and Identity, Stuart Hall and Paul Du Gay (Eds.). *Questions of Cultural Identity*. Sage Publications.
26. Görgülü, D. (2019). Karacaođlan, Âşık Veysel ile Neşet Ertaş'ta Kadın, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
27. Günay, E. (2011). Müzik Sosyolojisi: Sosyolojiden Müzik Kültürüne Bir Bakış. Bağlam Yayınları.
28. Herodotos. (1973). Herodot Tarihi, Müntekim Ökmen (Çev.). Remzi Kitabevi.
29. Herzhaft, G. (2005). Blues, İsmail Yerguz (Çev.). Dost Kitabevi.
30. Ighile, M. (2012). A Conceptual Approach to The Study of Song and Music in Benin Society. *Venets: The Belogradchik Journal for Local History, Cultural Heritage and Folk Studies*, 3(3): 93-111.
31. Karatani, K. (2019). İzonomi ve Felsefenin Kökenleri, Ahmet Nüvit Bingöl (Çev.). Metis Yayınları.
32. Karpat, K.H. (2012). Türk Demokrasi Tarihi: Sosyal, Kültürel, Ekonomik Temeller. Timaş Yayınları.
33. Kaya, G. (2014). Hayat Bilgisi Değerlerinin Öğretiminde Halk Ozanlarının Önemi: Neşet Ertaş Bağlamında Bir İnceleme, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
34. Keane, J. (2010). Şiddet ve Demokrasi, Meral Üst (Çev.). İmge Kitabevi.
35. Kearney, D. (2009). I can't believe the news today's: Music and the Politics of Change. *Chimera* (24): 122-140.
36. Köprülü, M.F. (2016). Türk Edebiyatı Tarihi: Külliyyat 1. Alfa Yayınları.
37. Köse, S. (2018). Neşet Ertaş Türkülerinin Cümle Yapısı Açısından İncelenmesi, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
38. Kutluk, F. (1997). Müzik ve Politika. Doruk Yayıncılık.
39. Lemos, L. (2011). Crossing Borders, (Re)Shaping Gender, Music and Gender in a Globalised World. *E-Cadernos CES* (14): 200-210.
40. Lindsay, A.D. (1973). Demokrasinin Esasları, Kemal Diriöz (Çev.). Milli Eğitim Basımevi.
41. Middleton, R. (2000). Musical Belongings: Western Music and Its Low-Other. Introduction: On Difference, Representation and Appropriation in Music, Georgia Born and David Helmondhalgh (eds.). University of California Press.
42. Martinello, M., Lafleur, J.M. (2001). Ethnic Minorities' Cultural and Artistic Practices as Forms of Political Expression: A Review of the Literature and a Theoretical Discussion on Music. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 1-25.
43. Mazzini, G. (2014). Avrupa'da Demokrasi Üzerine Düşünceler, Ahmet Fethi (Çev.). Köprü Kitapları.
44. McClary, S. (1989). Constructions of Gender in Montoverdi's Dramatic Music. *Cambridge Opera Journal*, 1(3): 203-223.
45. Morrison, S.J., Demonest, S.M. (2009). Cultural Constraints on Music Perception and Cognition. *Cultural Neuroscience – Cultural Influences on Brain Function*, Joan Chiao (eds.). 67-77.
46. Nancy, J. (2010a). Sonlu ve Sonsuz Demokrasi, Savaş Kılıç (Çev.). Demokrasi Ne Âlemde? Metis Yayınları.
47. Nancy, J. (2010b). Demokrasinin Hakikati, Murat Erşen (Çev.). MonoKL Yayınları.
48. Neuman, D. (2008). Music, Politics and Protest. *Music and Politics* 2(2), 1-22.
49. Nişanyan, S. (2018). Nişanyan Sözlük: Çağdaş Türkçenin Etimolojisi. Liber Plus Yayınları.
50. Özcan, Ö. (2001). Neşet Ertaş Yaşamı ve Bütün Türküleri. Simurg Yayıncılık.
51. Öztürk, M. (1985). Müzik Ailesinin Nefreti: Heavy Metal, Punk, New Wave. Ayko.
52. Pham, T. (2003). Articulating Feminism and Politics: Third Wave Feminism in Pop Music, [Unpublished M.A. Thesis]. The University of Georgia.
53. Platon. (2010a). Alkibiades I, Furkan Akderin (Çev.). Say Yayınları.
54. Platon. (2010b). Alkibiades II, Furkan Akderin (Çev.). Say Yayınları.
55. Richardson, J.W., Scott, K.A. (2002). Rap Music and Its Violent Progeny: America's Culture of Violence in Context. *The Journal of Negro Education*, 71(3): 175-192.
56. Rolston, B. (2001). This is Not a Rebel Song: The Irish Conflict and Popular Music. *Race and Class*, 42(3): 49-67.
57. Roman, W.J. (2008). Silence and Screams: Nueva Cancion and Its Political Movements in Chile, Argentina and Uruguay, [Unpublished PhD Thesis]. Ball State University.
58. Ross, K. (2010). Satılık Demokrasi, Savaş Kılıç (Çev.). Demokrasi Ne Âlemde? Metis Yayınları.
59. Rousseau, J.J. (2008). Toplum Sözleşmesi Ya Da Siyaset Hukuku İlkeleri, İsmail Yerguz (Çev.). Say Yayınları.
60. Say, A. (2010). Müzik Nedir? Nasıl Bir Sanattır? Evrensel Basım Yayın.
61. Soykan, Ö.N. (1991). Müziksel Dünya Ütopyasında Adorno ile Yolculuk. Ara Yayıncılık.
62. Street, J. (2003). Fight the Power: The Politics of Music and The Music of Politics. *Government and Opposition*. Blackwell Publishing. 113-130.
63. Street, J. (2005). Culture as art, Art as Politics: The Case of Music. *ECRP Joint Sessions of Workshops*, (13): 1-25.
64. Street, J., Hague, S., Savigny, H. (2007). Playing to the Crowd: The Role of Music and Musicians in Political Participation. *Political Studies Association* (10): 1-17.
65. Strong, T.B. (2010). Music, the passions and Political Freedom in Rousseau. Stanley Hoffmann and Christie McDonald (eds). *Rousseau and Freedom*, Cambridge University Press.
66. Suvakoviç, M. (2013). Aesthetics, Politics and Music in the Context of Critical Theory. *New Sound International Journal of Music* (42): 17-27.
67. Tokel, B.B. (2018). Neşet Ertaş Kitabı. Kapı Yayınları.
68. Touraine, A. (2015). Demokrasi Nedir? Olcay Kural (Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
69. Torres, C.A.R. (2008). The Construction of Identity and Musical Identity: A Literature Review. *Visions of Research in Music Education* (11): 1-11.
70. Yamak, H.Y. (2003). Neşet Ertaş'ın Hayatı ve Eserleri, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

71. Yıldırım, V., Koç, T. (2008). Müzik Felsefesine Giriş. Bağlam Yayınları.
72. Yılman, M. (1992). Demokrasimizin Kültürel Temelleri: Kültürün Demokratikleştirilmesinde Eğitimin Yeri. Reform Matbaası.
73. Zengin, G. (2012). Neşet Ertaş Türkülerinde Gariplik Teması. Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi, 2(1): 5-9.



Analysis of E-Government Performances with Sd, Entropy, Critic and Ivp-Based Copras Methods: The Example of G20 Countries

Furkan Fahri Altıntaş^{1,a,*}

¹Gendarmerie General Command, Mersin, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 14/07/2022

Accepted: 30/08/2022

ABSTRACT

In particular, strategies and activities of countries with large economies on e-government can affect the global economy and other dimensions related to the economy. Therefore, measurement and analysis of e-government performances of countries with large economies are of great importance. In this context, in research, e-government performances of 19 major economies at the country level in the G20 group were measured with the SD (Standard Deviation) based COPRAS method over the latest and current E-Government Development Index (EGDI) component values for 2020. In research, firstly, it was determined that the most important EGDI component for countries was the "Telecommunication Infrastructure Index" with the SD method. Secondly, according to the SD-based COPRAS method, it was found that the first three countries with the highest e-government performance were South Korea, England and Australia, while the first three countries with the lowest e-government performance were India, Indonesia and South Africa. In research, the average e-government performance of countries was also measured, and it was observed that countries with higher performance than average e-government performance value were the USA, Germany, Argentina, Australia, France, England, Italy, Japan, Canada, Russia and Saudi Arabia. According to this finding, it has been evaluated that countries that are below-average e-government performance values should increase their e-government performance in order to increase their contribution to the global economy. Thirdly, in terms of method, it was concluded that EGDI can be explained by the SD-based COPRAS method according to sensitivity (ENTROPY, CRITIC and SVP (Statistical Variance Procedure) based COPRAS), discrimination and correlation analyses.

Keywords: E-government, E-government performance, G20 countries, SD, ENTROPY, CRITIC, and SVP-based COPRAS

E-Devlet Performanslarının Sd, Entropi, Critic ve Ivp Tabanlı Copras Yöntemleri İle Analizi: G20 Ülkeleri Örneği

Süreç

Geliş: 14/07/2022

Kabul: 30/08/2022

Öz

Özellikle büyük ekonomilere sahip olan ülkelerin e-devlet konusundaki stratejileri ve faaliyetleri küresel anlamda ekonomiyi ve ekonomi ile ilişkili olan diğer boyutları etkileyebilmektedir. Dolayısıyla büyük ekonomilere sahip olan ülkelerin e-devlet performanslarının ölçümü ve analizi büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda araştırmada, G20 grubunda yer alan ülke düzeyindeki 19 büyük ekonominin en son ve güncel olan 2020 yılı için E-Devlet Gelişim Endeksi (EGDI) bileşen değerleri üzerinden söz konusu ülkelerin e-devlet performansları SD (Standart Sapma) temelli COPRAS yöntemi ile ölçülmüştür. Araştırmada ilk olarak SD yöntemi ile ülkeler açısından en önemli EGDI bileşeninin "Telekomünikasyon Altyapı Endeksi" olduğu belirlenmiştir. İkinci olarak SD temelli COPRAS yöntemine göre e-devlet performansı en fazla olan ilk üç ülkenin Güney Kore, İngiltere ve Avustralya, en az olan ilk üç ülkenin ise Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada ayrıca ülkelerin ortalama e-devlet performansları ölçülmüş olup, söz konusu ortalama e-devlet performans değerinden fazla performansa sahip olan ülkelerin ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Rusya ve Suudi Arabistan olduğu gözlenmiştir. Bu bulguya göre, ortalama e-devlet performans değerinin altında kalan ülkelerin küresel ekonomiye katkılarını artırmaları için e-devlet performanslarını artırmaları gerektiği değerlendirilmiştir. Üçüncü olarak yöntem açısından duyarlılık (ENTROPİ, CRITIC ve İVP (İstatistiksel Varyans Prosedürü)) tabanlı COPRAS, ayırım ve korelasyon analizlerine göre EGDI'nın SD temelli COPRAS yöntemi ile açıklanabileceği sonucuna erişilmiştir.

Anahtar Kelimeler: E-government, E-government performance, G20 countries, SD, ENTROPY, CRITIC, and SVP-based COPRAS

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a furkanfahrialtintas@yahoo.com ^{id} <https://orcid.org/0000-0002-0161-5862>

How to Cite: Altıntaş F.F. (2022). Analysis of E-Government Performances with Sd, Entropy, Critic and Ivp-Based Copras Methods: The Example of G20 Countries, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 1004-1020

Giriş

Küreselleşme ile beraber bilgi ve iletişim yeniliklerinin gelişmesi, toplumların artan ihtiyaçlarının giderilmesi açısından devletlerin ve bireylerin teknoloji kullanma eğilimini artırmış ve buna bağlı olarak dünya üzerinde oluşan ekonomik ve sosyal değişimler devletin sağladığı kamu hizmeti talebini yükseltmiştir. Böylelikle bilgi ve teknolojinin gelişimiyle beraber devletler hizmet merkezlerini bireylere yaklaştıracak faaliyetler gerçekleştirmeye yönelik e-devlet boyutuna yönelmiştir (Akçakaya, 2017: 9). Buna bağlı olarak günümüzde e-devlet dünya üzerindeki herkesi ilgilendiren veya ilgilendirebilecek küresel bir olgu niteliğini kazanmıştır (Carter vd., 2022: 1).

E-devlet, devletin iktisadi, hukuki ve bürokrasi faaliyetlerinin iletişim ağları ile doğrudan icra edilebilmesini gerçekleştiren, bir ülkedeki bireylerin devlete karşı yükümlülüklerini güvenle yerine getirebildikleri ve bireylerin gereksinim duydukları servislerden fayda sağladıkları elektronik bir yapıdır (Efendioğlu ve Sezgin, 2007: 220). Başka bir tanıma göre e-devlet, bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) kapsamında bireylerin işlerinin görülmesinde zaman ve yer açısından kolaylık sağlayan internet üzerinden sağlanan teknolojik bir oluşumdur (Signore vd., 2005: 51). Jayashree ve Marthandan (2010: 2205)'a göre e-devlet, internet ve yeni medya aracılığı ile hizmet sunumlarının, katılımcılığın ve yönetişimin sürekli optimizasyonunu sağlayan bir gelişim olarak açıklanmıştır. Delibaş ve Akgül (2010: 105) ise e-devleti, elektronik ortamda BİT vasıtası ile kamu hizmetlerinin şeffaf, hızlı ve etkin olarak bireylere, özel sektör birimlerine ve kamu kurum ve kuruluşlara düşük maliyetle hizmet sunulmasını sağlayan bir teknolojik gelişim olarak belirtmişlerdir. Kısaca e-devlet, devlet ile ilgili olan işlerin elektronik ortamda yapılmasını sağlayan bir platformdur (Satyanarayana, 2004: 1; Baqir ve Iyer, 2010: 5; Bwalya ve Mutula, 2014: 18; Zhang vd., 2022: 1).

E-devletin en belirgin iki özelliği bilgi devleti ve teknik devlet yapılarına sahip olmasıdır. Bilgi devleti kapsamında e-devlet, bir ülkede devletin vatandaşların bilgiye ulaşma isteklerini yerine getirmesi ve vatandaşların kendileri ile ilgili bilgileri sorunsuz olarak devletin ilgili birimlerine aktarabilmesini içermektedir. Dolayısıyla bilgi devleti açısından e-devlet ile vatandaşlar ile devlet arasında bilgi akışı karşılıklı olarak sağlanabilmektedir. Teknik devlet açısından e-devlet ise iletişim teknolojileri ile verilerin görselleşmesi, bilgi sağlama, veri etkileşimi ve nicelik kütüphanesi gibi bilgi yönetim vasıtaları ile bilginin kullanılmasını ve yayılmasını kapsamaktadır (Demirel, 2006: 88-89).

Ülkeler, e-devletin pek çok sosyal ve ekonomik boyutun gelişimine yönelik işlevselliğinden dolayı sürekli olarak e-devlet performanslarını analiz etmektedir. Çünkü ülkeler, ekonomi ve ekonomi ile ilişkili diğer boyutların gelişmişliği konusunda birbirleriyle rekabet etmektedir. Bu bağlamda ülkeler e-devlet performanslarına önem vermekte olup, e-devlet konusundaki gelişmişliklerinin sürdürülebilirliğini sağlamak ve noksanlıklarını telafi etmek için stratejiler, yöntemler, yönetimler ve faaliyetler

gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca ülkeler birbirlerinin e-devlet performanslarını inceleyerek e-devlet performansı iyi olan ülkeler ile iş birlikleri oluşturabilmektedir. Buna göre ülkelerin e-devlet performanslarının ölçümü önem kazanmakta ve ülkeler her zaman kendilerinin e-devlet performansını ölçen metriklere gereksinim duymaktadır (United Nations, 2020).

Uluslararası alanda ülkelerin e-devlet performanslarını ölçen tek metrik Birleşmiş Milletler tarafından geliştirilen E-devlet Gelişim Endeksi (E-government Development Index-EGDI)'dir. Söz konusu endeks ile ülkelerin e-devlet performanslarının ölçümü ilk defa 2001 yılında yapılmıştır. Endeks kapsamında 2001-2020 yıl aralığında da ülkelerin e-devlet potansiyelinin ölçümü konusunda bu zamana kadar toplam 11 rapor oluşturulmuştur. EGDI yapısal anlamda Telekomünikasyon Altyapı Endeksi (Telecommunication Infrastructure Index-TII), Beşerî Sermaye Endeksi (Human Capital Index-HCI) ve Ağ Servis Endeksi (Online Service Index-OSI) bileşenlerinden oluşmaktadır. TII; 100 kişi başına tahmini internet kullanıcısı, 100 kişi başına mobil abone sayısı, aktif mobil geniş bant aboneliği ve 100 kişi başına sabit geniş bant abonelik sayısı alt bileşenleri ile bir ülkenin iletişim altyapı potansiyelini açıklamaktadır. HCI ise yetişkin okuryazarlık oranı, birleşik ilk, orta ve üçüncül brüt kayıt oranı, beklenen eğitim süresi, ortalama eğitim süresi bileşenleri ile bir ülkenin beşerî sermaye kapasitesini belirtmektedir. Son olarak OSI 2020 Çevrimiçi Hizmetler Anketi (Online Services Questionnaire) kapsamında 148 sorudan oluşan bir listeden oluşur. Söz konusu anket verilerine göre ağ ve internet ile ilgili olarak ülkelerin potansiyeli hesaplanabilmektedir (United Nations, 2020).

G20 ülkeleri, küresel ekonominin %85'ine, küresel ticaret açısından ise yaklaşık olarak %75'ine hâkimdir (Saraçoğlu, 2015: 74). Bunun yanında, G20 grubu ülkeleri ekonomik büyüme ve gelişme konusunda birbirleriyle rekabet halindedir (Sarıçoban vd., 2017). Literatür incelendiğinde, ülkelerin e-devlet performanslarının ekonomik büyüme ve gelişmeyi desteklediği tespit edilmiştir (Han vd., 2021, Krishna ve Sebastian 2021). Bu bağlamda G20 grubu ülkeleri e-devlet konusundaki stratejileri ve uygulamaları küresel anlamda ekonomiyi, ticareti, istihdamı, DYY'ı ve ekonomi ile ilişkili diğer boyutların gelişiminde rol oynayabilmektedir. Bunun dışında G20 grubu ülkelerin e-devlet konusundaki faaliyetleri diğer ülkelerin e-devlet ile ilgili politikalarını ülkelerin birbirleriyle uyum sağlaması açısından etkileyebilmektedir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde, G20 ülkelerinin e-devlet performanslarının incelenmesinin önemli olduğu düşünülebilir. Bu kapsamda araştırmada ilk olarak G20 grubunda yer alan 19 ülkelerin en son ve güncel olan 2020 yılı için EGDI bileşenlerine ait değerler üzerinden söz konusu ülkelerin e-devlet performansları SD (Standart Sapma) tabanlı COPRAS çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemi ile ölçülmüştür. Yöntem açısından ise ilk olarak duyarlılık analizi için ülkelerin e-devlet performansları ENTROPİ, CRITIC ve İVP (İstatistiksel Varyans Prosedürü) tabanlı COPRAS yöntemleri ile

ölçülerek söz konusu ülkelerin e-devlet performansları sıralamaları karşılaştırılmıştır. İkinci olarak ise ülkelerin e-devlet performansları SD tabanlı EDAS, TOPSIS, OCRA ve GİA (Gri İlişkisel Analiz) yöntemleri ile ölçülmüş ve yöntemlere göre ölçülen performans değerleri arasındaki ayırım uzaklıkları ve ilişki nicelikleri tespit edilmiştir. Buna istinaden çalışmanın literatür kısmında araştırmanın konusu açısından e-devlet, yöntemi açısından ise SD ve COPRAS yöntemi ile ilgili araştırmalar açıklanmıştır. Araştırmanın yöntem kısmında ise araştırmanın veri seti, analizi, kısıtı ile SD ve COPRAS yöntemleri belirtilmiştir. Son olarak sonuç kısmında ise araştırma bulgularına istinaden çıkarımlar sağlanıp tartışılmıştır.

Literatür Taraması

Araştırmanın literatürü iki kısımdan oluşmaktadır. Bunlardan birincisinde e-devlet ile ilgili çalışmalar belirtilmiştir. İkincisinde ise SD ve COPRAS ile ilgili araştırmalar açıklanmıştır.

E-devletin çok fonksiyonelli bir özelliği olup, özellikle ekonomi ve ekonomi ile doğrudan veya dolaylı olan boyutlar ile ilişki içindedir. Dolayısıyla e-devlet uygulamaların geliştirilmesi ile ekonomi ve sosyal yapıların iyileştirilmesi sağlanabilmektedir (Dhaoui, 2021). Buna istinaden literatür incelendiğinde pek çok araştırmada, e-devlet boyutunun özellikle ekonomik büyüme ve gelişmeyi, doğrudan yabancı yatırımı (DYY) ve sürdürülebilir gelişmeyi pozitif yönlü, yolsuzluğu ise negatif yönlü etkilediği gözlenmiştir. Bunun yanında literatürde e-devlet boyutunun şeffaflık boyutuyla karşılıklı (özyinelemesiz) olarak pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda e-devletin söz konusu boyutlar ile olan ilişkilerini açıklayan literatür Tablo 1’de açıklanmıştır.

Jati (2011), Woseda Üniversitesi’nin Singapur, Güney Kore, Japonya, Hong Kong ve Malezya e-devlet uygulamalarına ilişkin sağladığı veriler üzerinden ülkelerin e-devlet uygulama performanslarını Promethee ve Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ile hesaplamışlardır. Bulgulara göre, ülkelerin e-devlet uygulama performansları Güney Kore, Hong Kong, Singapur, Japonya ve Malezya olarak sıralandığı belirlenmiştir. Araştırmada özellikle e-devlet uygulama performansı çok olması bakımından Güney Kore’nin diğer ülkeler arasında belirgin farklılıkların olduğu gözlenmiştir.

Zhu vd., (2011), Çin’de 54 bölgenin yerel turizmini teşvik eden e-devlet uygulama performanslarını belirten 18 bileşen değeri ile söz konusu bölgelerin etkin e-devlet performanslarını bulanık TOPSIS yöntemi ile sıralamışlardır. Bulgulara göre, 54 bölgeden 25 bölgenin yerel turizmi teşvik eden e-devlet performanslarının %50 kapasitenin üstünde olduğu belirlenmiştir.

Siskos vd., (2014), 2011 yılı için 15 AB ülkesinin Eurostat, Uluslararası Para Fonu, Birleşmiş Milletler ve Avrupa Komisyonu’ndan sağladığı e-devlet ile ilgili 10 bileşene ait veriler ile söz konusu ülkelerin e-devlet performanslarını Midas tabanlı UTAlI yöntemi ile ölçmüşlerdir. Araştırmada, söz konusu ülkeler arasında e-

devlet performansları açısından belirgin farklılıkların olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Ardielli ve Halaskova (2015) 28 Avrupa Birliği (AB) ülkesinin 2013 yılı için EGDI bileşenlerine ait değerler üzerinden söz konusu ülkelerin e-devlet performanslarını TOPSIS yöntemi ile ölçmüşlerdir. Bulgulara göre, en fazla e-devlet performansına sahip olan ülkelerin sırasıyla Estonya, Finlandiya, İsveç, buna karşın en az e-devlet performansına sahip olan ülkelerin ise Romanya, Bulgaristan ve Hırvatistan olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca AB üyesi olup G20 grubunda yer alan ülkelerin e-devlet performansları incelendiğinde söz konusu ülkelerin e-devlet performansları arasında belirgin farklılıkların olmadığı ve performansların Fransa, İngiltere, Almanya ve İtalya olarak sıralandığı gözlenmiştir.

Vavrek ve Ardielli (2018), 28 Avrupa Birliği (AB) ülkesinin 2015 yılı için e-devlet gelişimine ilişkin çeşitli veriler ile söz konusu ülkelerin e-devlet gelişme performanslarını TOPSIS yöntemi ile ölçmüşlerdir. Araştırmada, en iyi e-devlet gelişim performansına sahip olan ülkelerin sırasıyla Finlandiya, İsveç, Danimarka ve Hollanda, en az e-devlet performansına sahip olan ülkelerin ise Romanya, Bulgaristan ve GKRY olduğu bulgusuna erişilmiştir. Araştırmada G20 grubundaki AB ülkelerinin İngiltere haricinde e-devlet performansları Fransa, Almanya ve İtalya olarak sıralanmıştır.

Alkan ve Ünver (2020), 2018 yılı için Türkiye İstatistik Kurumu Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması’nın ilgili verileri üzerinden Türkiye’deki bireylerin e-devlet kullanım durumlarını etkileyen faktörleri probit regresyon analizi ile belirlemişlerdir. Araştırmada, meslek eğitim durumunun, cinsiyetin, bilgisayar ve internet kullanımının, hane halkı büyüklüğünün, bilişim ekipmanı niceliğinin, bölgenin, e-ticaret kullanımının ve yaşın bireylerin e-devlet kullanımında genel anlamda etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

United Nations (2020), EGDI bileşenleri ile Birleşmiş Milletler üyesi 193 ülkenin e-devlet performanslarını ölçmüştür. Söz konusu 193 ülkeden G20 grubunda yer alan 19 EGDI değerleri ve değerlerin sıralamaları Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde, EGDI değeri en fazla olan ilk üç ülkenin Güney Kore, Avustralya ve İngiltere, en az olan ilk üç ülkenin ise Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika olduğu tespit edilmiştir. Tablo 2’ye göre, ortalama EGDI değerinden fazla değere sahip olan ülkelerin ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Fransa, Güney Kore, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada ve Rusya olduğu gözlenmiştir.

Çayalan ve Sadioğlu (2021); Iğdır, Kars ve Aydın illerinde Sosyal Güvenlik Kurumu’nda görev yapan 216 çalışan üzerinden sağlanan veriler ile örgütsel sinizm boyutunun e-devlet uygulamalarının getirdiği yenilik algısı (e-DYA) üzerindeki etkisini regresyon analizi ile incelemişlerdir. Bulgulara göre, e-DYA boyutunun örgütsel sinizm üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Çizelge 1. E-devletin Diğer Boyutlar İle İlişisini Belirten Literatür

Table 1. Literature Indicating the Relationship of E-government with Other Dimensions

İlişkili Boyutlar	Literatür
e-devlet→Ekonomik büyüme ve gelişme	Mouna vd., (2020), Androniceanu ve Georgescu (2021), Çoban (2021), Han vd., (2021), Krishna ve Sebastian (2021)
e-devlet→Yolsuzluk	Andersen (2009), Nam (2018), Lee vd., (2021), Bolayır ve Keyifli (2022), Sadık Zada vd., (2022)
e-devlet→DYY	Khan vd., (2010), Kachwamba (2011), Al-sadiq (2021), Alhassan (2022), Kaliappen (2021)
e-devlet→Sürdürülebilir gelişme	Lopatkova vd., (2019), Aljarallah ve Lock (2020), Othman vd., (2020), Dhaoui (2021), Castro ve Lopez (2022)
e-devlet↔Şeffaflık	Lonescu (2013), Cifuendes-Faura (2021), Göktolga vd., (2021)

→: Etkisel yapıyı göstermektedir. ↔: Karşılıklı ilişkiyi göstermektedir.

Çizelge 2. Ülkelerin EGDI Değerleri ve Değerlerin Sıralamaları

Table 2. EGDI Values of Countries and Rankings of Values

Ülkeler	EGDI		Ülkeler	EGDI	
	Değer	Sıralama		Değer	Sıralama
ABD	0,9297	4	Hindistan	0,5964	19
Almanya	0,8524	7	İngiltere	0,9358	3
Arjantin	0,8279	9	İtalya	0,8231	11
Avusturalya	0,9432	2	Japonya	0,8989	5
Brezilya	0,7677	15	Kanada	0,842	8
Çin	0,7948	13	Meksika	0,7291	16
Endonezya	0,6612	18	Rusya	0,8244	10
Fransa	0,8718	6	Suudi Arabistan	0,7991	12
Güney Afrika	0,6891	17	Türkiye	0,7718	14
Güney Kore	0,9560	1			

Ortalama EGDI: 0,8165. Kaynak: United Nations, 2020: 266-272

Hariguna vd., (2021), Endonezya'da 425 e-devlet kullanıcıdan sağlanan e-devlet kalitesi (RQ), kamu niyeti (PPI), kamu sadakati (PL), tam donanımlı internet hizmeti (FOS), sosyal medya entegrasyonu (SMI), mobil servis kombinasyonu, kişisel kullanıcı hesapları (PUA), elektronik katılım hizmet entegrasyonu (CPI) ve kamu bilgilerinin güncelliği (PIA) boyutlarına ilişkin veriler ile söz konusu boyutlar arasındaki ilişkiyi yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile incelemişlerdir. Araştırmada; RQ'nun PL'yi, CPI'nin RQ'yu, PSI'nin PPI'yi, CPI'nin PPI'yi, MSI'nin RQ'yu ve RQ'nun PPI'yi anlamlı ve pozitif yönde etkilediği bulgusuna erişilmiştir.

Gençkaya vd., (2021), Türkiye'deki e-devlet kapsamında 20 büyükşehir belediyesinin web sitelerinin yönetim ilkeleri açısından performanslarının LBWA tabanlı COCOSO yöntemi ile incelemişlerdir. Bulgular değerlendirildiğinde, genel anlamda söz konusu büyükşehir belediye web sitelerinin denetim, hesap verilebilirlik ve şeffaflık açısından yeterli seviyede olmadığı sonucuna varılmıştır. Buna karşın belediyelerin web sitelerinin 5018 sayılı kanun açısından gerekli tüm işlemleri yüksek düzeyde sağladıkları belirlenmiştir.

Göktolga vd., (2021), 26 Avrupa ülkesinin 2008-2018 yıl aralığındaki EGDI, politik haklar, hükümet etkinliği, gayri safi milli hasıla (GSMH) değişkenlerine ait veriler ile söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile tespit etmişlerdir. Araştırmada ilk olarak sabit etkiler modeline göre e-devlet gelişim düzeyi arttıkça şeffaflığın yükseldiği bulgusuna ulaşılmıştır. İkinci olarak politik

hakların genişlemesi ve hükümet etkinliğinin artması ile şeffaflığın yine yükseldiği belirlenmiştir. Araştırmada son olarak GSMH'deki büyümenin şeffaflığa olan etkisinin anlamlı olmadığı gözlenmiştir.

Long ve Song (2021), Çin'in Chongging şehrinde otobüs kazalarında acil duruma odaklanan 24 e-devlet mikroblok uygulamasının etkinliğini Veri Zarflama Analizi (VZA) ile ölçmüşlerdir. Araştırmada Wanzhou Release, Peaceful Wanzhou Youth League'nin mikroblok uygulamalarının etkin olduğu tespit edilmiştir.

Parlaklı vd., (2021), 2008-2019 yıl aralığında 196 akademik araştırma üzerinden e-devlet ile ilgili olarak bilgi verme servislerini, e-devletin uygulandığı servis çeşitlerini ve e-devlet uygulama alanlarını analiz etmişlerdir. Yapılan analizde ilk olarak e-devletin uygulandığı servis çeşitleri ağırlıkları bilgi verme servisleri için %100, iletişim servisleri için %72, çevrim içi işlem servisleri için %69 olduğu gözlenmiştir. İkinci olarak e-devletin kullanım alanlarının ağırlıkları analiz edildiğinde, genel bakışın %55 ve merkezi idare alanlarının ise %23 olduğu tespit edilmiştir. Son olarak araştırmada e-devletin konularına göre ağırlıklarının ise stratejiler, metodoloji ve anahtar faktörler için %28, idari ve sosyal etkiler için ise %26 olduğu sonucuna erişilmiştir.

Hartando (2022), Endonezya'daki Medon ve Bonjarmasin şehirlerinde e-devlet kullanan 355 kişi üzerinden e-devlet ile ilgili olarak algılanan sorumluluk (PA), algılanan duyarlılık (AR), algılanan şeffaflık (PT), e-devlet etkinliği (E-GE) ve bölge halkının e-devlet konusunda yönetime olan güveni (OPTLG) boyutlarına ilişkin veriler ile söz konusu boyutlar arasındaki ilişkiyi yapısal eşitlik

modellemesi (YEM) ile incelemişlerdir. Bulgulara göre; PA, AR ve PT'nin E-GE'yi, E-GE'nin ise OPTLG'yi anlamlı ve pozitif yönde etkilediği bulgusuna varılmıştır.

Kim ve An (2022), 16 seçilmiş ülkenin 2014-2018 yılı için EGDİ, DYY ve Yolsuzluk Algılama Endeksi (Corruption Perception Index-CPI) verileri ile e-devlet performansının DYY ile olan ilişkisini ve e-devlet performansının DYY ile olan ilişkisinde yolsuzluk boyutunun söz konusu ilişkide moderatör etkisini lojistik regresyon analizi ile incelemişlerdir. Bulgulara göre, ilk olarak e-devlet performansının DYY üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu gözlenmiştir. İkinci olarak ise yolsuzluk algısı azaldığında e-devlet performansının DYY üzerinde pozitif yönde ve anlamlı olarak arttığı gözlenmiştir.

Nam vd., (2022), seçilmiş 134 ülkenin ağa hazırlık kapsamında e-devlet uygulama düzeylerine ilişkin veriler ile ülkelerin e-devlet performanslarının etkinliğini VZA ile ölçmüşlerdir. Araştırmada; İrlanda, Malezya, Polonya, Singapur, Meksika, Vietnam, El Salvador, Kongo, Etopya,

Yemen ve Çad'ın e-devlet performanslarının etkin olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Pedawi ve Alzubi (2022), Irak'ta bir turizm şirketinde çalışan 435 kişi üzerinden sağlanan veriler üzerinden COVID-19 döneminde e-devletin sağlık bakımı krizi üzerindeki rolünü regresyon analizi ile belirlemişlerdir. Araştırmada, e-devlet politikalarının sağlık krizinin aşılmasında pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Rahman (2022), 2014 yılı için EGDİ ve CPI bileşen değerleri ile e-devlet performansının yolsuzluk algısı üzerindeki etkisini doğrusal regresyon analizi ile incelemiştir. Araştırmada, e-devlet performansının yolsuzluk algısını negatif yönde ve anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, ülkelerin e-devlet performanslarının yolsuzluk algısının azalmasında önemli bir faktör olduğu değerlendirilmiştir.

Araştırmanın yöntemi açısından SD ve COPRAS yöntemi ile ilgili literatür Tablo 3'de açıklanmıştır.

Çizelge 3. SD ve COPRAS Literatürü

Table 3. SD and COPRAS Literature

Araştırmacı/Araştırmacılar	Yöntem	Konu
Ersoy (2017)	ENTROPİ, CRITIC ve SD tabanlı COPRAS ve VIKOR	Kauçuk kaplama sektöründe kurumsal sürdürülebilirlik performansının ölçümü
Aydın (2020)	SD temelli COPRAS	Yabancı mevduat bankalarının performanslarının incelenmesi
Emovon vd., (2020)	SD temelli WASPAS	Gemi sistemlerindeki güvenilirlik merkezli bakım yöntemi performanslarının analizi
Mukhametzhanov (2021)	ENTROPİ, CRITIC ve SD	ENTROPİ, CRITIC ve SD ağırlık yöntemlerinin karşılaştırılması
Shaaban (2021)	Karmaşık oransal değerlendirme ve SD tabanlı COPRAS	Yer altı suların değerlendirilmesi
Şahin (2021)	AHP, ENTROPİ, CRITIC ve SD	Objektif ve subjektif ağırlıklara dayalı çok ÇKKV yöntemleriyle yer seçimi
Baydaş ve Pamucar (2022)	SD temelli PROMETHEE ve FUCA	Belirsizlik altında ÇKKV yöntemlerinin objektif özelliklerinin belirlenmesi
Mishra vd., (2021)	Aralık değerli tereddütlü Fermatean bulanık kümelerine dayalı COPRAS	Tuzdan arındırma teknolojisi seçimi
Akpınar ve Özdil (2022)	SWARA temelli bulanık COPRAS	COVID-19 salgınında güvenli turizm sertifikasına sahip otellerin analizi
Amoah vd., (2022)	VIKOR, TOPSIS ve COPRAS	Güneş enerjisi teknolojileri kullanılarak elektrik üretimi için en uygun yerlerin seçimi
Ay Türkmen ve Demirel (2022)	SWARA temelli bulanık COPRAS	Tedarikçi seçimi
Bathrinath vd., (2022)	Bulanık COPRAS	Limanlarda sürdürülebilir faktör etkinliğinin analizi
Bhadra ve Dhar (2022)	Bulanık AHP, TOPSIS, EDAS ve COPRAS	Havacılık ve uzay kabin iç mekânlarında sürdürülebilir uygulamalar için doğal elyaf seçimi
Çilek (2022)	CRITIC temelli COPRAS	Turizm şirketlerinin mali başarılarının analizi
Masoomi vd., (2022)	Bulanık BWM temelli WASPAS ve COPRAS	Yeşil yetenekler kapsamında yenilenebilir enerji tedarik zinciri için stratejik tedarikçi seçimi
Nguyen (2022)	Gri AHP ve Gri COPRAS	Soğuk zincir lojistik hizmet sağlayıcılarının seçimi
Öksüzkaya ve Yaşar (2022)	ARAS ve COPRAS	AB ülkeleri ve Türkiye'nin 2016 – 2020 yılları arası makroekonomik performansının ölçülmesi
Özdağoğlu vd.,(2022)	PIPRECIA temelli COPRAS-G	Şehirlerarası ulaşım için karşılaştırmalı bir otobüs seçimi
Sahoo ve Choudhury (2022)	ENTROPİ temelli COPRAS ve EDAS	Elektrikli tekerlekli sandalye seçimi
Sherif vd., (2022)	Bulanık AHP ve bulanık COPRAS	Sürdürülebilir çevre kapsamında pil geri dönüşüm tesisi konumu seçimi
Xiang vd., (2022)	Bulanık SWARA temelli Bulanık COPRAS	Kömür nakliyat şirketi seçimi
Yuan vd., (2022)	DEMATEL temelli COPRAS	Üçüncü taraf lojistik sağlayıcı seçimi

Çizelge 4. Karar Matrisi

Table 4. Decision Matrix

Kriter Yönü	Maks	Maks	Maks	Kriter Yönü	Maks	Maks	Maks
Ülkeler\Bileşenler	TII	HCI	OSI	Ülkeler\Bileşenler	TII	HCI	OSI
ABD	0,9182	0,9239	0,9471	Hindistan	0,3515	0,5848	0,8529
Almanya	0,8856	0,9362	0,7353	İngiltere	0,9195	0,9292	0,9588
Arjantin	0,7265	0,91	0,8471	İtalya	0,7932	0,8466	0,8294
Avusturya	0,8825	1	0,9471	Japonya	0,9223	0,8684	0,9059
Brezilya	0,6522	0,7803	0,8706	Kanada	0,7818	0,9029	0,8412
Çin	0,7388	0,7396	0,9059	Meksika	0,591	0,7727	0,8235
Endonezya	0,5669	0,7342	0,6824	Rusya	0,7723	0,8833	0,8176
Fransa	0,8719	0,8612	0,8824	Suudi Arabistan	0,8442	0,8648	0,6882
Güney Afrika	0,5832	0,7371	0,7471	Türkiye	0,628	0,8287	0,8588
Güney Kore	0,9684	0,8997	1				

Çizelge 5. Normalize Değerler

Table 5. Normalized Values

Ülkeler\Bileşenler	TII	HCI	OSI	Ülkeler\Bileşenler	TII	HCI	OSI
ABD	0,2722	0,2501	0,2545	Hindistan	0,1042	0,1583	0,2291
Almanya	0,2626	0,2534	0,1976	İngiltere	0,2726	0,2515	0,2576
Arjantin	0,2154	0,2463	0,2276	İtalya	0,2352	0,2291	0,2228
Avusturya	0,2616	0,2707	0,2545	Japonya	0,2734	0,235	0,2434
Brezilya	0,1934	0,2112	0,2339	Kanada	0,2318	0,2444	0,226
Çin	0,219	0,2002	0,2434	Meksika	0,1752	0,2091	0,2212
Endonezya	0,1681	0,1987	0,1833	Rusya	0,229	0,2391	0,2197
Fransa	0,2585	0,2331	0,2371	Suudi Arabistan	0,2503	0,2341	0,1849
Güney Afrika	0,1729	0,1995	0,2007	Türkiye	0,1862	0,2243	0,2307
Güney Kore	0,2871	0,2435	0,2687				

Çizelge 6. Bileşenlerin Standart Sapma Dereceleri ve Önemlilik Değerleri

Table 6. Standard Deviation Degrees and Significance Values of the Components

Bileşenler	TII	HCI	OSI
Standart Sapma	0,0465	0,0257	0,0232
Önemlilik Değerleri (Ağırlıklar)	0,4875	0,2695	0,2430
Sıralama	1	2	3

Çizelge 7. EGDI Bileşenlerinin Normalize Değerleri

Table 7. Normalized Values of EGDI Components

Ülkeler	TII	HCI	OSI	Ülkeler	TII	HCI	OSI
ABD	0,0638	0,0577	0,0587	Hindistan	0,0244	0,0365	0,0528
Almanya	0,0615	0,0585	0,0456	İngiltere	0,0639	0,0581	0,0594
Arjantin	0,0505	0,0569	0,0525	İtalya	0,0551	0,0529	0,0514
Avusturya	0,0613	0,0625	0,0587	Japonya	0,0641	0,0543	0,0561
Brezilya	0,0453	0,0488	0,0539	Kanada	0,0543	0,0564	0,0521
Çin	0,0513	0,0462	0,0561	Meksika	0,041	0,0483	0,051
Endonezya	0,0394	0,0459	0,0423	Rusya	0,0536	0,0552	0,0507
Fransa	0,0606	0,0538	0,0547	S. Arabistan	0,0586	0,054	0,0426
Güney Afrika	0,0405	0,0461	0,0463	Türkiye	0,0436	0,0518	0,0532
Güney Kore	0,0673	0,0562	0,062				

SD Yöntemi

SD yöntemi Diakoulaki vd., (1995) tarafından literatüre kazandırılmıştır. SD, verilerin değerleri ile söz konusu değerlerin aritmetik ortalama arasındaki karesel farkların ortalamasını açıklayan varyansın karekök değerini belirtmektedir. Fakat öncesinde karar matrisindeki ham değerlerin normalize değerlerinin hesaplanması gerekmektedir. Çünkü ağırlık katsayılarının hesaplanmasında verilerin ölçek farklılığı büyük önem arz

etmektedir (Demir vd., 2021: 40). Kriterlerin ağırlık katsayıları ise kriterlerin standart sapma değerlerinin kriterlerin toplam standart sapma değerine oranlanması ile hesaplanmaktadır. Dolayısıyla yöntemin temeli, kriterlerin değerlerinin, kriterlerin aritmetik ortalamaya olan uzaklığa dayanmaktadır (Diakoulaki vd., 1995). Bu bağlamda SD yönteminin uygulama adımları aşağıda açıklanmıştır (Diakoulaki vd., 1995: 766; Demir vd., 2021: 41).

Çizelge 8. Normalize Değerlerin Ağırlık Skorları

Table 8. Weight Scores of Normalized Values

Bileşenler	TII	HCI	OSI	Bileşenler	TII	HCI	OSI
Ağırlıklar	0,4875	0,2695	0,243	Ağırlıklar	0,4875	0,2695	0,243
ABD	0,0311	0,0156	0,0143	Hindistan	0,0119	0,0098	0,0128
Almanya	0,03	0,0158	0,0111	İngiltere	0,0311	0,0156	0,0144
Arjantin	0,0246	0,0153	0,0128	İtalya	0,0269	0,0143	0,0125
Avusturalya	0,0299	0,0168	0,0143	Japonya	0,0312	0,0146	0,0136
Brezilya	0,0221	0,0131	0,0131	Kanada	0,0265	0,0152	0,0127
Çin	0,025	0,0125	0,0136	Meksika	0,02	0,013	0,0124
Endonezya	0,0192	0,0124	0,0103	Rusya	0,0261	0,0149	0,0123
Fransa	0,0295	0,0145	0,0133	Suudi Arabistan	0,0286	0,0146	0,0104
Güney Afrika	0,0197	0,0124	0,0112	Türkiye	0,0213	0,014	0,0129
Güney Kore	0,0328	0,0151	0,0151				

Çizelge 9. Ülkelerin S_{+i}, S_{-i}, Q_i ve P_i DeğerleriTable 9. S_{+i}, S_{-i}, Q_i and P_i Values of Countries

Ülkeler	S _{+i}	S _{-i}	S _{-MIN}	ΣS _{-i}	S _{-min/S_{-i}}	ΣS _{-i/S_{-i}}	Q _i	P _i	Sıralama
ABD	0,06091	0	0	0	0	0	0,0609	96,684	4
Almanya	0,05682	0	0	0	0	0	0,0568	90,199	7
Arjantin	0,05268	0	0	0	0	0	0,0527	83,619	12
Avusturalya	0,06098	0	0	0	0	0	0,061	96,800	3
Brezilya	0,04833	0	0	0	0	0	0,0483	76,720	14
Çin	0,05111	0	0	0	0	0	0,0511	81,131	13
Endonezya	0,04183	0	0	0	0	0	0,0418	66,405	18
Fransa	0,05731	0	0	0	0	0	0,0573	90,973	6
Güney Afrika	0,04341	0	0	0	0	0	0,0434	68,905	17
Güney Kore	0,06299	0	0	0	0	0	0,063	100	1
Hindistan	0,03459	0	0	0	0	0	0,0346	54,909	19
İngiltere	0,06122	0	0	0	0	0	0,0612	97,176	2
İtalya	0,0536	0	0	0	0	0	0,0536	85,086	9
Japonya	0,05949	0	0	0	0	0	0,0595	94,437	5
Kanada	0,05434	0	0	0	0	0	0,0543	86,261	8
Meksika	0,04542	0	0	0	0	0	0,0454	72,102	16
Rusya	0,05333	0	0	0	0	0	0,0533	84,662	11
Suudi Arabistan	0,05351	0	0	0	0	0	0,0535	84,939	10
Türkiye	0,04815	0	0	0	0	0	0,0481	76,431	15
Ortalama								83,550	-----

Çizelge 10. Bileşenlerin Ağırlık Katsayı Tekniklerine Göre Değerleri ve Değerlerin Sıralamaları

Table 10. Values of Components According to Weight Coefficient Techniques and Rankings of Values

Yöntemler	Bileşenler		
	TII	HCI	OSI
ENTROPİ	0,6622	0,1886	0,1493
ENTROPİ-Sıra	1	2	3
CRITIC	0,2409	0,2483	0,5108
CRITIC-Sıra	3	2	1
İVP	0,5991	0,2196	0,1813
İVP-Sıra	1	2	3

1. Adım: Karar Matrisinin Sağlanması

m adet satır (karar alternatifi) ve n adet sütunla (kriterler) sağlanan mxn boyutunda karar matrisi oluşturulur. Söz konusu karar matrisi eşitlik 1'de belirtilmiştir.

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Matriste x_{ij} i. karar alternatifinin j. kriter kapsamında değerini belirtmektedir.

2. Adım: Normalizasyon Niceliklerinin Hesaplanması
Fayda kriterleri (Maksimizasyon) için:

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}}, \quad i=1,2,\dots,m, \quad j=1,2,\dots,n \quad (2)$$

Maliyet yönlü kriterler (Minimizasyon) için:

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}^{\max} - x_{ij}}{x_{ij}^{\max} - x_{ij}^{\min}}, \quad i=1,2,\dots,m, \quad j=1,2,\dots,n \quad (3)$$

Eşitlik 2 ve eşitlik 3'de x_{ij}^* , i. karar alternatifinin j. kriter açısından normalize değerini göstermektedir.

3. Adım: Kriterlerin Ağırlıklandırılmış Değerlerinin Hesaplanması

İlk olarak normalize karar matrisinin değerleri üzerinden her bir kritere ait standart sapmalar eşitlik 4 ile hesaplanır.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_{ij})^2}{m}} \quad (4)$$

Eşitlik 4'de \bar{r}_{ij} j. kritere ilişkin standart sapma değerini belirtmektedir. Sonrasında ise standart sapma değerleri ile eşitlik 5 yardımıyla kriterlerin önemlilik dereceleri ölçülür.

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{i=1}^n \sigma_j} \quad (5)$$

σ_j , j. kritere ilişkin standart sapma değerini göstermektedir.

COPRAS Yöntemi

COPRAS (Complex Proportional Assessment) yöntemi Zavadskas ve Kaklauskas (1996) tarafından literatüre kazandırılan bir ÇKKV yöntemidir. Söz konusu bu yöntemde önem ve fayda derecesi açısından karar

alternatiflerin sıralanması ve değerlendirilmesi sağlanabilmektedir. Yöntem sayesinde fayda yönlü kriter değerlerini en fazla seviyeye çıkarmak, maliyet yönlü kriterleri ise en az seviyeye düşürerek çok kriterli değerlendirme yapılabilmektedir. Bunun yanında COPRAS yöntemi ile karar alternatiflerinin tam olarak sıralanması sağlanabilmektedir (Ayçin, 2019: 63-64). Dolayısıyla COPRAS yöntemi, karmaşık kriterler ve fazla karar alternatifini içeren seçim problemleri veya karar alternatiflerin performansların ölçülmesinde kullanılabilir. Ayrıca bir niteliğin farklı karar alternatifler için gözlemlendiği hedeflerin tam anlamıyla anlaşılmadığı durumlarda COPRAS yönteminin kullanılmasıyla karar problemleri ile ilgili olarak güvenilir sonuçlar elde edilebilmektedir (Zavadskas vd., 2007). Bunların dışında, ÇKKV literatürüne göre karar veya seçim problemlerinde pek çok araştırmacının COPRAS yöntemini tercih ettiği gözlenmiştir (Demir vd., 2021: 292). Bu bağlamda COPRAS yönteminin uygulama adımları aşağıda açıklanmıştır (Ayçin, 2019: 64-66; Keskin, 2020: 148-151; Bircan vd., 2021: 293-294).

A_i = i. karar alternatifi ($i=1,2,\dots,m$)

C_j = j. değerlendirme kriteri ($j=1,2,\dots,n$)

w_j = j. değerlendirme kriterinin ağırlığı ($j=1,2,\dots,n$)

x_{ij} = j. değerlendirme kriterine göre i. karar alternatifinin sahip olduğu değer ($j=1,2,\dots,n$)

d_{ij} = j. değerlendirme kriterine göre i. karar alternatifinin sahip olduğu normalize değer ($j=1,2,\dots,n$)

Çizelge 11. SD, ENTROPİ, CIRITIC ve İVP Tabanlı COPRAS Yöntemleri ile Ölçülen Ülkelerin E-devlet Performans Değerleri ve Değerlerin Sıralamaları

Table 11. E-government Performance Values and Rankings of Countries Measured by SD, ENTROPY, CIRITIC and IVP Based COPRAS Methods

Ülkeler	Yöntemler							
	SD-COPRAS		ENTROPİ-COPRAS		CRITIC-COPRAS		İVP-COPRAS	
ABD	96,684	4	96,0972	3	96,5397	4	96,3197	3
Almanya	90,199	7	90,9516	6	85,1218	10	90,7361	7
Arjantin	83,619	12	80,7134	12	85,8806	8	81,7748	12
Avustralya	96,8	3	94,9398	4	97,4831	2	95,6293	4
Brezilya	76,72	14	73,3702	14	81,8168	13	74,561	14
Çin	81,131	13	79,3183	13	84,9474	11	79,9485	13
Endonezya	66,405	18	63,7305	18	68,7145	18	64,7045	18
Fransa	90,973	6	90,7134	7	90,3999	6	90,8186	6
Güney Afrika	68,905	17	65,8772	17	72,5412	17	66,9663	17
Güney Kore	100	1	100	1	100	1	100	1
Hindistan	54,909	19	48,0593	19	67,8622	19	50,4606	19
İngiltere	97,176	2	96,4551	2	97,307	3	96,724	2
İtalya	85,086	9	84,0634	10	85,1891	9	84,4463	10
Japonya	94,437	5	94,7827	5	93,1484	5	94,6698	5
Kanada	86,261	8	84,4488	9	86,8976	7	85,1209	9
Meksika	72,102	16	68,1831	16	77,5575	16	69,5828	16
Rusya	84,662	11	83,0726	11	84,9401	12	83,6659	11
Suudi Arabistan	84,939	10	86,0114	8	79,7974	15	85,6768	8
Türkiye	76,431	15	72,3578	15	81,7721	14	73,8171	15

Çizelge 12. Yöntemlere Göre Tespit Edilen Ülkelerin E-devlet Performans Değerleri

Table 12. E-government Performance Values of Countries Determined by Methods

Yöntemler	EGDI		SD-COPRAS		SD-EDAS		SD-TOPSIS		SD-OCRA		SD-GİA	
Ülkeler	Değer	Sıra	Değer	Sıra	Değer	Sıra	Değer	Sıra	Değer	Sıra	Değer	Sıra
ABD	0,92973	4	96,6844	4	0,89922	4	0,89646	3	0,47964	4	0,71371	4
Almanya	0,85237	7	90,1989	7	0,73756	6	0,7808	7	0,41162	6	0,5818	6
Arjantin	0,82787	9	83,6192	12	0,52471	12	0,62122	12	0,34378	12	0,46478	10
Avusturalya	0,9432	2	96,7998	3	0,90273	3	0,86848	4	0,49387	2	0,75898	2
Brezilya	0,7677	15	76,7204	14	0,38765	14	0,4913	14	0,25284	15	0,38566	15
Çin	0,79477	13	81,1307	13	0,47538	13	0,59968	13	0,29094	13	0,43066	13
Endonezya	0,66117	18	66,4053	18	0,20153	18	0,33599	18	0,13693	18	0,29781	18
Fransa	0,87183	6	90,9735	6	0,72564	7	0,80157	6	0,41002	7	0,56184	7
Güney Afrika	0,68913	17	68,9053	17	0,24506	17	0,36605	17	0,16405	17	0,31461	17
Güney Kore	0,95603	1	100	1	1	1	0,92253	1	0,51001	1	0,88274	1
Hindistan	0,5964	19	54,9093	19	0,00244	19	0,11374	19	0	19	0,27888	19
İngiltere	0,93583	3	97,1756	2	0,91415	2	0,90315	2	0,48575	3	0,73222	3
İtalya	0,82307	11	85,0865	9	0,55297	10	0,68898	10	0,34718	10	0,46113	12
Japonya	0,89887	5	94,4365	5	0,8309	5	0,85998	5	0,44656	5	0,6535	5
Kanada	0,84197	8	86,2607	8	0,58499	9	0,69219	9	0,36892	8	0,48843	8
Meksika	0,72907	16	72,1021	16	0,30071	16	0,39892	16	0,20407	16	0,34621	16
Rusya	0,8244	10	84,6621	11	0,54373	11	0,66952	11	0,34895	9	0,4619	11
Suudi Arabistan	0,79907	12	84,9394	10	0,59232	8	0,70845	8	0,34545	11	0,47764	9
Türkiye	0,77183	14	76,4314	15	0,37895	15	0,47036	15	0,25798	14	0,38856	14

Çizelge 13. Yöntemler Kapsamında Tespit Edilen İlgili Değerler Arasındaki Pearson Korelasyon Değerleri

Table 13. Pearson Correlation Values Between Related Values Determined Within the Scope of Methods

Performans Değerleri Açısından						
Yöntemler	EGDI	COPRAS	EDAS	TOPSIS	OCRA	GİA
EGDI	1					
COPRAS	0,993**	1				
EDAS	0,985**	0,990**	1			
TOPSIS	0,980**	0,996**	0,986**	1		
OCRA	0,993**	0,999**	0,987**	0,993**	1	
GİA	0,936**	0,924**	0,964**	0,912**	0,918**	1
Performans Sıralamaları Açısından						
Yöntemler	EGDI	COPRAS	EDAS	TOPSIS	OCRA	GİA
EGDI	1					
COPRAS	0,981**	1				
EDAS	0,970**	0,993**	1			
TOPSIS	0,968**	0,993**	0,996**	1		
OCRA	0,988**	0,990**	0,984**	0,979**	1	
GİA	0,988**	0,983**	0,988**	0,982**	0,986**	1

P**<0,01, P*<0,05

1. Adım: Karar Matrisinin Oluşturulması

x_{ij} değerleri kapsamında D ile simgelenen karar matrisi eşitlik 6'da belirtilen şekilde oluşturulur.

$$D = [d_{ij}]_{m \times n} = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

2. Adım: Karar Matrisinin Normalize Edilmesi

Karar veya seçim problemlerinde ilgili kriterlere ait değerler farklı ölçek veya birimlerde olabildiğinden dolayı normalizasyon işlemiyle söz konusu değerler [0,1] aralığında olacak şekilde eşitlik 7 ile standartlaştırılır.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} \quad \forall j=1,2,\dots,n \quad (7)$$

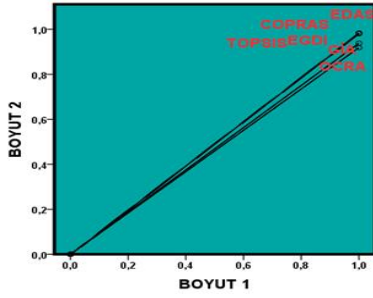
3. Adım: Normalize Edilen Karar Matrisinin Ağırlıklandırılması

Bu adımda ilk olarak normalize edilen karar matrisinin ağırlıklandırma işlemi eşitlik 8 ile hesaplanır.

$$d_{ij} = x_{ij}^* \cdot w_j \quad (8)$$

Sonrasında değerlendirme kriterlerine ait ağırlık değerleri (w_j) ile normalize edilen karar matrisinin değerleri çarpılarak ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi eşitlik 9 ile sağlanır.

$$D' = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ d_{m1} & d_{m2} & \dots & d_{mn} \end{bmatrix} \quad (9)$$



Şekil 1. Ayrım Uzaklığı Grafiği
Figure 1. Separation Distance Graph

4. Adım: Ağırlıklandırılan Normalize İndekslerin Toplanması

Bu adım, karar problemlerinde yer alan kriterler için ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisindeki değerleri toplamını belirtmektedir. Fayda yönlü kriterler (maksimizasyon) için daha fazla değerler daha iyi durumu göstermektedir. Buna karşın, maliyet yönlü kriterler (minimizasyon) için daha az değerler daha iyi durumu açıklamaktadır. Buna ilişkin olarak fayda yönlü kriterler için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisindeki değerlerin toplamı (S_{+i}) eşitlik 10, maliyet yönlü kriterler için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisindeki değerlerin toplamı (S_{-i}) ise eşitlik 11 ile hesaplanır.

$$S_{+i} = \sum_{j=1}^k d_{+ij} \quad ; j=1,2,\dots,k \quad (10)$$

$$S_{-i} = \sum_{j=k+1}^n d_{-ij} \quad ; j=k+1,k+2,\dots,n \quad (11)$$

5. Adım: Karar Alternatiflerinin Görelî Önem Seviyelerinin Ölçülmesi

Her bir karar alternatifinin görece önem değerinin (Q_i) ölçülmesinde en büyük Q_i değerlerine sahip olan karar alternatiflerinin göreceli önemi en yüksek olan karar alternatifi olduğu anlamına gelmektedir. Bu bağlamda karar alternatiflerinin Q_i değeri eşitlik 12 ile ölçülür.

$$Q_i = S_{+i} + \frac{S_{-i} \cdot \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \cdot \sum_{i=1}^m S_{-i}} \quad (12)$$

6. Adım: Karar Alternatiflerinin Performans İndekslerinin Ölçülmesi

Her bir karar alternatifinin performans indeks değerleri (P_i) eşitlik 13 ile ölçülür.

$$P_i = \frac{Q_i}{Q_{\max}} \cdot 100 \quad (13)$$

Bulgular

Araştırmada yöntemi açısından ilk olarak EGDI bileşenlerinin önemlilik dereceleri SD yöntemi ile ölçülmüştür. Bu kapsamda eşitlik 1 ile karar matrisi oluşturulmuştur. Söz konusu karar matrisi Tablo 4'de gösterilmiştir.

Devamında ikinci adımda eşitlik 2 ile karar matrisinin normalize değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan normalize değerler Tablo 5'de açıklanmıştır.

Yöntemin son adımında ise eşitlik 4 ve eşitlik 5 ile ülkelere göre EGDI bileşenlerinin önemlilik dereceleri ölçülmüştür. Bu kapsamda tespit edilen değerler Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde, EGDI bileşenlerinin önemlilik dereceleri TII (0,4875), HCI (0,2695) ve OSI (0,2430) olarak sıralanmıştır. EGDI bileşenlerinin önemlilik derecelerinin fazla olması açısından TII bileşeninin diğer bileşenler arasında belirgin farklılıkların olduğu gözlenmiştir. Bu durum, ülkelerin TII performans değerleri arasındaki farklılıkların, diğer bileşenler arasındaki performans değerleri arasındaki farklılıklardan fazla olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla ülkelerin TII bileşeni performansları açısından diğer bileşen performanslarına göre birbirinden daha fazla ayrıışık olduğu değerlendirilebilir.

Araştırmada ikinci olarak ülkelerin e-devlet performansları SD tabanlı COPRAS yöntemi ile hesaplanmıştır. COPRAS yönteminin ilk adımında eşitlik 6 ile karar matrisi oluşturulur. Söz konusu karar matrisi daha öncesinde SD yöntemi kapsamında Tablo 4'de gösterilmiştir. Yöntemin ikinci adımında karar matrisi değerleri üzerinden eşitlik 7 yardımıyla karar matrisinin normalize değerleri hesaplanmıştır. Buna ilişkin olarak tespit edilen değerler Tablo 7'de belirtilmiştir.

COPRAS yönteminin üçüncü adımında eşitlik 8 ve eşitlik 9 ile normalize edilen karar matrisi değerleri ağırlıklandırılmıştır. Buna ilişkin olarak hesaplanan ilgili değerler Tablo 8'de sunulmuştur.

Yöntemin devamında dördüncü adımda eşitlik 10 yardımıyla ağırlıklandırılmış normalize değerler (S_{+i}) toplanmıştır. EGDI bileşenlerinin hepsi fayda yönlü (maksimizasyon) olduğu için maliyet yönlü olan değerlerin (S_{-i}) hepsi 0 değerini almıştır.

Yöntemin 5. adımında eşitlik 12 ile karar alternatiflerin (ülkelerin) görelî önem düzeyi (Q_i) hesaplanmıştır. Yine EGDI bileşenlerinin hepsi fayda yönlü (maksimizasyon) olduğu ve buna göre maliyet yönlü olan değerlerin hepsi 0 değeri almıştır. Yöntemin son adımında ise karar alternatiflerinin performans değerleri (P_i) eşitlik 13 ile hesaplanmıştır. Bu bağlamda ülkelerin e-devlet performans değerleri Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9 incelendiğinde, e-devlet performansı en fazla olan ilk üç ülkenin Güney Kore, İngiltere ve Avustralya, en az olan ilk üç ülkenin ise Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika olduğu gözlenmiştir. Bunun yanında Tablo 9'a göre ortalama e-devlet performansından fazla olan performans değere sahip olan ülkelerin ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Rusya ve Suudi Arabistan olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın yöntemi açısından SD tabanlı COPRAS yönteminin duyarlılık düzeyi yapılmıştır. ÇKKV literatüründe duyarlılık analizi, kriter ağırlıklarının birbirinden farklı nicelikler ile senaryolar sağlanması ve sağlanan senaryolar kapsamında sıralamalar arasındaki

farklılıklar açısından oluşturulabilmektedir (Gigovič, 2016: 24). Bu bağlamda, SD tabanlı COPRAS yönteminin duyarlılık düzeyini belirlemede nesnel ağırlıklandırma teknikleri olmasından dolayı ENTROPİ, CRITIC ve İstatistiksel Varyans Prosedürü (İVP) tercih edilmiştir. Buna göre duyarlılık analizi çerçevesinde ilk olarak söz konusu tekniklere göre EGDI bileşenlerin ağırlık katsayı değerleri ve değerlerin sıralamaları tespit edilmiştir. Söz konusu ilgili değerler Tablo 10'da belirtilmiştir.

Duyarlılık analizinin ikinci aşamasında ENTROPİ, CRITIC ve İVP tabanlı COPRAS yöntemlerine göre ülkelerin e-devlet performansları ölçülerek sıralanmıştır. Söz konusu tespit edilen değerler ve sıralamalar Tablo 11'de açıklanmıştır.

Tablo 10 incelendiğinde, ENTROPİ, CRITIC ve İVP tabanlı COPRAS yöntemleri kapsamında hesaplanan ülkelerin e-devlet performans değerlerinin sıralamaları SD tabanlı COPRAS yöntemi ile hesaplanan ülkelerin e-devlet performans değerlerinin sıralamasında farklı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sonuçlara göre, EGDI kapsamında SD tabanlı COPRAS yönteminin ülkelerin e-devlet performanslarının ölçülmesinde duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öte yandan araştırmada yöntem açısından ülkelerin e-devlet performans değerleri SD tabanlı EDAS, TOPSIS, OCRA ve GİA yöntemleri ile ölçülmüştür. ÇKKV literatüründe söz konusu ÇKKV yöntemlerden karar alternatiflerinin performanslarının hesaplanmasında çoğunlukla faydalanıldığı gözlenmiştir. İlgili yöntemlere göre hesaplanan ülkelerin e-devlet performans değerleri Tablo 12'de belirtilmiştir.

Tablo 12'ye göre, yöntemlere göre ülkelerin e-devlet performanslarının sıralamalarının birbirinden farklı olsa da birbirlerine yakın olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla bu sonuçlara göre, ülkelerin e-devlet performanslarının birbirlerine olan benzerliği veya farklılıkları ayırım uzaklığı ile belirlenmiştir. Yöntemlere göre hesaplanan ülkelerin e-devlet performanslarının ayırım uzaklığı görseli Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde, uzayda EGDI değerlerinin SD tabanlı diğer ÇKKV yöntemler ile tespit edilen ülkelerin e-devlet performans değerlerinin birbirlerine yakın olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla EGDI değerleri ile diğer yöntemler arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğu düşünülmüştür. Bu kapsamda EGDI ile diğer SD tabanlı yöntemler arasındaki ilişkiler değerlerin normal dağılımından dolayı Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Buna istinaden ölçümler sonucunda belirlenen korelasyon değerleri Tablo 13'de gösterilmiştir.

Tablo 13 değerlendirildiğinde, yöntemler ile ölçülen ülkelerin e-devlet performans değerleri ile hem de söz konusu performans değerlerinin sıralamaları arasındaki tüm ilişkilerin pozitif yönde, anlamlı ve çok yüksek seviyede olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla bütünsel olarak incelendiğinde duyarlılık, ayırım uzaklığı ve korelasyon analizleri sonuçlarına göre EGDI'nın başta SD tabanlı COPRAS yöntemi olmak üzere diğer SD tabanlı yöntemler ile açıklanabileceği bulgusuna ulaşılmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Ülkeler ekonomik anlamda iyileşme ve gelişme sağlayabilmek adına e-devlet performanslarını artırıcı faaliyetler gerçekleştirmektedir. Özellikle ekonomik büyüme konusunda birbirleriyle rekabet halinde bulunan G20 ülkelerinin e-devlet ile ilgili faaliyetleri ve yöntemleri küresel ekonomiyi, ticareti, DYY'ı, istihdamı ve ekonomi ile ilişkili diğer boyutları yönlendirebilmektedir. Bunun dışında, söz konusu ülkelerin e-devlet politikaları diğer devletlerin e-devlet stratejilerini ve yöntemlerini etkileyebilmektedir. Dolayısıyla G20 ülkelerinin e-devlet performanslarının analizi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda araştırmada, G20 ülkelerinin en son ve güncel olan 2020 yılı için EGDI bileşenlerine ait değerler üzerinden ülkelerin e-devlet performansları SD tabanlı COPRAS yöntemi ile ölçülmüştür.

Araştırmada ilk olarak EGDI bileşenlerinin önemlilik derecesi SD yöntemi ile belirlenmiştir. Bulgulara göre, ülkeler açısından bileşenlerin önemlilik derecesi TII, HCI ve OSI olarak sıralanmıştır. Bunun yanında, önemlilik derecesinin fazla olması açısından TII'nin diğer bileşenler arasında belirgin farklılıkların olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla ülkelerin TII performansları arasındaki farkların, diğer bileşenlere göre fazla olduğu ve buna göre ülkelerin TII bileşeni performansları açısından diğer bileşen performanslarına göre birbirinden daha fazla ayrışık olduğu değerlendirilmiştir.

Araştırmada ikinci olarak ülkelerin e-devlet performansları SD tabanlı COPRAS yöntemi ile ölçülmüştür. Ölçümler sonucunda en fazla e-devlet performansına sahip ilk üç ülkenin Güney Kore, İngiltere ve Avustralya, performans değeri en az olan ilk üç ülkenin ise Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında, ülkelerin ortalama e-devlet performansları ölçülmüş ve ortalama e-devlet performans değerinden fazla performansına sahip olan ülkelerin ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Rusya ve Suudi Arabistan olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmada yöntem açısından ilk olarak duyarlılık analizi yapılmıştır. Bunun için ülkelere göre EGDI bileşenlerinin ENTROPİ, CRITIC ve İVP ağırlık belirleme yöntemlerine göre önemlilik dereceleri belirlenmiş ve ENTROPİ, CRITIC ile İVP tabanlı COPRAS yöntemlerine göre ülkelerin e-devlet performansları ölçülmüştür. Bulgulara göre, ENTROPİ, CRITIC ile İVP tabanlı COPRAS yöntemleri çerçevesinde ülkelerin e-devlet performans sıralamalarının SD tabanlı COPRAS yöntemi ile ölçülen e-devlet performans sıralamaları birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu bulguya göre, SD tabanlı COPRAS yönteminin EGDI bileşenleri kapsamında ülkelerin e-devlet performanslarının ölçümü konusunda duyarlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında yöntem açısından ikinci olarak ülkelerin e-devlet performansları SD tabanlı EDAS, TOPSIS, OCRA ve GİA yöntemleri ile ölçülmüştür. Buna göre, yöntemler çerçevesinde tespit edilen performans değerlerinin sıralamalarının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir.

Devamında SD tabanlı EDAS, TOPSIS, OCRA ve GİA yöntemleri ile belirlenen ülkelerin e-devlet performans değerleri (EGDI) arasındaki ayırım uzaklıkları görsel anlamda belirlenmiştir. Ayırım uzaklığı analizine göre yöntemler ile hesaplanan e-devlet performans değerlerinin birbirine yakın olarak gözlemlendiği için söz konusu yöntemler ile ölçülen e-devlet performans değerleri arasında anlamlı ilişkiler olduğu değerlendirilerek yöntemler ile belirlenen değerler arasındaki korelasyon değerleri ölçülmüştür. Korelasyon analizine göre yöntemler kapsamında hesaplanan ülkelerin e-devlet performans değerleri ve değerlerin sıralamaları arasında pozitif yönlü, anlamlı ve çok yüksek seviyede ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla duyarlılık, ayırım uzaklığı ve korelasyon analizlerine göre EGDI kapsamında ülkelerin e-devlet performanslarının başta SD tabanlı COPRAS yöntemi olmak üzere diğer SD tabanlı ÇKKV yöntemleri ile ölçülebileceği değerlendirilmiştir.

Literatür incelendiğinde, ÇKKV yöntemi ile ülkelerin e-devlet performanslarını analiz eden araştırmaların kısıtlı olduğu gözlemlenmiştir. United Nations (2020) 2020 yılı için G20 grubundaki 19 ülkenin e-devlet performans sıralamasında ilk üç ülkenin Güney Kore, İngiltere, Avustralya, son üç ülkenin ise Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika olması açısından United Nations (2020)'ın bulguları ile mevcut araştırma bulgularının uyumlu olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca United Nations (2020) G20 grubundaki 19 ülkenin e-devlet performans sıralaması ile mevcut araştırmadaki söz konusu ülkelerin sıralaması 11 ülke için tutarlı olduğu tespit edilmiştir. Bunların dışında, United Nations (2020) raporunda ortalama e-devlet performansından fazla olan G20 grubundaki 19 ülkenin ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Rusya olduğu belirlenmiştir. Mevcut araştırmada ise söz konusu ortalama e-devlet performansından fazla olan ülkelerin United Nations (2020)'ın belirttiği ülkeler haricinde Suudi Arabistan olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında literatürde Ardielli ve Halaskova (2015) bulgularında EGDI kapsamında 2013 yılı için hem AB hem de G20 grubunda olan ülkelerin e-devlet performansları TOPSIS yöntemi ile Fransa, İngiltere, Almanya ve İtalya, Vavrek ve Ardielli (2018) ise 2015 yılı EGDI verileri ile İngiltere haricinde Fransa, Almanya ve İtalya, bu araştırmada ise 2020 yılı için SD tabanlı COPRAS yöntemi ile İngiltere, Fransa, Almanya ve İtalya olarak sıralanmıştır. Tüm sonuçlar incelendiğinde, İtalya'nın Fransa, Almanya ve İngiltere'ye göre e-devlet performansının düşük olduğu ve Almanya, Fransa ve İngiltere'nin ise birbirlerine göre esnek bir e-devlet performansına sahip olduğu değerlendirilmiştir.

Öneriler açısından genel anlamda ülkeler özellikle önemlilik derecesi diğer bileşenlere göre daha fazla olan TII (Telekomünikasyon Altyapı Endeksi) bileşenin gelişmesini sağlayacak stratejiler oluşturarak e-devlet performanslarının artırabilirler. Spesifik açıdan ise ortalama e-devlet performans değerinden az olan ülkelerin (Brezilya, Çin, Endonezya, Güney Afrika, Hindistan, Meksika, Türkiye) e-devlet performanslarını

geliştirici faaliyetler gerçekleştirebilir. Bu sayede ülkeler küresel olarak ekonomiye, piyasaya, inovasyona, girişimciliğe, lojistiğe, istihdama, rekabete ve ekonomi ile ilişkili diğer boyutların gelişimine katkı sağlayabilir. Sonraki araştırmalarda sadece G20 ülke grubunun değil, ekonomik ve bölgesel organizasyonların da e-devlet performansları ölçülerek e-devlet performansın bölgeler ve organizasyonlar için önemi tartışılabilir. Bunun dışında ülkelerin e-devlet performanslarının daha içerikli olarak analiz edilmesi için EGDI bileşen sayısı artırılabilir ya da her ülkeye özgü e-devlet bileşen ya da bileşenleri oluşturulabilir. Yöntem çerçevesinde ise farklı ağırlık tabanlı (CILOS, FANMA, IDOCIW, MEREC vd.) farklı ÇKKV yöntemlerinden (TODIM, MOORA, MAOT, COCOSO, WASPAS, MABAC, ORESTE, WEDBA vb.) yararlanılarak ülkelerin e-devlet performansları ölçülebilir ve yöntemlere göre hesaplanan değerlerin sıralamaları arasındaki tutarlılıklar ve tutarsızlıklar tartışılabilir.

Extended Summary

Introduction

Along with globalization, the development of information and communication innovations has increased the tendency of states and individuals to use technology in order to meet the increasing needs of societies, and accordingly, the economic and social changes in the world have increased the demand for public services provided by the state. Thus, with the development of information and technology, states have turned to the e-government dimension to carry out activities that will bring service centers closer to individuals (Akçakaya, 2017: 9). Accordingly, e-government has gained the quality of a global phenomenon that may concern or concern everyone in the world today (Carter et al., 2022: 1).

It is a multifunctional feature of e-government, and it is especially related to the economy and its dimensions that are directly or indirectly related to the economy. Therefore, with the development of e-government applications, the development and improvement of economic and social structures can be achieved (Dhaoui, 2021). Based on this, when the literature is examined, it has been observed in many studies that the e-government dimension affects especially economic growth and development, foreign direct investment (FDI) and sustainable development positively, and corruption negatively. In addition, it has been determined in the literature that the e-government dimension has a reciprocal (non-recursive) positive relationship with the transparency dimension.

Countries are constantly analyzing their e-government performance due to the functionality of e-government for the development of these dimensions. Because countries compete with each other in terms of the development of the economy and other dimensions related to the economy. In this context, countries attach importance to their e-government performance and can implement strategies, methods, management and activities to ensure

the sustainability of their development in e-government and to compensate for their deficiencies. In addition, countries can establish cooperation with countries with good e-government performance by examining each other's e-government performance. Accordingly, measuring the e-government performance of countries gains importance and countries always need metrics that measure their e-government performance (United Nations, 2020).

G20 countries dominate 85% of the global economy and approximately 75% of global trade (Saraçoğlu, 2015: 74). In addition, the G20 group countries compete with each other in terms of economic growth and development (Sarıçoban et al., 2017). When the literature is examined, it has been determined that the e-government performances of countries support economic growth and development (Han et al., 2021, Krishna and Sebastian 2021). In this context, the strategies and practices of the G20 group countries on e-government can play a role in the development of the global economy, trade, employment, FDI and other dimensions related to the economy. Apart from this, the activities of the G20 group countries on e-government can affect the e-government policies of other countries in terms of harmonization of countries with each other.

When all these are evaluated, it can be considered that it is important to examine the e-government performances of the G20 countries. In this context, the e-government performances of the 19 countries in the G20 group were measured with the SD (Standard Deviation) based COPRAS multi-criteria decision-making (MCDM) method, over the values of the E-government Development Index (EGDI) components for the latest and current 2020.

Method of the Research

The data set of the research consists of the values of the EGDI components (Telecommunication Infrastructure Index-TII, Human Capital Index-HCI, Online Service Index-OSI) developed by the United Nations for the latest and current 2020 of 19 countries in the G20 group.

One of the most basic features of the SD method is that the method is based on simple mathematical operations. In addition, when the MCDM literature is examined, it has been observed that the SD method is used to calculate the importance degrees or weight coefficients of the criteria according to the decision alternatives in many studies (Demir et al., 2021: 114). The most important feature of the COPRAS method that distinguishes it from other MCDM methods is that it can be calculated as a percentage of how good or bad a decision alternative is from the other decision alternative in terms of comparing decision alternatives with each other. In addition, the COPRAS method is short and easy to process compared to other MCDM methods, and it does not require a special computer program to obtain the process results (Ayçin, 2019: 64).

In terms of the limitation of the research, the data is based on the 2020 EGDI data only. In order to measure the

e-government performance of the countries more comprehensively, it was thought that the relevant data of the countries in the other EGDI reports before 2020 should be included in the research.

Findings of the Research

In the study, firstly, the significance level of the EGDI components was determined by the SD method. According to the findings, the significance level of the components in terms of countries was ranked as TII, HCI and OSI. In addition, it was observed that there were significant differences between the other components of TII in terms of the high degree of significance. Therefore, it has been evaluated that the differences between the TII performances of the countries are higher than the other components, and accordingly, the countries' TII component performances are more heterogeneous than the other component performances.

Secondly, the e-government performances of the countries were measured with the SD-based COPRAS method. As a result of the measurements, it has been determined that the first three countries with the highest e-government performance are South Korea, England and Australia, while the first three countries with the lowest performance value are India, Indonesia and South Africa. Apart from this, the average e-government performance of the countries was measured and it was found that the countries with more performance than the average e-government performance value were the USA, Germany, Argentina, Australia, France, England, Italy, Japan, Canada, Russia, and Saudi Arabia.

Third, sensitivity analysis was conducted in terms of the method in the study. For this, the importance degrees of EGDI components according to the ENTROPY, CRITIC and Statistical Variance Procedure (SVP) weight determination methods were determined according to the countries, and the e-government performances of the countries were measured according to the ENTROPY, CRITIC and SVP-based COPRAS methods. According to the findings, it has been determined that the e-government performance rankings of the countries within the framework of ENTROPY, CRITIC and SVP-based COPRAS methods are different from the e-government performance rankings measured by the SD-based COPRAS method. Therefore, according to this finding, it was concluded that the SD-based COPRAS method is sensitive to the measurement of e-government performances of countries within the scope of EGDI components. In addition, the e-government performances of the countries in the research were measured with SD-based EDAS, TOPSIS, OCRA and Grey Relation Analysis (GRI) methods. Accordingly, it has been determined that the rankings of the performance values determined within the framework of the methods are close to each other. Afterward, the separation distances between the e-government performance values of the countries determined by SD-based EDAS, TOPSIS, OCRA and GRI methods were determined visually. Since the e-government performance values calculated with the

methods according to the separation distance analysis were observed to be close to each other, it was evaluated that there were significant relationships between the e-government performance values measured by the methods in question, and the correlation values between the methods and the values determined were measured. According to the correlation analysis, it has been concluded that there are positive, significant and very high relations between the e-government performance values of the countries calculated within the scope of the methods and the rankings of the values.

Conclusion

Countries carry out activities to increase their e-government performance to provide economic recovery and development. The e-government-related activities and methods of the G20 countries, which are especially competitive with each other in terms of economic growth, can direct the global economy, trade, Foreign Direct Investment (FDI), employment, and other dimensions related to the economy. Apart from this, the e-government policies of these countries can affect the e-government strategies and methods of other states. Therefore, the analysis of the e-government performances of the G20 countries is of great importance. In this context, the e-government performances of the G20 countries were measured with the Standard Deviation (SD)-based COPRAS method over the values of the E-government Development Index-EGDI components for the latest and current 2020 of the G20 countries.

In the study, firstly, the significance level of the EGDI components was determined by the SD method. According to the findings, the significance level of the components in terms of countries was ranked as TII, HCI and OSI. Secondly, the e-government performances of the countries were measured with the SD-based COPRAS method. As a result of the measurements, it has been determined that the first three countries with the highest e-government performance are South Korea, England and Australia, while the first three countries with the lowest performance value are India, Indonesia and South Africa. Apart from these, it has been evaluated that the e-government performances of the countries can be measured with the SD-based COPRAS method and other SD-based MCDM methods within the scope of EGDI according to the sensitivity, separation distance and correlation analyses in the research.

When the literature is examined, it has been observed that the studies analyzing the e-government performances of countries with the MCDM method are limited. United Nations (2020) In terms of the e-government performance ranking of 19 countries in the G20 group for 2020, the first three countries are South Korea, England, Australia, and the last three countries are India, Indonesia, and South Africa. The findings were found to be compatible. In addition, it has been determined that the e-government performance ranking of 19 countries in the United Nations (2020) G20 group and the ranking of the said countries in the current

research are consistent for 11 countries. Apart from these, 19 countries in the G20 group that have higher than average e-government performance in the United Nations (2020) report are the USA, Germany, Argentina, Australia, France, England, Italy, Japan and Canada, it was determined that Russia. In the current study, it has been determined that the countries with more than the said average e-government performance are Saudi Arabia, except for the countries specified by the United Nations (2020).

In addition, in the literature, Ardielli and Halaskova (2015) find e-government performances of both EU and G20 group countries for 2013 within the scope of EGDI with the TOPSIS method, and France, England, Germany, and Italy, Vavrek and Ardielli (2018) with 2015 EGDI data. Except for England, France, Germany, and Italy are listed as England, France, Germany, and Italy by the SD-based COPRAS method for 2020 in this study. When all the results are analyzed, it has been evaluated that Italy's e-government performance is lower than France, Germany, and England, and that Germany, France, and England have a flexible e-government performance relative to each other.

In terms of recommendations, in general, countries can improve their e-government performance by creating strategies that will enable the development of the TII (Telecommunication Infrastructure Index) component, which is more important than other components. Specifically, it can carry out activities to improve the e-government performance of countries (Brazil, China, Indonesia, South Africa, India, Mexico, Türkiye) with less than the average e-government performance value. In this way, countries can contribute to the global economy, market, innovation, entrepreneurship, logistics, employment, competition and the development of other dimensions related to the economy. In future research, the importance of e-government performance for regions and organizations can be discussed by measuring e-government performances not only of the G20 country group but also of economic and regional organizations. Within the framework of the method, e-government performances of countries can be measured by using different MCDM methods (TODIM, MOORA, MAUT, COCOSO, WASPAS, MABAC, ORESTE, MEREC, WEDBA, etc.) with different weight-based (CILOS, FANMA, IDOCIW, etc.) Consistency and inconsistency between rankings of values are debatable.

Kaynaklar

1. Akçakaya, M. (2017). E-devlet Anlayışı ve Türk Kamu Yönetiminde E-devlet Uygulamaları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (3): 8-31.
2. Akpınar, M.E., Özdiil, T. (2022). Hotel Selection with Safe Tourism Certificates in Covid-19 Pandemic Using SWARA and Fuzzy COPRAS Methods. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2): 783-797.
3. Alhassan, U. (2022). E government and The Impact of Remittances on New Business Creation in Developing Countries. *Economic Change and Restructuring*, 1-34. doi: <https://doi.org/10.1007/s10644-022-09418-z>.

4. Aljarallah, S., Lock, R. (2022). An Investigation into Sustainable e-Government in Saudi Arabia. *The Electronic Journal of e-Government*, 18(1): 1-16.
5. Alkan, Ö., Ünver, Ş. (2020). Türkiye’de E-Devlet Hizmetlerinin Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(4): 1431-1453.
6. Al-Sadiq, A.J. (2021). The Role of E-Government in Promoting Foreign Direct Investment Inflows. *International Money Form-Working Paper (WP/21/8)*: 1-18.
7. Amoah, R.K., Nunoo, S., Attachie, J.C. (2022). Selection of Optimal Locations for Electricity Generation Using Concentrated Solar Power Technologies in Ghana. *American Journal of Energy Engineering*, 10(1): 10-20.
8. Andersen, T.B. (2009). E-Government as An Anti-Corruption Strategy. *Information Economics and Policy*, 21: 201–210.
9. Androniceanu, A., Georgescu, I. (2021). E-Government in European Countries, a Comparative Approach Using the Principal Components Analysis. *The NISPAce Journal of Public Administration and Policy*, 14(2): 65-86.
10. Ardielli, E., Halásková, M. (2015). Assessment of E-Government in EU Countries. *Acta Academica Karviniensia*, 15(3): 5-17.
11. Ay Türkmen, M., Demirel, A. (2022). SWARA Ağırlıklı Bulanık COPRAS Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 6(1): 1739-1756.
12. Ayçin, E. (2019). Çok Kriterli Karar Verme. Ankara: Nobel Yayın.
13. Aydın, Y. (2020). Yabancı Mevduat Bankalarının Performans Değerlendirmesinde SD ve COPRAS Yöntemlerinden Oluşan Hibrit Bir ÇKKV Modeli. *Journal of Economics, Business and Political Studies*, 7(2): 160-176.
14. Baqir, M., Iyer, L. (2010). A Comparative Analysis of E-government Maturity in Select Countries Around the World. C. G. Reddick içinde, *Comparative E-government* (s. 3-22). Berlin: Springer.
15. Bathrinath, S., Saravana Kumar, P., Venkadesh, S., Supriyan, S.S., Koppiahraj, K., Bhalaji, R.A. (2022). A fuzzy COPRAS Approach for Analysing the Factors Affecting Sustainability in Ship Ports. *Materials Today: Proceedings*, 50: 1017–1021.
16. Baydaş, M., Pamucar, D. (2022). Determining Objective Characteristics of MCDM Methods under Uncertainty: An Exploration Study with Financial Data. *Mathematics*, 10: 1-25.
17. Bolayır, B., Keyifli, N. (2022). E-Devlet Uygulamalarının Yolsuzluk Üzerindeki Etkisinin Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle İncelenmesi: OECD Ülkeleri Örneği. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(1): 1-18.
18. Bwalya, K.C., Mutula, S. (2014). E-government: Implementation, Adoption and Synthesis in Developing Countries. Berlin: De Gruyter Saur.
19. Carter, L., Yoon, V., Liu, D. (2022). Analysing E-government Design Science Artifacts: A Systematic Literature Review. *International Journal of Information Management*, 62: 1-13.
20. Castro, C., Lopes, C. (2022). Digital Government and Sustainable Development. *Journal of the Knowledge Economy*, 13: 880–903.
21. Cifuentes-Faura, J. (2021). The Impact of E Government on Transparency in the European Union: A Multivariate Analysis. *Home Electronic Government, an International Journal Vol. 18, No. 1*, 18(1): 105-118.
22. Çayalan, H., Sadioğlu, U. (2021). E-Devlet Uygulamalarının Getirdiği Yenilik Algısının Kamu Çalışanlarında Sinizm Davranışlarına Etkisi: Sosyal Güvenlik Kurumu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *İzmir İktisat Dergisi*, 36(2): 275-294.
23. Çilek, A. (2022). Entegre CRITIC-COPRAS Yaklaşımıyla Covid-19 Salgınının Borsa İstanbul Turizm Endeksinde İşlem Gören Şirketlerin Finansal Performansına Etkisi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1): 263-281.
24. Çoban, M.N. (2020). İnternet Kullanımının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Yükselen Piyasa Ekonomileri Üzerine Bir İnceleme. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22): 57-73.
25. Delibaş, K., Akgül, A.E. (2010). Dünyada ve Türkiye’de E-devlet Uygulamaları: Türkiye’de E-demokrasi ve E-katılım Potansiyellerinin Harekete Geçirilmesi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 13(1): 101-144.
26. Demir, G., Özyalçın, T., Bircan, H. (2021). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve ÇKKV Yazılımı ile Problem Çözümü. Ankara: Nobel.
27. Demirel, D. (2006). E-devlet ve Dünya Örnekleri. *Sayıştay Dergisi* (61): 83-118.
28. Dhaoui, I. (2021). E Government for Sustainable Development: Evidence from MENA Countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-30. doi: <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00791-0>.
29. Diakuolaki, D., Mavrotas, G., Papayannakis, L. (1994). Determining Objective Weights in Multipl Criteria Problems: The CRITIC Method. *Computer Ops Res*, 27(1): 763-770.
30. Efendioğlu, A., Sezgin, E. (2007). E-devlet Uygulamalarında Bilgi ve Paylaşım Güvenliği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2): 219-236.
31. Ersoy, N. (2017). Measuring Corporate Sustainability Performance in The Rubber Coating Industry: An Integrated Multicriterion Framework. *The Online Journal of Science and Technology*, 7(4): 128-143.
32. Gençkaya, Ö.F., Gündoğdu, H.G., Aytakin, A. (2021). Büyükşehir Belediyeleri Web Sitelerinin Yönetişim İlkeleri Üniversitesine Değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(3): 705–726.
33. Gigović, L., Pamučar, D., Bajič, Z., Milicević, M. (2016). The Combination of Expert Judgment and GIS-MAIRCA Analysis for the Selection of Sites for Ammunition Depots. *Sustainability*, 8(232): 1-30.
34. Göktolga, O., Zeren, F., Torun, A. (2021). E-Devlet- Şeffaflık İlişkisi: Avrupa Ülkeleri için Panel Veri Analizi. *TRT Akademi*, 6(12): 450-466.
35. Han, Y., Shao, X.F., Tsai, S.B., Fan, D. (2021). E-Government and Foreign Direct Investment: Evidence from Chinese Cities. *Journal of Global Information Management*, 29(6): 1-17.
36. Hariguna, T., Ruangkanjanases, A., Sarmini. (2021). Public Behavior as an Output of E-Government Service: The Role of New Technology Integrated in E-Government and Antecedent of Relationship Quality. *Sustainability*, 13: 1-20.
37. Hartanto, D., Dalle, J., Akrim, A., Anisah, H.U. (2021). Perceived Effectiveness of E-Governance as An Underlying Mechanism between Good Governance and Public Trust: A Case of Indonesia. *Digital Policy, Regulation and Governance*, s. 1-19. doi:10.1108/DPRG-03-2021-0046.
38. Jati, H. (2011). Quality Ranking of E-Government Websites–PROMETHEE II Approach. *International Conference on Informatics for Development 2011 (ICID 2011)*, (s. 39-45). Yogyakarta.

39. Jayashree, S., Marthandan, G. (2010). Government to E-government to E-society. *Journal of Applied Sciences*, 10(19): 2205-2210.
40. Kachwamba, M. (2011). Impact of E-Government on Transaction Cost and FDI Inflows: A Proposed Conceptual Framework. *International Journal of Business and Management*, 6(11): 285-296.
41. Kaliappen, N., Ghani, A.B., Jermstipparsert, K., Makassar, M., Harakan, A. (2021). Can A E-government Practices and Easy of Doing Business Ensure Higher Inward Foreign Direct Investment? A Panel Study of Asean Region. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(S1): 1-11.
42. Keskin, İ. (2020). COPRAS Yöntemi. M. Atan, Ş. Altan içinde, Örnek Uygulamalarla Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (s. 147-159). Ankara: Gazi Kitabevi.
43. Khan, G.F., Moon, J., Rhee, C., Rho, J.J. (2010). E-government Skill Identification and Development Towards a Stage Based User-Centric Approach for Developing Countries. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 20(1): 1-31.
44. Kim, K., An, J. (2022). Corruption as a Moderator in the Relationship between E-Government and Inward Foreign Direct Investment. *Sustainability*, 14: 1-21.
45. Krishna, B., Sebastian, M.P. (2021). Examining The Relationship Between E-Government Development, Nation's Cyber Security Commitment, Business Usage and Economic Prosperity: A Cross Country Analysis. *Information and Computer Security*, 29(5): 737-760.
46. Lee, K., Choi, S.o., Kim, J., Jung, M. (2018). A Study on the Factors Affecting Decrease in the Government Corruption and Mediating Effects of the Development of ICT and E-Government—A Cross-Country Analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(41): 1-20.
47. Long, Q., Song, K. (2021). Operational Performance Evaluation of E-government Microblogs Under Emergencies Based on a DEA Method. *Information Systems Frontiers*, s. 1-18. doi: <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10171-3>.
48. Lopatkova, Y., Agbozo, E., Belyaeva, Z. (2019). Exploring The Relationship between E-Government and Sustainable Development. XIV International Conference Russian Regions in the Focus of Changes, (s. 80-88). Ekaterinburg.
49. Masoomi, B., Sahebi, I.G., Fathi, M., Yıldırım, F., Ghorbani, S. (2022). Strategic Supplier Selection for Renewable Energy Supply Chain Under Green Capabilities (fuzzy BWM-WASPAS-COPRAS approach). *Energy Strategy Reviews*, 40: 1-17.
50. Mishra, A.R., Liu, P., Rani, P. (2022). COPRAS Method Based on Interval-Valued Hesitant Fermatean Fuzzy Sets and Its Application in Selecting Desalination Technology. *Applied Soft Computing*, 119: 1-17.
51. Mouna, A., Nedra, B., Khaireddine, M. (2020). International Comparative Evidence of E-Government Success and Economic Growth: Technology Adoption as an Anti-Corruption Tool. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 14(5): 713-736.
52. Mukhametzhanov, I. Z. (2021). Specific Character of Objective Methods for Determining Weights of Criteria in MCDM Problems: Entropy, CRITIC, SD. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(2): 76-105.
53. Nam, H., Nam, T., Oh, M., Choi, S. (2022). An Efficiency Measurement of E-Government Performance for Network Readiness: Non-Parametric Frontier Approach. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8: 1-19.
54. Nam, T. (2018). Examining The Anti-Corruption Effect Of E-Government and The Moderating Effect of National Culture: A Cross-Country Study. *Government Information Quarterly*, 35: 273-282.
55. Nguyen, N.A.T., Wang, C.N., Dang, L.T.H., Dang, L.T.T., Dang, T.T. (2022). Selection of Cold Chain Logistics Service Providers Based on a Grey AHP and Grey COPRAS Framework: A Case Study in Vietnam. *Axioms*, 11: 1-24.
56. Othman, M.H., Razali, R., Faizul, M. (2020). Key Factors for E-Government towards Sustainable Development Goals. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(6): 2864- 2876.
57. Öksüzkaya, M., Yaşar, Z.R. (2022). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'nin 2016 – 2020 Yılları Arası Makroekonomik Performansının ARAS ve COPRAS Yöntemleri ile Karşılaştırılması. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1): 171-198.
58. Özdagoğlu, A., Öztaş, G.Z., Keleş, M.K., Genç, V. (2022). A Comparative Bus Selection for Intercity Transportation with An Integrated PIPRECIA & COPRAS-G. *Case Studies on Transport Policy*, 10: 993-1004.
59. Parlaklıç, A., Şahin, A., Ünalın, N. (2021). Türkiye'de Yapılan E-Devlet Akademik Çalışmalarının E-Devletin Gelişimine Etkisi. *Türk İdare Dergisi* (492): 293-330.
60. Pedawi, S., Alzubi, A. (2022). Effects of E-Government Policy on the Management of Healthcare Systems. *Applied Bionics and Biomechanics*, 1-9. doi: <https://doi.org/10.1155/2022/5736530>.
61. Rahman, A. (2022). Revisiting the Relationship between E-Government and Corruption: An Empirical Investigation. *Athens Journal of Social Sciences*, 9: 1-16.
62. Sadik-Zada, E.R., Gatto, A., Niftiyev, I. (2022). E-government and Petty Corruption in Public Sector Service Delivery. *Technology Analysis and Strategic Management*, 1-17. doi: [10.1080/09537325.2022.2067037](https://doi.org/10.1080/09537325.2022.2067037).
63. Sahoo, S.K., Choudhury, B.B. (2022). Optimal Selection of An Electric Power Wheelchair Using an Integrated COPRAS and EDAS Approach Based on Entropy Weighting Technique. *Decision Science Letters*, 11: 21-34.
64. Saraçoğlu, F. (2015). G20 Antalya Liderler Bildirgesi ve Matrah Aşındırma ve Kar Aktarımı (BEPs) Eylem Planı. *Mali Çözüm*, 25(131): 73-88.
65. Sarıçoban, K., Kösekahyaoglu, L., Erkan, B. (2017). G20 Ülkelerinin Teknoloji Yoğunluklarına Göre İhracat Rekabet Güçlerinin Belirlenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(11): 594-609.
66. Satyanarayana, J. (2004). *E-government: The Science of The Possible*. New Delhi: PHI Learning Private Limited.
67. Shaaban, S.M. (2021). Groundwater Assessment Using Feature Extraction Algorithm Combined with Complex Proportional Assessment Method and Standard Deviation. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*, 14(2): 306-313.
68. Sherif, S., Asokan, P., Sasikumar, P., Mathiyazhagan, K., Jerald, J. (2022). An Integrated Decision-Making Approach for The Selection of Battery Recycling Plant Location Under Sustainable Environment. *Journal of Cleaner Production*, 330: 1-19.
69. Signore, O., Chesi, F., Pallotti, M. (2005). E-government Challenges and Opportunities. CMG Italy-XIX Annual Conference, (s. 1-16). Florence.
70. Siskos, E., Askounis, D., Psarras, J. (2021). Multicriteria Decision Support for Global E-Government Evaluation. *Omega*, 46: 51-63.
71. Şahin, M. (2021). Location Selection by Multi Criteria Decision Making Methods Based on Objective and Subjective Weightings. *Knowledge and Information Systems*, 63: 1991-2021.

72. United Nations. (2020). E-government Survey 2020. New York: United Nations Publication.
73. Vavrek, R., Ardielli, E. (2018). TOPSIS As Evaluation Tool Of E-government Development in EU Member States. 5th International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts SGEM (s. 355-362). Sofia: SGEM International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts.
74. Xiang, Z., Naseem, M.H., Yang, J. (2022). Selection of Coal Transportation Company Based on Fuzzy SWARA-COPRAS Approach. Logistics, 6: 1-15.
75. Yuan, Y., Xu, Z., Zhang, Y. (2022). The DEMATEL–COPRAS Hybrid Method Under Probabilistic Linguistic Environment and Its Application in Third Party Logistics Provider Selection. Fuzzy Optimization and Decision Making, 21: 137–156.
76. Zavadskas, E.K., Kaklauskas, A. (1996). Systemotechnical Evaluation of Buildings (Pastatų sistemotechninis įvertinimas). Vilnius: Technika, 280 p. (in Lithuanian).
77. Zavadskas, E.K., Kaklauskas, A., Peldschus, F., Turskis, Z. (2007). Multi-Attribute Assessment of Road Design Solutions by Using the COPRAS Method. The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering, 2(4): 195-203.
78. Zhang, Y., Kimathi, F.A. (2022). Exploring The Stages Of E-Government Development from Public. Technology in Society, 69: 1-11.
79. Zhu, X., Yang, J., Zhang, Q., Li, F. (2011). Empirical Study on Evaluating E-Government in Promoting Local Tourism Based on Fuzzy TOPSIS. International Conference on E-Business and E-Government (s. 1-4). Shanghai: IEEE.



Armenians in Turkish Foreign Policy In The Context of Their Effects On Foreign Policy Decision-Making Process

Yasin Öztürk^{1,a,*}

¹Department of Political Science and International Relations, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 18/07/2022

Accepted: 30/08/2022

ABSTRACT

Many factors affecting the national foreign policy decision-making process of states. One of these factors is internal socio-political system, too. There exists a multi-ethnic structure in this socio-political order and the impact of the minority ethnic groups on this order are extensive. In particular, the proportion of ethnic groups in total population, whether or not they demand independence, whether they are under the rule of democratic or anti-democratic government and the tools used by these ethnic minority groups are of paramount importance in foreign policy decision making process of multi-ethnic states. The means used by the ethnic minority groups to affect the decision making process may also cover non-democratic methods including the activities of ethnic-based terrorist organizations. These organizations are an important factor in observing the impact of the internal socio-political structure on the foreign policy decision making process. In order to attract the attention of the international community these terrorist organizations are considered quite instrumental. The involvement of international actors significantly influences internal-foreign policy decision making processes. Therefore the existence of ethnic minorities and ethnic-based terrorist organizations can be one of the effective tool for directing internal and external political orientations. In this context, the Armenian issue and ASALA have been actors and factors that have had a significant influence on the history of the decision-making process in Turkish foreign policy. Türkiye's approach to the process in the context of the functioning of decision making processes and democratic state examples is also important both in the context of the will to comply with international law and to ensure the supply of peace and security. In this respect, the issue is meaningful in terms of compliance with international law and the sensitivity of being part of the international community rather than a fight against terrorism.

Keywords: Ethnic minorities, Ethnic terrorism, Foreign policy, Rationalite, Democratic law state, International law, Türkiye.

Türkiye Dış Politikasında Ermeniler: Dış Politika Karar Alma Süreçlerine Dair Analiz

Süreç

Geliş: 18/07/2022

Kabul: 30/08/2022

Öz

Devletlerin dış politika karar alma süreçlerini etkileyen çok sayıda faktör vardır. Bu faktörlerden bir tanesi de iç sosyo-politik yapıdır. Bu yapı içerisinde çok etnisiteli düzen, bu düzen içinde de etnik azınlık grupların etkisi çok büyüktür. Özellikle etnik grupların toplam nüfus içerisindeki oranı, bağımsızlık talebinde bulunup bulunmaması, vatandaş oldukları devletin demokratik gelişmişlik düzeyi ve bağımsızlık talebinde bulunan etnik azınlık grupların bağımsızlık yolunda kullandıkları araçlar, çok etnisiteli devletlerin dış politika karar alma süreçlerinde büyük önem arz etmektedir. Etnik azınlıkların karar alma süreçlerine etki yöntemleri kimi zaman demokratik olmayan yöntemleri de kapsar ki bunlardan bir tanesi de etnik temelli terör örgütlerinin varlığıdır. Etnik temelli terör örgütleri iç sosyo-politik yapının dış politika karar alma süreçlerine etkisinin görülmesi aşamasında önemli bir faktördür. Uluslararası toplumun ilgisinin kazanılması için terör örgütlerinin varlığı büyük önem arz etmektedir. Uluslararası aktörlerin de müdahil olması devletlerin iç-dış politikada karar ve karar alma süreçlerine önemli ölçüde tesir etmektedir, bu yüzden de etnik azınlıklar ve etnik temelli terör örgütlerinin varlığı devletlerin iç ve dış politik yönelimleri için etkin bir yönlendirme aracı olabilmektedir. Ermeni meselesi ve Armenian Secret Army for the Liberation of Armenia (ASALA) örgütü de bu bağlamda Türk dış politikası karar alma süreçlerinde tarihten günümüze önemli etki doğuran aktör ve faktörlerden olmuştur. Karar alma süreçlerinin işleyişi ve demokratik devlet örnekleri bağlamında Türkiye'nin sürece yaklaşımı da hem uluslararası hukuka uyma iradesini hem de barış ve güvenliğin temininin sağlanması bağlamında da önem arz etmektedir. Bu yönüyle konu yalnızca bir terörizmle mücadelede de ziyade uluslararası hukuka uygunluk ve uluslararası toplumun parçası olma hassasiyetinin de görülmesi açısından anlamlıdır.

Anahtar Kelimeler: Etnik azınlıklar, Etnik terör, Dış politika, Rasyonalite, Demokratik hukuk devleti, Uluslararası Hukuk, Türkiye

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

^a yasin.ozturk@gop.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0002-4518-3862>

How to Cite: Öztürk Y. (2022). Armenians in Turkish Foreign Policy In The Context of Their Effects On Foreign Policy Decision-Making Process, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 1021-1032

Giriş

Dış politika karar alma süreçlerini etkileyen iç siyasal, toplumsal, coğrafi, tarihi, hukuki faktörlerin yanı sıra uluslararası hukuk, uluslararası örgütler, uluslararası güç dinamikleri, ulusal çıkar, tehdit, güç, kapasite, kimlik ve aidiyet, karar alıcı gibi birçok faktör bulunmaktadır. İdeal bir dış politika analizi ve devletlerin dış politikalarının temel amacı olan mutlak rasyonalite hususunun da diğer tüm faktörler gibi ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Bu faktörlerden biri olan kimlik de bu analiz sürecinin bir parçasını oluşturmaktadır. Bu etnik sosyal gruplar birden fazla, nicelik olarak yüksek veya düşük yoğunlukta veya kimi zamanda azınlık statüsünde olmayabilirler ancak devletlerin dış politika karar alma süreçlerinde doğrudan etkilidirler. Özellikle demokratik devlet örneklerinde karar alma süreçlerinin toplumun her kesiminin katılımıyla olması, farklı etnik grupların hem iç siyasal hem de dış politika karar alma süreçlerine doğrudan etkileri olduğu söylenebilir. Ayrıca bu sosyal grupların görünüşte olmasa da ideolojik manada bağımsızlık idealleri taşımalarının çok uluslu devletler için bir risk unsuru barındırdığını söylemek yanlış olmayacaktır. Bu süreçler kimi devletler için iç politika sorunsalı olmaktan çok daha fazla dış sorunsalı da meydana getirmektedir. Bu sosyal gruplara karşı gösterilen her tepki uluslararası toplumda karşılık bulmaktadır. Bu yönüyle dış politika analizinde etnik sosyal grup ve dış politika ilişkisi önem arz etmektedir. Ermeni meselesi ise politika ve hukuk yönüyle Türkiye dış politikasını etkileyen önemli faktörlerden bir tanesini oluşturmaktadır. 1915 olayları öncesi başlayan ve günümüzde dahi devam eden bir faktör olarak Türkiye dış politikası karar alma süreçlerindeki önemli bir değişkeni göstermektedir. Uluslararası politika, uluslararası hukuk ve iç politika yönleriyle ele alınması önemli görülmektedir.

Bu çalışmada bahsi geçen "etnik azınlık" ifadesi, çok uluslu toplumlar içerisinde Birleşmiş Milletler (BM) azınlık tanımına göre azınlık olarak kabul edilmeyen ancak genel nüfus içerisinde azınlık olan grupları da ifade etmektedir (UN, 2010). Ancak etnik azınlık kavramının bu çalışma içerisindeki yeri de BM'nin yaptığı ve uluslararası manada genel kabul gören tanım bağlamında; içinde bulunduğu toplumda başat unsur olmama, sayıca az olma, etnik, dinsel, kültürel farklılık gösterme ve buldukları coğrafya üzerindeki devlete vatandaşlık(yurttaşlık) bağı ile bağlı bulunan grupları ifade etmek için kullanılmaktadır (Oran, 2004). Etnik temelli terör örgütleri de etnik azınlık kavramına dayanarak bağımsızlık talep eden etnik azınlık grupların kullanmış oldukları bir bağımsızlık yöntemi olduğu söylenebilir. Özetle bu çalışmada bahsi geçen etnik grupların resmi olarak azınlık tanımına giren grupların içerisinde olup olmaması değerlendirmeye katılmamıştır.

Bu çalışma; dış politika karar alma süreçlerinde sosyal grupların etkisini ortaya koyarak, ilgili devletlere etki derecesi, yöntemi ve devletlerin mutlak çıkar amacına tesirleri bağlamında kurgulanmış ve tarihsel olarak uzun bir dönemi ele alması nedeniyle örnek vakalar kısmi olarak ortaya konulsa da çoğunlukla teorik bir zeminde ilerlemiştir.

Bu bağlamda çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Teorik bir çalışma amacı güdülmesi nedeniyle ilk bölümde dış politika-iç politika ilişkisi, iç sosyo-kültürel yapının dış politika karar alma süreçlerinde etkisi ve bu sosyo-kültürel yapı içerisindeki sosyal grupların dış politika karar alma süreçlerine etkilerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Üçüncü bölümde özellikle politik-psikoloji ve psiko analiz konuları değerlendirilecektir. İlk üç bölüm, dördüncü bölümde incelenecek olan Türk dış politikası karar alma süreçlerinde Ermeniler konusunun teorik alt yapısını oluşturacaktır.

Dış Politika Analizinde İç Politika-Dış Politika İlişkisi

Birinci Dünya Savaşı'ndan başlayarak 1980'lere kadar uzanan süreçte baskın olarak ortaya çıkan Realist teori, uluslararası sistemde faktör olarak güce, aktör olarak da devletlere yer vermiştir. Bu anlamda dış politika karar alma süreçlerinde devlet dışı hiçbir aktörün varlığı kabul edilemez denilmiştir. Realist politikanın post-pozitivist teorilerle farklılaştığı bir diğer önemli husus ise devletlerin bir bütün olduğudur. Bu yaklaşımın mimarı Kenneth Waltz'a göre devletler kara kutular olarak tanımlanmış ve her devlet için aynı girdilerin aynı çıktılar olarak karşımıza çıkacağı ve devletlerin iç sistemlerinin dış politikaya etki etmeyeceği ifade edilmiştir (Fearon, 1998). Bu açıdan devletler, bir kara kutudur ve iç politik sistem, çok etnisiteli yapı gibi faktörler realist teori için bir anlam ifade etmemektedir (Arı, 2016).

Soğuk Savaşın bitmesi ile yaşanan uluslararası siyasal ve sosyal dönüşüm devletlerin dış politika karar alma süreçlerinin incelenmesine yönelik çalışmaları ve bu süreçleri etkileyen diğer faktörlerin farkına varılmasını da beraberinde getirmiştir. Salt askeri unsura dayalı realist politikalar daha liberal hale gelmiş, bu noktada dış politika işletim süreçleri de farklı unsurları içine başlamıştır. Bu durumun sonucunda dış politika analizleri yapılırken iç politik, toplumsal, ekonomik birçok etken, analizin kapsamına dahil edilmiştir. Soğuk Savaş sonrası ortaya çıkan bu post-pozitivist yaklaşımlardan sosyal inşacılık (constructivism) da bu yeni faktörler içerisinde kimlik konusuna değinmesiyle adından söz ettirmiştir. Bu yaklaşıma göre; bireysel anlayışımız dışında hiçbir toplumsal durum meydana gelmemektedir. Bu manada inşacı teorisyenler; sosyal dünyayı bizim dışımızda gelişen bir dış dünya olarak algılamazlar. Özellikle kimlik, aidiyet, inanç gibi konular inşacı teorisyenler açısından çok büyük önem arz etmektedir. Bu anlayışla küresel siyasette inşacı yaklaşım yapı-aktör tartışmasını önemli görmektedir, Realist teorinin aksine iç dinamiklerin dış politikada doğrudan etkili olduğu vurgusunu yapmaktadır. Wendt'in öncülüğünü yaptığı bu yaklaşımla iç sistemdeki tüm aktör ve faktörlerin dış politikada etkili olduğu ifade edilmektedir. Yine Wendt'in bahsettiği dostlar-düşmanlar anarşisi kavramları aktör-yapı sorunsalında iç politikanın dış politikaya etkisini, iç toplumsal yapının dış politikada tehdit veya fırsat algısı oluşturması gibi durumları

vurgulaması açısından önem arz etmektedir (Wendt, 1992).

Bu çerçevede etnik grupların da dış politika karar alma süreçlerinde etkisinin olduğu kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. İç politika-dış politika ilişkisinin ortaya çıkması açısından sosyal inşacı teorinin katkısı tartışılmaz denilebilir. Bu çerçevede inşacı teorinin uluslararası ilişkiler disiplinine yaptığı en büyük katkının, devletlerinin kimlik, inanç, kültür, dil, iç siyasal yapı gibi değerlerinin değişmesinin dış politikada karar alma süreçlerinin değişmesine yol açacağı vurgusudur.

İç Siyasal Sistemlerin Dış Politika Karar Alma Süreçlerine Etkileri

Soğuk Savaş sonrası dönemde uluslararası toplum tarafından kabul görmeye başlayan demokrasi vurgusu dış politika karar alma süreçlerini de etkilemiştir. Medyanın da daha yaygın bir şekilde kullanılması ile iç kamuoyu da dış politika karar alma süreçlerinde çok daha fazla etkili olmaya başlamıştır. Demokratik devletlerde karar alıcı mekanizmaların hesap verilebilirlik üzerine kurdukları düzen ortaya çıkarken, daha otokratik, liderin veya küçük oligarşik yapıların egemen olduğu iç siyasal sistemlerin de varlığı devam etmektedir. Bu çerçeveden farklı iç siyasal düzene sahip devletlerin dış politika kararları doğal olarak önemli farklılıklar göstermektedir. Bu aşamada iç siyasal rejimlerde rasyonalite kavramı hesap verilebilirlik üzerine kurulmuştur denilebilir. Bu durumda da demokratik yapılar mutlak rasyonalite isteğinden hesap verememe endişesiyle vazgeçip sınırlı rasyonaliteye yönelebillerken, otokratik rejimlerde böyle bir kaygı olmaması sebebiyle rasyonaliteye ulaşma isteği daha kolay gerçekleşebilir (Dugis, 2009).

Bunun yanında devletin yalnızca siyasal yapısı değil siyasal düzen de söz konusu dış politika karar alma süreçlerinde çok önemli etkilere sahiptir. Özellikle demokratik yapılarda iç siyasal sisteme ait bürokrasi ve bürokratik siyaset, karar alıcıyı etkileyen psikolojik ve bilişsel faktörler, iç kurumsal yapıda farklı kurum ve kuruluşların çıkarlarının örtüşmesi veya çatışması ile bu durumun karar alıcı üzerindeki etkilerinin de dış politika kararlarını etkileyen unsurlar arasında yer aldığı söylenebilir (Tayfur, 2012). Bu faktörlerin hepsinin ayrı ayrı incelenip analiz edilmesi gerekmektedir ancak bu çalışma çerçevesinde ele almak gerekli görülmemektedir. Genel olarak söylenecek olursa; dış politika kararlarının bir lider, parlamento, küçük oligarşik grup, dışişleri bürokrasisi gibi farklı farklı unsurlar tarafından alınması, iç siyasal sistemin dış politikaya etkisine gösterilebilecek en önemli örnekler olarak kabul edilebilir.

Demokratik-Anti Demokratik Devletler Örneği

Yukarıda bahsedildiği üzere iç siyasal rejim kavramı hem iç politika hem de dış politikada karar alma süreçlerinin belirleyicisi konumundadır. Eğer sistemi yöneten bu yapı çeşitli anayasal ve hukuksal temellere dayalı politikalar üretiyorsa, bu sisteme anayasal yönetim

denilebilir. Fakat yönetim üzerinde herhangi sınırlama getirilmemiş, çoğunlukla ideolojik değerler çerçevesinde yürütülen bir yönetim anlayışı varsa bu sisteme de anti-demokratik rejimler denilebilir. Demokratik yönetimlerde var olan güçler ayrılığı ilkesi ile karar alma sürecine çok fazla aktör dahil olabilmektedir. Bu nedenle karar verme yetkisi demokratik kurumlar arasında dağılmıştır. Bunun yanında karar alıcı konumunda bulunan lider veya hükümet, kamuoyunun da desteğini almakla yükümlüdür; alınacak kararın meşruiyeti açısından bu destek çok büyük önem arz etmektedir. Karar alıcılar bu süreç sonunda seçimler vasıtasıyla bir şekilde topluma karşı hesap vermek durumunda kalmaktadırlar (Efegil, 2012). Bu noktada toplumun içinde bulunan farklı en küçük etnik, dini, mezhepsel gruplar bile dış politika karar alma süreçlerinde az ya da çok etkili olmaktadır.

Otokratik rejimler ise; tek liderin egemen olduğu ve liderden bağımsız çok az güç ve dengeleyici unsurun olduğu, tek parti veya grubun egemen olduğu ve kararın yalnızca lider değil ama çevresindeki küçük oligarşik grup tarafından alındığı yapılar olarak ifade edilebilir. Bu sistemlerde dış politika kararları alınırken daha fazla serbestliğe sahip olunmaktadır. Çünkü lideri kurumsal olarak sınırlayabilecek herhangi bir yapı iç sistemde oluşmamıştır. Bu nedenle anti-demokratik sistemlerde kararlar genellikle liderler tarafından alınmaktadır. Fakat otoriter liderler de dış politika karar alma süreçlerinde çeşitli sınırlamalara maruz kalabilirler. Bu tip bir otoriterlik durumunda kamuoyunda lidere karşı demokratik bir tepki gösterilemeye bile toplumun birçok farklı kesiminden şiddete varan sokak gösterileri gibi toplumsal şiddet olayları ortaya çıkabilir. Genel olarak duruma bakılacak olursa; iç muhalefetin ki bu kavramın içerisinde kamuoyu etkisi de vardır, dış politikaya etkisi rejimin yapısına göre farklılık göstermektedir. Eğer karar alıcı mekanizma lider veya siyasi parti kamuoyu ve siyasi muhalefetin tepkisini göz ardı ederse dış politika karar alma sürecinde muhalefetin etkisi yok denecek kadar az olacaktır. Otoriter rejimlerde uygulanan bir diğer yöntem ise karar alıcı mekanizmanın muhalif gruplardan bazılarına çeşitli ödüller veya rüşvet vererek demokratik ve rasyonel olmayan karar alma konusunda destek sağlayabilmesidir. Bu durum da karar alıcının meşruluk arzusunun bir noktada yansımaları olarak görülebilir. Ancak bu durumda yine mutlak rasyonalite amacı olumlu veya olumsuz bir şekilde etkilenecektir (Efegil, 2012).

İç Sosyo-Kültürel Yapı/Dış Politika İlişkisi

Dış politikada uluslararası örgütler, çok uluslu şirketler, kişiler de aktör olarak kabul edilse dahi başat aktör halen devlettir. Devletler politika üretirken farklı araçlar kullanıyor olsalar dahi, mutlak rasyonaliteye ulaşmak tüm devletlerin ortak amacıdır. Realist dış politika da güç mutlak rasyonaliteye ulaşmak için araç iken, liberal dış politika prensipleri iş birliğini mutlu rasyonaliteye ulaşma aracı görmektedir. Soğuk Savaş sonrası ortaya çıkan kimlik, kültür gibi faktörleri dış politika karar alma sürecine dahil eden

post-pozitivist teorilerinde ortak noktası yine mutlak rasyonaliteye ulaşmaktadır denilebilir.

Mutlak rasyonalite arzusu içerisinde olan devletler için kimlik kavramı bu çerçevede önem kazanmaktadır. Post-pozitivist teoriler arasında yer alan Konstrüktivist yaklaşımda ise; dış politikada kimliğin önemini vurgulamaktadır. Bu yaklaşıma göre devletler karar alırken ve politika üretme süreçlerinde hiçbir zaman objektif olamamışlardır. Devletler, sahip oldukları kimlikler sayesinde kimi devletleri düşman olarak algımlarken kimi devletleri dost kategorisine koyabilirler. Burada mutlak rasyonaliteye ulaşmak için araç olarak güç mü yok iş birliği mi tercih edilecektir? Bu sorunun cevabı devletlerin sahip oldukları kimlik ve bu kimliğin beraberinde getirdiği dost ve düşman algısı olmuştur (Özdemir, 2008). Bu açıdan bakıldığında baskın olan tek uluslu devletler için dış politikada ortak kimliğe sahip devletlerle olan ilişkiler çoğunlukla iş birliği ve dostluk çerçevesinde olacaktır anlamı çıkmaktadır. Örnek olarak Türkiye'nin Soğuk Savaş sonrası Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine karşı artan ilgisi ortak kimlik kavramı üzerinden değerlendirilmelidir. Türk Dili Konuşan Ülkeler Parlamentosu, Türk Kültürü Teşkilatı, ortaklık çerçevesinde kurulan Türk-Kırgız Manas, Hoca Ahmet Yesevi Üniversiteleri gibi kurumlar kimlik faktörünün dış politikaya yansımaları olarak görülmektedir (Türkiye-Orta Asya ilişkileri).

Ancak etnik sosyal grupların dış politikada konstrüktivist dış politika anlayışı ile bir fayda sağlama aracı olup olmayacağı tartışmalıdır. Bu noktada en temel ayrım, etnik sosyal gruplara dışarıdan sağlanan desteğin bu grupların vatandaşlık bağı ile bağlı oldukları devlet tarafından algılanması hususudur. Çünkü bağımsızlık yanlısı ve bağımsızlık sürecinde terör örgütlerini bir araç olarak kullanan azınlık gruplara yapılacak tüm eylem ve söylemler, azınlıkların vatandaşı oldukları devletler tarafından tehdit olarak algılanacaktır. Dış destekler sayesinde azınlık gruplar; bağımsızlık ve diğer taleplerini daha yoğun seslendirebilirler, terör örgütleri de bu desteği uluslararası sistemde bir meşruiyet aracı olarak kullanma çabasına girebilirler. Ancak bu gibi bir durumda dahi devletler dış politikada mutlak rasyonalite beklentisinden taviz vermez ancak etnik temelli terör örgütü eylemlerine maruz kalan ve bağımsızlık yanlısı azınlık grupları barındıran devletlerin mutlak rasyonalite çabasının olumsuz bir şekilde etkilenmesi kaçınılmazdır.

Bir diğer etki olarak; ayrılıkçı sosyal grupların tabiiyeti buldukları devletin egemenliğini tanımaksızın diğer devlet ve örgütlerle kurmuş oldukları ilişkilerdir. Bu durum etnik sosyal grup kaynaklı terör örgütlerinin en yaygın bulunduğu durum olarak kabul edilebilir. Bu ilişkiler sayesinde etnik azınlık gruplar kendilerini uluslararası toplumda kabul ettirme çabası içerisinde girerler ve azınlık temelli terör örgütleri de bu meşruiyet çabası için bir yöntem olmaktadır, bu durumda azınlık gruplar bağlı oldukları devletin dış politikasını etkilemektedirler. Yani ayrılıkçı etnik azınlık gruplarla ve bu gruplara bağlı etnik terör örgütleri ile bu azınlık grupların vatandaşı oldukları devletin rızası olmayan bir şekilde ilişki kuran dış devlet, örgüt ve gruplar bahsi geçen devlet için normal şartlarda iyi ilişkiler kurulabilecekken etnik azınlıklara dış destek sorunu

üzerinden bir tehdit algısı oluşturabilir. Bu durum etnik azınlık gruplara sahip devletlerin mutlak rasyonalite çabasını olumsuz yönde etkileyecektir.

Etnik azınlık grupların vatandaşı oldukları devletin dış politikada rasyonalite arayışına etkileri yalnızca olumsuz şekilde olmamaktadır. Bu olumsuz etkinin temelinde yatan sebep; etnik azınlık grupların ayrılıkçı, bağımsızlık arzusu güden faaliyetlerde bulunması olarak söylenebilir. Bu durumun aksi olarak ise; etnik azınlık konumunda bulunan ancak vatandaşı oldukları devlete karşı bağımsızlık faaliyeti yürütmeyen ve artık o devletin vatandaşlığını kabul etmiş olan etnik azınlık gruplar için dış politikada mutlak rasyonaliteye etkileri çok daha olumlu yönde olacaktır. Bu durumda etnik azınlık gruplar, farklı devlet bünyesinde yaşayan ortak etnik gruplarla ilişkilerinde vatandaşı buldukları devletin gönüllü elçisi konumuna gelirler. Bu duruma örnek olarak, Arap Baharı öncesi dönemde Türkiye'nin yeni dış politika prensipleriyle de uyuşan bir şekilde, Türkiye'de yaşayan Arap topluluklarla Suriye, Irak gibi ülkelerde yaşayan Arap kökenli toplulukların iki ülke ilişkilerinin gelişmesine önemli katkıda bulunmuş olmaları verilebilir. Benzer olarak yurt dışında çoğunlukla da Almanya'da yaşayan Türk kökenli gruplar Türkiye-Almanya ilişkilerinin ilerlemesinde dolaylı olarak önemli rol oynamaktadırlar.

Coşkun'un türettiği yukarıdaki tablo merkezli bakıldığında "ben" ve "öteki" ilişkisi, ötekinin öteki ve ötekinin ötekisi ile ilişkisi sosyal etnik grupların dış politikaya etki derecelerini ve ilişkilerini ifade etmektedir. Bu bağlamda birinci bölümde geçen demokratik-anti demokratik devletler bağlamında bakıldığında çatışma ve iş birliği ile mutlak rasyonalite ilişkisi daha açık anlaşılacaktır.

Sosyal Grupların Dış Politikaya Etki Yöntemleri ve Psiko-Politik İnşa Süreçleri

Etnisite; din, mezhep, kabile, klan, ırk gibi toplumsal gruplardan bir tanesidir. Etnisite kavramını sadece millet olarak özdeşleştirmek bir genelleme olarak yanlışlık meydana getirmektedir. Bu çerçevede tek bir etnik millettten oluşan devletler tek etnik yapı devlet, birden fazla etnik gruptan oluşan devletler de çok etnik yapı devlet kategorisine girer. Bu çerçevede etnik kimlik ve milliyetçilik ilişkisi çok etnisiteli devletler için geçerli bir konu olmaktadır. Etnik kimlik konusunda en önemli yaklaşımlardan biri olan primordiyalistlere göre; etnik kimliğin tarihin derinliklerinden bu yana varlıklarını sürdürdüğü ve biyolojik bir ihtiyaç gibi olduğu ifade edilmektedir. Bu çerçevede yakınlarını kayırma, ayrı tutma gibi eğilimler vurgulanır ve tüm bu unsurlar kan bağı ile ifade edilir. Bu yaklaşımdan farklı olarak; konstrüktivist yaklaşım etnisiteyi kan bağından öte, toplumun seçkinlerinin kendi amaçları uğruna yönlendirdiği hayali cemaatler olarak nitelendirmiştir. Şartlara bağlı olarak üretilen, yönlendirilen, bastırılan, yapılar olarak da değerlendirmişlerdir. Bu yaklaşım primordiyalistlere göre etnisitenin en temel unsuru olan kan bağına göz ardı etmektedir ve bireylerin kan bağı olmaksızın ideolojik olarak da kendilerini bu etnik gruba ait hissedebilecekleri de vurgulanmıştır (Aktürk, 2006).

Çizelge 1: Ben ve Öteki İlişkisi/ The Relationship Between I and The Other

Table 1: The Relationship Between I and The Other

Öteki ile Etkileşim (Wendt, 1992)	Anarşi Kültürünün Niteliği (Wendt, 1992)	Güvenlik Çıktısı
Olumsuz	Hobbes Yaklaşımı	Çatışma
Nötr	Lock Yaklaşımı	Güvenlik Merkezli
Olumlu	Kant Yaklaşımı	İşbirlikçi (Coşkun, 2012)

Bu iki yaklaşımdan çıkarılacak sonuç: Etnik gruplar, ister kan bağı ilişkisiyle oluşmuş etnik grup, isterse de yapay olarak oluşturulan aslında farklı etnik gruplar içinde erimiş ve asimile olmuş ya da farklı etnik gruplar içinde milliyetçi duyguları körelmiş ve normal şartlar altında ortaya çıkmayan ama çeşitli yönlendirmeler ve kışkırtmalar ile açığa çıkarılan yapay milliyetçilik hareketleri şeklinde oluşmuş olsun, her iki grupta da var olan ortak nokta bu grupların aidiyet ve bağlılık güdülerinin çok güçlüdür. Dış destek sorunsalının önemi bu güçlü aidiyet güdülerinin olmasından kaynaklanmaktadır. Bu noktada özellikle aynı etnik gruba ait gruplarla olan ilişkiler, etnik grupların dış politikaya etkilerinde büyük önem arz etmektedir. Bunun yanında farklı kimliğe sahip etnik grup, siyasal yapı ve devletlerin bu gruplara olan destekleri veya engellemeleri bu etnik grupların vatandaşlık tabiiyetinin buldukları ülkelerin dış politikaları açısından önemli etkiler doğurmaktadır.

Genel olarak dış aktörlerin etnik gruplara olan yaklaşımları, “cesaretlendirme, uzlaştırma ve bastırma/izole etme biçiminde üç farklı kategoriye ayrılabilir. İlk tepki, zayıf grubun desteklenmesiyle çatışmaların artmasına ve uluslararasılaşmasına (cesaretlendirme), ikincisi iş birliği atmosferi içinde çatışmaya barışçı bir çözüm bulma arayışına (uzlaştırma), üçüncüsüyse çatışmaya karışmayarak çekimser kalmaya(izolasyon) veya devletin yanında yer alarak ona her türlü desteğin verilmesine(bastırma) yol açar” (Kurubaş, 2009).

Ancak sosyal grupların uyguladıkları yöntemleri etkileyen başka birçok faktör de bulunmaktadır. Bu bağlamda sosyal grupların şiddete bulaşmaları ilk aşamada mı oluşmaktadır yoksa öncelikle politik yöntemler mi kullanmaktadırlar. Bu tartışmanın cevabı yine ilgili devletin iç politik ve sosyo-kültürel yapısı ile doğrudan ilgilidir. Liberal yönetim sistemine sahip olan sistemlerde baskı grupları iç-dış politika karar alma süreçlerine doğrudan etkili olmaktadır. Özellikle iç toplumsal düzende yer edinmiş ekonomik yapının egemenliğini de kısmi olarak veya tamamen elinde bulundurmuş, dış politika karar alıcıları üzerinde yoğun etkiye sahip olan etnik azınlık gruplar dış politika kararlarına doğrudan etkili olmaktadır. Bu noktada verilebilecek en çarpıcı örneklerden bir tanesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’deki Ermeni gruplar olabilir.

Etnik grupların dış politikayı etkileme yöntemlerinden birisi olarak; bu grupların tabiiyeti buldukları devletin liberal yönetim anlayışı çerçevesinde gönüllü olarak azınlık hak ve taleplerine saygı duymasını sağlama şeklinde ele alınabilir. Bu anlayış çerçevesinde demokratik-liberal yönetim sistemlerinde iç-dış karar alma süreçlerinde toplumun her kesimine söz hakkı tanınmaktadır. Bu

sistemde azınlık gruplar da doğrudan karar alma süreçlerine katkıda bulunabilirler. Bu sistem içerisinde azınlık grupların temsil ettikleri lobiler ve siyasi-toplumsal etki araçları karar alma süreçlerini etkileyen araçlar olarak söylenebilir. Bu yöntemlerle etnik azınlık gruplar siyasi erklere taleplerini doğrudan iletebilir (Hasanoğlu, 2017).

Ancak daha anti-demokratik, karar alıcının tek söz sahibi olduğu yönetim sistemlerinde, azınlık hak ve taleplerinin korunması, dikkate alınması söz konusu olmamaktadır. Bunun yanında, azınlıkların kendi öz haklarının tanınmadığı, asimilasyona tabii tutulma ve yok sayılma gibi durumlara maruz kaldıkları yönetim sistemlerinde ayrılıkçı azınlık gruplar hak ve taleplerini daha farklı yöntemler kullanılarak gösterilebilirler. Bu yöntemler arasında ise; terör faaliyetleri, terörist gruplarla iş birliği kurma veya bunun türevi olan şiddet ve şiddete dayalı sivil itaatsizlik faaliyetleri uygulayabilirler. Bu yöntemler baskı altında tutulan, şiddete maruz kalan etnik azınlık grupların çoğunlukla kullanmış oldukları yöntemler olarak ifade edilebilir (Bowling, Parman, Coretta, 2017).

Lobicilik/Diaspora ve Siyasal Baskı Araçları

Lobicilik, “bir grup veya topluluk adına hareket ederek hükümet kararlarını etkilemek amacıyla planlanan ve bu amaçla vatandaşla karar vericiler arasında kurulmaya çalışılan bir tür iletişim olarak tanımlanabilir (Arı, 2005). Lobicilik kavramı doğrudan veya dolaylı olmak üzere iki kısımda incelenmektedir. Doğrudan lobicilik, “doğrudan doğruya örgütün temsilcisi ile karar alma sürecindeki yetkili kişi arasında iletişim kurulmasıdır. Bu süreçte yer alan ve örgütün ajanı veya temsilcisi durumundaki kişiye lobici denmekte ki bu bazen o örgütte çalışan bu işle görevlendirilmiş bir kişi, örgütün lideri veya bir üyesi veyahut bu amaçla kurulmuş lobi şirketinin bir görevlisi olabilir” (Arı, 2005).

Dolaylı lobicilik ise; imaj ve etki üretme yoluyla toplumu kanalize etmeye yönelik çeşitli medya organları veya şirketler tarafından uygulanan bir tesir yöntemi şeklinde ifade edilebilir. Bu alanda faaliyet gösteren şirketler maddi beklentiler karşılığında medya desteği ile propaganda faaliyeti yürüterek bir kamuoyu etkisi oluşturma çabasına girişmektedirler (Arı, 2005). Dolaylı lobicilik kavramı içerisine; sendikalar, siyasi partiler, sivil toplum kuruluşları gibi azınlık gruplar tarafından oluşturulmuş olan etki araçları da girer. Bu araçlar sayesinde dolaylı lobiciliğin temel dinamiği olan kamuoyu oluşturma faaliyeti gerçekleştirilebilir. Bunun yanında bireysel olarak herhangi azınlığa mensup kişiler de toplumun her kademesinde lobicilik faaliyeti yürütebilir. Örneğin azınlıklara ait olan üniversiteler, sendikalar, iş ve işçi grupları, toplumdaki etki kapasitelerine göre

hükümetlerin resmi veya gayri-resmi bir şekilde danışmalarını ve azınlık grupların taleplerini göz ardı etmemelerini sağlayabilmektedir (Heywood, 2011).

Genel olarak, azınlıkların dış politika karar alma süreçlerinde kullandıkları lobicilik faaliyetleri çoğunlukla liberal, demokratik hukuk sistemine sahip devlet sistemlerinde görülmektedir ancak bu ifade anti-demokratik sistemlerde lobicilik faaliyetinin yürütülmediği ya da demokratik siyasal sistemlerde şiddet yöntemine başvurulmadığı anlamına gelmemektedir. Daha genel bir ifade ile; anti-demokratik yönetimlerde karar alıcı lider ve çevresindeki oligarşik grup dolaylı lobicilik faaliyeti ile oluşturulan kamuoyu etkisinden çok fazla etkilenmeyeceklerdir. Ancak doğrudan lobicilik bu gibi anti-demokratik yapılarda da lider ve çevresinin kararlarını etkileyebilir. Bu durumda etnik azınlık grupların lider ve çevresi üzerinde önemli ölçüde etkisi olması gerekmektedir. ABD, Rusya, Lübnan gibi ülkelerde var olan ve siyasi erkler üzerinde etkili olan Ermeni azınlık gruplar lobicilik faaliyetleri için önemli örneklerden biri olarak gösterilebilir. Dünya üzerinde Türkiye ile Ermenistan arasında var olan Ermeni soykırımı iddialarını tanıyan ülkelerin ABD ve Rusya dahil birçoğunda Ermeni lobisinin etkisi çok fazla görülmektedir. Yine lobilerin farklı etnik, dinsel lobi grupları ile geliştirdikleri ilişkilerde tabiiyetinde buldukları ülkenin iç-dış politika karar almasında etkili olmaktadır. Örneğin Ermeni lobileri Rusya'da Kürt lobi gruplarıyla iş birliği çabası içindedirler. Böylece Türkiye'ye karşı yapılan uluslararası propaganda faaliyetlerinde Kürt azınlık gruplardan da destek aramaktadırlar. Bu durumda uluslararası sistem içerisinde Türkiye'ye karşı yaptırım uygulama veya imaj çalışmalarının etkisi daha fazla olacağı beklentisi oluşmaktadır (Özbay, 2017).

Terörizm ve Şiddet Kullanımı

Etnik terör; amaç ve gerekçe itibarıyla Irak-Şam İslam Devleti (ISID) benzeri dini, ekonomik temelli IRA gibi örgütlerden farklıdır. Etnik terörün bu ekonomik ve dini temelli terör gruplarından farklı olan yanları genellikle coğrafi olarak belli bir bölgede sınırlanmış olmaları ve kendilerine sunulan kimliğe aidiyet hissi duymamalarıdır. Bunun yanında etnisite kökenli sorun, çatışma ve terör faaliyetleri nicelik ve nitelik olarak yoğun veya sınırlı da olsa dünyanın hemen her ülkesinde bulunmaktadır. Bu etnik azınlık gruplar içerisinde terör ve şiddet kullanma faaliyetlerini kullanan çok sayıda etnik kökenli terör örgütü de oluşturulmuştur. Örneğin Sri Lanka'da Tamil, Türkiye'de Kürdistan İşçi Partisi (PKK), Kuzey İrlanda'da Irish Republic Army (IRA) ve İspanya'da Bask Yurdu ve Özgürlük (ETA) (Baharççek, 2000).

Etnik terörün başlıca sebebi olarak azınlık psikolojisi ele alınabilir. Psiko-sosyal anlamda şiddete başvurma ve etnisite ilişkisi güvenlik kavramıyla doğrudan ilişkilidir. "Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi esas alındığında fizyolojik ve güvenlik gereksinimlerinden sonra bireyin sosyal ve kendine saygı gereksinimleri yaşamda önem arz etmekte ve bu gereksinimler karşılanmadığı takdirde bireyde kızgınlık ve öfke duygu durumları ortaya

çıkabilmektedir. Bu tür duygular ise bireyin şiddet içeren davranışlarını tetikleyebilmektedir. Buradaki sosyal gereksinimler bir gruba ait olma bilincini, grup dışındakiler tarafından kabul görmeyi; kendine saygı gereksinimi ise statü kazanma, dikkat çekme gibi dışsal faktörleri içermektedir. Bireyin bu tür gereksinimleri karşılanmadığı takdirde kendisini farklı hissetmesine dolayısıyla etnik patolojiye yol açabilmektedir" (Usta, 2009).

Etnik terör faaliyetlerinin amaçları arasında bağımsız bir devlet olma arzusunun yanında, ülke içerisinde bir azınlık grubu diğer etnik gruplar arasında daha üst bir konuma getirmek arzusu da vardır. Bunun yanında bireyin ve mensup olduğu etnik azınlık grubun güvenlik ve varlığını devam ettirme endişesi de etnik temelli terör faaliyetlerinin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Etnik terörün dış politika karar ve karar alıcılarını etkileme yetisi toplumda uyandırdığı korkudan dolayı daha önemlidir. Toplumda oluşan korku etnik azınlıklara karşı diğer etnik gruplarda kin ve öfke birikmesine neden olsa da karar alıcılar, sindiremedikleri etnik gruplarla çoğu zaman anlaşma yoluna gitmektedirler. Bu durumda karar alıcının etnik azınlık grupların taleplerini göz ardı etmesi gibi bir durum söz konusu olmayacaktır.

Aynı Etnik Kökene Mensup Dış Gruplarla Bütünleşme Çabaları

Etnik grupların bir sorun olarak ortaya çıkma süreci ulus olma çabası ile ilişkilidir. Bu açıdan etnik grupları ulus olarak görmek yanlış olacaktır. Ulus; ortak bir kökeni paylaşan, kültürel, tarihsel ve bölgesel bağlarla sahip siyasal bir gruptur denilmektedir (Kurubaş, 2008). Bu açıdan etnik grupların ortak kültürel, tarihi bağları olsa da bölgesel başta olmak üzere ulus olmayı gerektirecek birçok unsura sahip olmadıkları görülmektedir. Genel olarak ulus, bir devletin mevcut sınırlarına bağlı sosyal ve siyasi unsurları içerirken, etnik gruplar miras yoluyla aktarılan ve ülke kavramından yoksun olan insan gruplarını ifade ettiği düşünülmektedir (Kurubaş, 2008).

Etnik grupların ulus olma çabası ise tabiiyeti olan ülkeler açısından sorunun başladığı nokta olarak görülmektedir. Bunun yanında; "Ulus-devlet, ülke sınırlarıyla ulusun sınırlarının mutlak örtüştüğünden hareketle her devletin tek bir ulus barındırdığı, her ulusun da tek bir devleti olduğu inancına dayanmaktadır. Bu da kimi yerlerde ulusun kültürel türdeşliğe sahip tek bir bütün olduğu, dolayısıyla içinde hiçbir kültürel farklılık barındırmadığı iddiasını beraberinde getirmektedir. Bu iddia gerçeği yansıtmadığı için devletler bu iddiayı doğrulama çabasına girişirler. Bu da asimilasyon dediğimiz türdeşleştirici politikaların en önemli nedeni olur. Bu durum; özellikle de milliyetçiliğin etkisiyle her etnokültürel grubun ulus olma potansiyelini içinde barındırması, bu "devlet-ulus"ları fazlasıyla ürkütür ve bu farklılıklara kuşkuyla bakmalarına yol açar. O nedenle ulus-devletler, bunları tek ve bütüncül bir kimlik içinde özümsemek için çaba harcarlar (Kurubaş, 2012).

Aynı etnik gruba mensup gruplardan alınan dış destek yukarıda bahsi geçen üç kategoriden çoğunlukla birincisi

olan, cesaretlendirme ve sorunun uluslararasılaştırılması grubuna girdiği söylenebilir. Çünkü genellikle ulus-devletlerde var olan etnik gruplar asimile olmamışlar ise ideolojik ve eylemsel olarak self-determinasyon ilkesine de dayanarak devlet olma güdüsü içinde olurlar. Bu durumda aynı etnik gruba mensup olan kitlelerden aldıkları dış destek de bu güdülere destek niteliğinde olacaktır. Özellikle sınır ortaklığı olan bölgelerde bu durum daha net görülebilir. Türkiye örneğinde Irak ve Suriye'deki Kürt grupların Türkiye vatandaşlığına mensup olan Kürt etnisiteye vermiş oldukları destek bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Buna ek olarak; Filistin Kurtuluş Örgütü, ayrılıkçı ve isyancı hareketleri için Lübnan'daki Filistinliler tarafından organize edilmiş ve desteklenmiştir. Bunun yanında, isyancı Irak Kürtleri, farklı zaman dilimleri içerisinde İran, İsrail, ABD gibi devletlerden diplomatik destekler almışlardır. Benzer şekilde Kıbrıs'ta, Rum isyancılar Yunanistan'dan destek alırken Türkler, Türkiye tarafından desteklenmişlerdir (Yılmaz, 2010). Bu örnekler çerçevesinde; ikinci ve üçüncü grup yaklaşımlar olan uzlaştırma ve çekimser kalma yaklaşımları aynı etnik gruba mensup dış destek sorunsalı kapsamına girmediği söylenebilir.

Farklı Etnik Kökene Mensup Dış Gruplarla İlişki Kurma

Dış destek sorunsalının farklı etnik kökene sahip olan grup ve devletlerle olan ilişki inşası sürecini iki grupta incelemek mümkündür. Bunlardan ilki, destek veren devlet veya grupların niceliksel oranı, ikincisi de verilen desteklerin ne düzeyde olduğudur. En temel sorunsal olarak da devlet veya grupların bu etnik azınlık olan gruplara verdikleri desteklerin arka planında yer alan olan temel arzulardır (Saideman, 2002). Bu noktada ortaya çıkabilecek en önemli problem olarak ise; etnik azınlıklık grupların bağımsızlık talepleri için kitlesel isyan hareketlerine girişmeleri potansiyeli ve muhtemel bir isyan sürecinde uyguladıkları terör faaliyetleri gibi durumlarda dışarıdan aldıkları ideolojik, ekonomik ve lojistik destekler gösterilebilir.

Ancak bunun yanında dışarıdan gelecek destekler, aynı etnik kökene mensup grupların destekleriyle paralel bir yönelim izlerse yani bu destek kapsamında ayrılıkçılığın desteklenmesi gibi bir durum söz konusu olursa, bu durumda sürecin iç savaşa dönüşmesi yüksek ihtimal gözükmektedir. Bu bahsedilen durum genellikle, uluslararası sistemin farklı aşamalarında rekabet içerisinde olan, tarihi veya güncel düşmanlıklar besleyen ve tehdit algısı içerisinde olan devletler arasında ortaya çıkabilir. Bu durum devletlerarası ilişkilerde bir yaptırım ve tehdit aracı olarak kullanılabilir (Salehyan, Gleditsch, Cunningham, 2012). Çok-uluslu devletlerin tarih boyunca yaşamış oldukları en temel sorun bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu noktada etnik azınlık gruplar bir araç olarak vatandaş oldukları devletin dış politikasına doğrudan ancak dış aktörlerin desteğiyle etki etmektedirler.

Psiko-Politik Faktörlerin Kullanımı ve Mağduriyet İnşası

Politik psikoloji, sosyal grupların, kitlelerin, uluslararası birbirleriyle olan ilişkilerini, bu ilişkilerde oynayan psikolojik öğeleri baz alarak analiz yapan bir disiplindir. Politik psikolojinin çalışma alanlarından birini de terörizm ve terörizm psikolojisi ve motivasyonları ile etnik sosyal

grupların psikolojileri oluşturmaktadır (Çevik, 2010). Bu psikolojik alt yapı ile birlikte hem çoğunluğu oluşturan sosyal gruplar için hem de azınlık durumunda kalan sosyal gruplar için bir "ben" ve "öteki" algısı oluşmaktadır. Özellikle azınlık konumundaki sosyal gruplar için bu "öteki" algısı devamında bir mağduriyet inşasını da beraberinde getirmektedir. Bu inşa süreci farklı söylemler ile bir uluslararasılaştırma çabasını da beraberinde taşımaktadır (Çevik, 2010).

Zaman Çökmesi

Seçilmiş bir mağduriyet üzerinden bu mağduriyetin anılar, söylemler ve uygulamalar ile canlı tutulmasının sağlanması ve bunun o sosyal grubun gelecek nesillerine aktarılmasını ifade eder (Çevik, 2017). Bu bağlamda, üretilmiş ya da üzerine daha fazla mağduriyet inşa edilmiş vakaların bir açmaz olması ve güncelliğini koruması sağlanır.

Grup Kimliği Sorunu

Grup psikolojisi ırk, millet, din, meslek veya herhangi bir kurum üzerinde belirli bir amaç uğruna bir araya gelen insan gruplarının psikolojik durumunu Grup kimliği kavramı da bu bir araya gelme fiilinin kimlik üzerinde kurulmasıdır. Bu bağlamda grup içerisinde bireyin kendi kimliğini kaybettiğini ve grupta baskın kimliğe büründüğü ifade edilmektedir. Bu bağlamda birey üzerindeki baskı ile kişiliğin ortadan kalkması bireyselliğin silinmesi ile bilinçdışı temel iç güdülerin ortaya çıkmasına da neden olur. Bu durum özellikle sosyal gruplarda radikal olmayan bireylerin radikalleşmesinde önemli bir unsur ifade eder (Volkan, 1993).

Seçilmiş Travma

Seçilmiş travma kavramı ile büyük bir grubun başka bir grup tarafında kendisini çaresiz ve mağdur hissetmesine neden olan bir olay ifade edilmektedir. Hiçbir grubun kendisini bu konuma sokma isteği yoktur ancak olay psikolojik olarak seçilmiş ve paylaşılmış incinme ve utanma yaklaşımı ile nesilden nesile aktarılmayı ifade eder. Her yeni nesilde yaşanan olay hep aynıdır ancak hikayesi daha farklı ve daha fazla mağduriyet üzerine inşa edilmektedir (Volkan, 1993).

Pazarlık ve Yas Tutma

Patolojik olarak birey yas sürecinde kaybını telafi etmek için bir pazarlık sürecine girer. Uluslararası ilişkilerde ise; bu pazarlık süreci grubun kaybı anlamına gelmektedir. Bu bağlamda pazarlık her ne kadar makul teklifler içerse dahi grubun kaybını ve ruhsal açıdan çöküntüsünü ifade eder (Volkan, 1993). Bu bağlamda yas tutma süreci ile kayıp doğrusal ilişki içerisinde. Sosyal gruplar için de benzer durum söz konusudur. Ancak pazarlık konusu, sınırları esnetilmesi güç unsurlardan oluşur.

Türkiye Dış Politikası Karar Alma Süreçlerinde Ermeni Meselesi

Ermeni meselesi Osmanlı'dan Türkiye'ye miras olarak kalan tarihsel süreç içerisinde büyüyüp daha çetrefilli hale gelen bir konudur. Hal-i hazırda dahi Türk dış politikasının

önemli konu başlıklarından birisi olmaktadır. Ermeni meselesinin ilk kez uluslararası bir seviyede ortaya çıktığı 93 Harbi ile birlikte günümüz Türkiye'sinin dış politikasında sonu belli olmayan uluslararası boyutta bir sorun doğmuştur. Bu bağlamda Türk dış politikasının karar alma süreçlerinde Ermeni meselesi diaspora, ASALA ve terörizm, dış Ermeniler, çok sınırlı da olsa iç Ermeniler olmak üzere çok farklı boyut ve niteliklerde yer etmektedir. (Bayram, 2016).

Ermeni Meselesinin Türkiye Dış Politikasındaki Etki Araçları

ASALA ve Terörizm Faaliyetleri

ASALA terörü meselesi 1970 sonrası Türk dış politikasında çok büyük yer edinmiştir. 1965 olayları sonrası artan Ermeni milliyetçilik eylemleri uygulamada kendisini ASALA terörü ile göstermiştir. İlk olarak 1973'te Türkiye'nin Los Angeles Başkonsolosu Mehmet Baydar ve Konsolos Bahadır Demir'in öldürülmesi ile başlayan terör hadiseleri birçok farklı yer ve zamanda çok sayıda diplomatımızın katledilmesine neden olmuştur. 1980'lerin ikinci yarısında faaliyet gücünü büyük ölçüde kaybeden ASALA terör örgütü Türkiye'de PKK ile iş birliği yapmış ve bu iş birliği Bekaa ve Zeli kamplarında iki örgütün ortak kamp yaptıklarının ortaya çıkmasıyla kanıtlanmıştır. ASALA'nın Ermeni meselesi ile yaptığı en önemli etki konuyu tedhiş yoluyla uluslararasılaştırması olmuştur (Derman, 2014). ASALA'nın o dönem başta Rusya, İran, Suriye, Fransa ve özellikle Kıbrıs Rum kesimi ile olan ilişkilerine bakıldığında Türkiye'nin dış politikasındaki etkisi görülecektir. Bu bağlamda ASALA meselesi Türkiye için 1970-1985 arası dönemde ikili ve çok taraflı ilişkilerde bir karşı tez olarak ortaya çıkmıştır.

Dış Ermeniler ve Diaspora

Dış Ermeniler konusu çoğunlukla diaspora ile aynı zeminde kullanılıyor olsa da dış Ermenilerin tamamının diaspora ile doğrudan ortak bir tutum içinde olduğu söylenemez. Ancak bu sayının oldukça az olduğu da gerçektir. Bu bağlamda Ermeni meselesi ile ilgili olarak Türk dış politikasının karşısındaki en önemli konu diaspora meselesidir. Ermeni meselesinin uluslararasılaştırılması ve tanınması için en büyük çabayı diaspora göstermektedir. Bu bağlamda Türkiye ile doğrudan çatışma ve rekabet imkânı olmayan, coğrafi veya jeopolitik bir sorunu olma imkanının çok düşük olduğu Latin Amerika ülkesi Uruguay'ın 1965'te 1915 Ermeni olaylarını soykırım olarak tanımasının bir diaspora etkisi ile olduğu açıktır. Devam eden süreçte Güney Kıbrıs Rum Kesimi (1982), Arjantin (1993, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007), Rusya Federasyonu (1995, 2005), Kanada (1996, 2000, 2004), Yunanistan (1996), Lübnan (1997, 2000), Belçika (1998), İtalya (2000), İsveç (2000, 2010), Vatikan (2000), Fransa (2001), İsviçre (2003), Slovakya (2004), Hollanda (2004), Polonya (2005), Almanya (2005), Venezüella (2005), Litvanya (2005), Şili (2007), Galler (2010), İskoçya (2010), Katalonya (2010), 1915 Ermeni olaylarını resmi olarak soykırım olarak tanıyan ülkeler olmuştur (Akgün ve Çemrek, 2010). Bu

ülkelerin geneline bakıldığında bunların Türkiye için ikili olarak büyük çaplı çatışma ve rekabet içinde olduğu ülkeler olmadıkları görülür. Bu durum Ermeni diasporasının etki gücünün Türk dış politikasına sınır koyduğu ve karşı tez ürettiği gerçeğini göstermektedir.

Buna ek olarak; daha ileri bir seviyede Fransa ve İsviçre gibi ülkeler 1915 olaylarının için soykırım olmadığı ifadelerine karşı cezai müeyyide uygulamaktadır. Yine Ermeni diasporasının etkin olduğu ABD'de her yıl 24 Nisan tarihinde ABD başkanının 1915 olayları için her yıl "soykırım" ifadesini kullanması çabası da sürmektedir (Akgün ve Çemrek, 2010). Özellikle 2022'de ABD Başkanı Biden'ın soykırım ifadesini kullanması da Ermeni diasporasının artan etkisini göstermiştir (Bkz. Stephan Pechdimaldji, President Biden Recognized a Genocide, Only to Allow Another One to Continue <https://www.newsweek.com/president-biden-recognized-genocide-only-allow-another-one-continue-opinion-1699382> adresinden 24.08.2022 tarihinde erişilmiştir).

Psiko-Politik Faktörler

Ermeni meselesinin psiko-politik yönü birçok aşamada göz ardı edilse de aslında Millet-i Sadıka olarak ifade edilen bir sosyal grubun günümüzde "öteki" bir politika üretmesi Türk dış politikası yapıcılarını için Ermeni meselesinin sorununun kaynağını ve çözümünü de belirli düzeylerde göstermektedir. Hem ASALA'nın ortaya çıkması hem de Ermeni diasporasının bu denli etkin ve yoğun bir mücadele vermesinin temelinde psiko-politik faktörlerin varlığı bir gerçektir.

Bu bağlamda Volkan'ın ifadesi ile mağdur olma psikolojisi Ermeni meselesindeki en önemli psikolojik etmendir. Mağdur psikolojisinde birey doğrudan kendisi soruna maruz kalmasa dahi yakınlarının bu duruma maruz kalmalarını bir motivasyon olarak kabul eder. Zaman çökmesi olarak da ifade edilebilen bu unsur Ermeni meselesinde Türkiye devleti ve Türk halkına yönelik olarak oluşan tepki ve nefretin 1915 Ermeni olaylarına doğrudan maruz kalanlarda daha az görüldüğü ancak bu kişilerin çocukları ve torunlarında artan bir şekilde geliştiği görülmüştür. Bu örnek üzerinden bakıldığında mağduriyetten mazuriyete dönüşen bir durum söz konusudur. Ancak bu mağduriyetin özü Nuh tufanından kurtulan Ermeni ataları olarak kabul edilen Hayk'lara kadar götürülmektedir ki bu durum 1915 olaylarının bu mağduriyetin devamı olduğu ve bir ulviyet atfedilmiştir.

Bu mağduriyet psikolojisinin bir adım sonrasında ise; patolojik unsurlarda bireyin kaybettiği kişileri geri getirmek için pazarlık içine girdiği ifade edilmektedir. Ermeni meselesi bağlamında konuya bakıldığında Ermenistan'ın ekonomik, askeri, teknolojik olarak zayıf bir devlet profili taşıdığı bilinmektedir. Bu bağlamda Türkiye ile sınır komşusu olması hem ekonomik açıdan hem de güvenlik açısından bir avantaja dönüştürülebilir bir unsur olarak kabul edilir (Volkan, 1993). Ermenistan ve diasporanın rasyonel düşünmesi gerekirse Türkiye ile ilişkilerin normalleşmesi mantıklı ve makul görülmektedir. Ancak mağduriyet psikolojisi rasyonel düşünmenin önüne

geçmektedir. Bu bağlamda Türkiye ile ilişkilerin düzelmesi yas tutma gereklerini ortadan kaldıracak ve ruhsal bir kaybı beraberinde getirecektir. Bu açıdan bakıldığında Ermenistan'ın Türkiye'ye olan ekonomik ihtiyacı, ruhsal olarak tatmin olmanın gölgesinde kalmaktadır. Bu bağlamda sürekli yas tutma psikolojisi de izlenmektedir. Bu yaklaşım Türk dış politikasında Ermeni sorununun çözümüne yönelik çabaları da karşılıksız bırakmaktadır.

Grup kimliği kavramı ise; Ermenilerin bir sosyal grup olarak diasporanın söylem ve eylemleri merkezli hareket etmelerini ifade eder. Grupların temel özellikleri çoğunluğun kararlarının uygulandığı yapılar olmasıdır. Ermeni meselesinde de özellikle 2008'de Türkiye'nin Ermenistan'a yönelik başlattığı futbol diplomasisi girişimine Ermenistan'dan olumlu bir yanıt gelmesine rağmen Ermeni diasporasının etkisi ile girişim uzun döneme yayılma imkânı bulamamıştır. Bu bağlamda Ermenistan yönetimi de grup kimliği üzerinden politika yürütmek zorunda kalmış ve rasyonel karar alma imkânı bulamamıştır.

Ermeni Meselesinin Türkiye Dış Politikasını Etkileyen İç Faktörlere Etkisi

Türk dış politikasını etkileyen iç faktörler temelde ve indirgemeci bir yaklaşımla kamuoyu, ekonomi, güvenlik, coğrafya olarak sınıflandırılabilir (Efegil, 2012). Ermeni meselesi ile ilgili olarak bu faktörlerden özellikle ulus-devlet kimliği Türk olan ve çoğunluğu Müslüman olan kamuoyu etkisi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda Türkiye'deki kamuoyunun Ermeni meselesine bakışı hem din ve etnik kimlik bağlamında Türk dış politikasının hareket yönünü önemli ölçüde belirlemektedir. Ekonomi konusu ise; Ermeni meselesinde diğer iç faktörlere göre nispeten daha az önem arz etmektedir. Bu bağlamda Ermenistan'ın ekonomik durumu göz önüne alındığında bu faktör Türkiye için bir avantaj olarak kabul edilebilir. Güvenlik konusu ise özellikle ASALA ile ilgili olarak Türkiye için önemli bir haline gelmiş, 1980 sonrası PKK'ya yönelik ASALA'nın destek vermesi ve ortak faaliyet yürütülmesi Ermeni meselesinde Türkiye'nin güvenlik sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ermenistan'ın 4T başlığı ile yürüttüğü ve içerisinde Türkiye'den toprak talebinin de olduğu politika hem Türk dış politikası hem de kamuoyu için bir kırmızı çizgidir.

Ermeni Meselesinin Türkiye'nin İkili ve Çok Taraflı Dış Politikasına Etkileri ve Açmazlar

Ermeni meselesi, Osmanlı'dan günümüz Türkiye'sine kalan bir miras olarak, Türkiye dış politikası için her dönem bir açmazı ifade etmiştir. (Bolat, 2014). Hem ikili hem de çok taraflı ilişkilerde bir karşı tez olarak öne sürülmüş ve politik bir çıkar aracı olarak uluslararası aktörlerce kullanılmıştır. Ancak Ermeni meselesinin açmazları yalnızca Ermenistan ve Ermeni tezlerini destekleyen ülkeler olarak görülmemelidir. Bu bağlamda Azerbaycan da Ermeni meselesinin bir diğer açmazını ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında Ermeni meselesi Türk

dış politikası nazarında 3 farklı açmazı beraberinde getirmektedir. Bunlar; Türkiye-Ermenistan ilişkileri, Türkiye-Ermeni tezlerini destekleyen ülke ilişkileri, Türkiye-Azerbaycan ilişkileri olarak sınıflandırılabilir.

İlk olarak, Türkiye-Ermenistan ilişkilerindeki açmaz tarihin kimi dönemlerinde Ermenistan hükümetinin de yumuşama ve olumlu sayılabilecek girişimlerde bulunmasına rağmen Ermeni diasporasının etkisi ve grup kimliği psikolojisi ile uzun vadeli sonuçlara ve çözümlere evrilmemiştir. Bu bağlamda Ermeni meselesi ile ilgili olarak Türkiye, Sovyetlerin yıkılması sonrası Ermenistan'ın bağımsızlığını koşulsuz tanımış, yine Özal döneminde önemli diplomatik girişimlerde bulunmuş ve özellikle Davutoğlu'nun Komşularla Sıfır Sorun politikası ekseninde üst düzey girişimlerde bulunmuş hatta Sarp sınır kapısının dahi tekrar faaliyete geçirilmesi üzerine tartışmalar yapılmıştır. Bu noktada Türkiye hatırı sayılır girişimlerini her zaman sürdürmüştür. Ancak buna rağmen hali hazırda Ermenistan-Türkiye ilişkilerinde bir ilerleme yoktur. Bu bağlamda Türkiye için Ermeni meselesinin dış politika açmazlarından bir tanesi Ermenistan ile ilişkilerin ilerleyememesidir.

İkinci bir açmaz ise, Ermeni diasporasının etkisiyle Ermeni tezlerini destekleyen uluslararası aktörlerin Türkiye algılarıdır. Bu bağlamda özellikle Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB), Avrupa Parlamentosu ile olan ilişkilerinde Ermeni meselesi her zaman bir gündem olarak varlığını korumaktadır. Öyle ki Avrupa Parlamentosu 2006 tarihli kararında Türkiye'nin Ermeni meselesinde geçmişle yüzleşmesi ve soykırımı kabul etmesi dahi ifade edilmiştir. Benzer şekilde Türkiye'nin özellikle Fransa, İsviçre gibi ülkelerle olan ilişkilerinde Ermeni lobisinin etkisiyle Ermeni meselesi Türkiye için her zaman taviz beklenen bir konu olarak görülmüştür. Ermeni meselesi Türkiye tarafından bir dönem Fransız ürünlerinin dahi boykot edilmesine ve Fransa ile ilişkilerin kırılma noktasına gelmesine neden olmuştur (Laçiner, 2008). Yine Belçika ve Hollanda'da milletvekili adaylığı olmak isteyenlere yönelik olarak 1915 olaylarını soykırım olarak tanıma şartı getirilmiştir (Laçiner, 2008). Özellikle Türkiye'nin Avrupa kurumları ve Avrupa ülkeleri ile olan ilişkilerinde Ermeni meselesi çoğunlukla insan hakları boyutuyla Türkiye'nin bir açmazı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Üçüncü bir açmaz olarak Türkiye-Azerbaycan ilişkileridir. Bu noktada Türkiye'nin Ermeni meselesinde daha etkin ve yapıcı adımlar atması Azerbaycan ile olan ilişkilerinde en büyük sorunsal olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye ve Azerbaycan'ın kimlik üzerinden kurdukları ikili ilişkiler aynı zaman Ermenistan'ın her iki ülke açısından da ortak "öteki" olarak görülmesi ve Türkiye ile Azerbaycan'ın Ermeni meselesinde ortak tutum sergilemesi gerektiği algısını oluşturmuştur. Bu bağlamda Karabağ meselesi bağlamında Ermenistan-Azerbaycan ilişkilerinin çözüme kavuşmaması Türkiye'nin Ermenistan ve Ermeni meselesi bağlamında ürettiği politikaların Azerbaycan'ın tepkisine yol açacağı yadsınamaz bir gerçektir. 10 Ekim 2009'da Türkiye ile Ermenistan arasında İsviçre'de başlayan protokoller sonrası hem Azerbaycan devlet düzeyinde hem de kamuoyunda

Türkiye'ye yönelik büyük tepkiler doğurmuştur. Azerbaycan tarafında, Türkiye'nin Ermenistan'ın işgal ettiği topraklardan çıkmadan bu düzeyde bir ilişki kurması Türkiye-Azerbaycan ilişkilerinin ruhuna aykırı olduğu ve bölgesel barış ve güvenliğin tehdit edildiği ifade edilmiştir (Laçiner, 2008).

Son olarak, konunun uluslararası hukukta devlet sorumluluğu ve soykırım iddiaları ve suç isnadının Türkiye'ye politik gayelerle dayatılması neticesinde Türkiye'nin birçok devlet ile olan ilişkilerinde soykırım suçunun öne sürülmesi önemli bir faktör olarak görülmektedir. Bu yönüyle Ermeni meselesi Türkiye'nin ikili ilişkilerinde zayıf nokta olarak görülmektedir. Özellikle kimi devletlerin parlamentolarında Ermeni meselesinin soykırım olarak kabul edilmesi ve soykırımın reddinin kanunla yasaklanması uygulamaları Türkiye için dış politika da açmaz olarak düşünülmektedir. Bu meselenin çözüm yolu da yine Ermenistan-Türkiye ilişkilerinin çözülmesi ve konuyu iki devlet-toplam arasında bir çözüme ulaşmasıdır. Türkiye'ye yönelik soykırım isnadı ile uluslararası sorumluluk altına girmesi çabası Türkiye için konunun uluslararası hukuk açmazını ifade etmektedir. Her ne kadar konu Türkiye için bir dava konusu haline gelmese de, müstakbel bir tehdit unsuru olarak kullanılmaktadır.

Özetle, Türkiye dış politikasında Ermeni meselesi, iç politikada karar alma süreçlerine etkisi, uluslararası politika ve uluslararası hukuk yönüyle önemli bir değişkeni ifade etmektedir. Türkiye'nin uluslararası ilişkilerine etkisi ile birçok farklı aktör ve faktörün dahil olduğu Ermeni meselesi, yine çok boyutlu ve kazan-kazan temelli politikalar ile çözümlenebilecektir.

Sonuç

Etnik sosyal gruplar dış politika analizinin konu edindiği birçok faktörden bir tanesini oluşturmaktadırlar. Bu durum özellikle anti-demokratik devletlerde, sosyal grupların özerklik veya bağımsızlık çabası içinde oldukları hallerde ya da ulus-devlet inşası sürecinde nicelik olarak küçük olan sosyal grupların asimile edilmeye ya da yok edilmeye çalışıldığı durumlarda daha çetrefilli bir boyuta evrilmektedir. Bu evrim süreci dış politikada mezkûr devlet için bir antitez olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak asimilasyon sürecine maruz kalmayan, bağımsızlık veya ayrılıkçılık amacı gütmeyen ve demokratik kültürün işlediği devlet sistemlerinde bu sosyal gruplar devletin dış politika inşası sürecinde olumlu bir aktör olarak rol alabilmektedirler. İnşacı dış politika teorisi bağlamında düşünüldüğünde sosyal gruplar hem bir avantaj hem de bir dezavantaj olarak ilgili devletin karşısına çıkabilirler. Bu noktada temel tartışma, bu sosyal grupların taraf devlete aidiyet hissedip hissetmemeleri temelinde oluşmaktadır.

Ermeni meselesi, Türkiye de hali hazırda yaşayan Ermeniler bağlamında bir açmaz olarak görünmese de asıl sorun tarihsel bir ortak miras yaşayan ve tarihsel süreçte mağduriyetler yaşadığı üzerine politikalar üreten dış Ermeniler ve diaspora kaynaklı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu mağduriyet psikolojisi üzerinden hem ASALA hem de

diaspora faktörünü kullanarak Türk dış politikasına tesir eden Ermeni meselesi Türkiye için bir sorun alanı olarak süregelmektedir. Yine psiko-politik faktörler kullanılarak mağduriyetlerin diri tutulması, bu mağduriyetlerin uluslararası kabul görmesi çabaları ve bu unsurun bir pazarlık faktörü olarak kullanılması Ermeni meselesinde Türkiye'nin karşı karşıya kaldığı konulardandır.

Ermeni meselesinde Ermenistan politikaları kaynaklı yaşanan dış politika açmazlarının yanında, Türk kimliği ve İslam üzerinden hem kamuoyunda hem de Azerbaycan özelinde oluşacak tepkiler de Türkiye'nin karar alma süreçlerinde esnek hareket kabiliyetini kısıtlamaktadır. Özellikle Türkiye-Azerbaycan ilişkilerinde Türkiye daha az rasyonel olduğu durumlarda dahi Azeri tezlerini desteklemek durumunda kalmaktadır.

Türkiye'nin ABD, Rusya, Fransa, AB gibi aktörlerle olan ilişkilerinde de Ermeni meselesi Türkiye için bir yaptırım unsuru olarak kullanılmaktadır. Genel olarak bakıldığında Ermeni meselesinin Türkiye'nin mutlak rasyonel temelli dış politika karar alma sürecine engel olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Ancak bu noktada Türkiye hem bölgesel güvenlik hem de uluslararası yaptırım sorunu ile karşı karşıya kalmamak adına Ermeni sorununda uzlaşmacı ve diyalog merkezli politikalar üretmelidir. Özellikle Karabağ meselesinin muhtemel çözümü Türkiye'nin Ermeni meselesinde esnek hareket etmesine imkân verecektir. Bu bağlamda Türk dış politikasında Ermeni meselesinin eksileri Ermeni meselesini bir argüman olarak ortaya koyan aktörlere yönelik olarak karşı argüman oluşturma yolu ile dengelenmelidir. Ancak bu argüman her iki taraf için kazan-kazan temelli oluşturulmalıdır.

Extended Abstract

Introduction

Many factors affecting the national foreign policy decision-making process of states. One of these factors is internal socio-political system, too. There exists a multi-ethnic structure in this socio-political order and the impact of the minority ethnic groups on this order are extensive. In particular, the proportion of ethnic groups in total population, whether or not they demand independence, whether they are under the rule of democratic or anti-democratic government, and the tools used by these ethnic minority groups are of paramount importance in foreign policy decision-making process of multi-ethnic states. The means used by the ethnic minority groups to affect the decision-making process may also cover non-democratic methods including the activities of ethnic-based terrorist organizations. These organizations are an important factor in observing the impact of the internal socio-political structure on the foreign policy decision-making process. In order to attract the attention of the international system, these terrorist organizations are considered quite instrumental. The involvement of international actors significantly influences internal-foreign policy decision making processes. Therefore the existence of ethnic minorities and ethnic-based terrorist organizations can be one of the

effective tool for directing internal and external political orientations. In this context, the Armenian issue and ASALA have been the actors and factors that have had a significant influence on the history of the decision making process in Turkish foreign policy.

Ethnic social groups are one of the many factors that foreign policy analysis deals with. This situation evolves to a more complicated dimension, especially in anti-democratic states, when social groups strive for autonomy or independence, or when social groups that are small in quantity are tried to be assimilated or destroyed in the nation-state building process. This evolution process emerges as an antithesis to the aforementioned state in foreign policy. However, in state systems that are not exposed to the assimilation process, do not seek independence or separatism, and operate in a democratic culture, these social groups can play a positive role in the foreign policy-making process of the state.

Considered in the context of constructivist foreign policy theory, social groups can confront the relevant state as both an advantage and a disadvantage. At this point, the main debate is based on whether these social groups feel belonging to the state party or not.

Although the Armenian issue does not seem to be a dilemma in the context of Armenians currently living in Türkiye, the main problem arises from foreign Armenians and diaspora, who live a historical common heritage and produce policies on the victimization in the historical process. The Armenian issue, which affects Turkish foreign policy by using both ASALA and diaspora factors through this victimization psychology, continues as a problem area for Türkiye. Again, using psycho-political factors to keep the grievances alive, the efforts for international recognition of these grievances, and the use of this element as a bargaining factor are among the issues Türkiye faces in the Armenian issue.

In addition to the foreign policy dilemmas in the Armenian issue arising from Armenian policies, the reactions and discourses that will occur both in public and in Azerbaijan over Turkish identity and Islam also restrict Türkiye's flexible ability to act in decision-making processes. Especially in Türkiye-Azerbaijan relations, Türkiye has to support Azeri theses even if it is less rational.

The Armenian issue is also used as a sanction element for Türkiye in its relations with actors such as the USA, Russia, France, and the European Union. In general, it is an undeniable fact that the Armenian issue hinders Türkiye's foreign policy decision-making process based on absolute rationality. However, at this point, Türkiye should produce conciliatory and dialogue-centered policies on the Armenian issue in order not to face both regional security and international sanctions. In particular, the possible solution to the Karabakh issue will allow Türkiye to act flexibly on the Armenian issue. In this context, the cons of the Armenian issue in Turkish foreign policy should be balanced by creating a counter-argument against the actors who present the Armenian issue as an argument.

However, this argument should be built on a win-win basis for both sides.

Conclusion

Ethnic social groups are one of the many factors that foreign policy analysis deals with. This situation evolves to a more complicated dimension, especially in anti-democratic states, when social groups are striving for autonomy or independence, or when social groups that are small in quantity are tried to be assimilated or destroyed in the nation-state building process. This evolution process emerges as an antithesis for the state mentioned in foreign policy. However, in state systems that are not exposed to the assimilation process, do not seek independence or separatism, and operate in a democratic culture, these social groups can play a positive role in the foreign policy-making process of the state.

Although the Armenian issue does not seem to be a deadlock in the context of the Armenians currently living in Türkiye, the main problem arises from the foreign Armenians and the diaspora, who live a historical common heritage and produce policies on the victimization in the historical process. The Armenian issue, which affects Turkish foreign policy by using both ASALA and diaspora factors through this victimization psychology, continues as a problem area for Türkiye. Again, using psycho-political factors to keep the grievances alive, the efforts for international recognition of these grievances, and the use of this element as a bargaining factor are among the issues Türkiye faces in the Armenian issue.

As a result in addition to the foreign policy dilemmas in the Armenian issue arising from Armenian policies, the reactions that will occur both in public and in Azerbaijan over Turkish identity and Islam also restrict Türkiye's flexible mobility in decision-making processes. Especially in Türkiye-Azerbaijan relations, Türkiye has to support Azeri theses even when it is less rational. In general, it is an undeniable fact that the Armenian issue hinders Türkiye's absolutely rational-based foreign policy decision-making process. However, at this point, Türkiye should produce conciliatory and dialogue-centered policies regarding in the Armenian problem in order not to face both regional security and international sanctions. In particular, the possible solution of the Karabakh issue will allow Türkiye to act flexibly on the Armenian issue. In this context, the negativity created by the Armenian issue in Turkish foreign policy should be balanced by creating a counter-argument for the actors who present the Armenian issue as an argument against Türkiye. However, this argument should be built on a win-win basis for both parties.

Kaynaklar

1. Akgün, B. Çemrek, M. (2010). Türk dış politikasında Ermeni sorunu, SDE Analiz.
2. Aktürk, Ş. (2006). Etnik kategori ve milliyetçilik, Doğu Batı Dergisi, 38.
3. Arı, T. (2005). ABD'de lobciliğin dış politikaya etkisi ve Türk lobisi, Avrasya Dosyası, 11(2).

4. Arı, T. (2016). Uluslararası ilişkiler kuramları-I, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2645, Açık Öğretim Fakültesi Yayını No: 1612, Eskişehir.
5. Baharççek, A. (2000). Etnik terör ve etnik terörle mücadele sorunu, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1).
6. Bayram, M. (2016). Ermenistan dış politikasında reelpolitikle psikopolitiğin çatışması: cumhurbaşkanlığı dönemleri bağlamında bir analiz, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(3).
7. Bolat, M. (2014). I. Meşrutiyet'ten I. Dünya Savaşı'na Osmanlı Devleti Dış politikasının genel bir değerlendirmesi, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1).
8. Bowling, B., Parman, A., Coretta, P. (2003). Policing ethnic minority communities, retrieved from http://eprints.lse.ac.uk/9576/1/Policing_ethnic_minority_communities_%28LSERO%29.pdf in 15.05.2017.
9. Çevik, A. (2010). Politik psikoloji, Dost Kitabevi.
10. Çevik, S., "Zamanı 1915'te Durdurmak",
11. "<http://www.21yyte.org/kose-yazisi-yazdir/3852> adresinden 19.06.2017 tarihinde erişilmiştir.
12. Coşkun, B.B. (2012). Uluslararası ilişkilerde Kimlik ve Türk Dış Politikası, (ed)Ertan Efeğil, Rıdvan Kalaycı, dış politika teorileri bağlamında Türk dış politikası, Nobel Yayınları.
13. Derman, G.S. (2014). Ermeni meselesinin Türk dış politikasına etkisi, Yeni Türkiye, 60.
14. Dugis, V. (2009). "Domestic political structure and public influence on foreign policy, a basic model" Retrieved from https://www.academia.edu/1622920/Domestic_Political_Structure_and_Public_Influence_on_Foreign_Policy_A_Basic_Model in 10.05.2017
15. Efeğil, E. (2012), Türk dış politikası karar verme sürecini etkileyen faktörler, (ed) Ertan Efeğil, Rıdvan Kalaycı, Dış politika teorileri bağlamında Türk dış politikasının analizi, Cilt 1, Nobel Yayınları.
16. Erişen, C. (2014). Dış politika analizi, (Ed. A. Balcı ve Ş. Kardaş), Uluslararası İlişkilere Giriş, Küre Yayınları.
17. Fearon, D.J. (1998). Domestic politics, foreign policy, and theories of international relations, *Annu. Rev. Polit. Sci.*, 1.
18. Hasanaoğlu, İbrahim., "Propaganda, Lobicilik, Kamu Diplomasisi",
19. <http://akademikperspektif.com/2014/04/27/propaganda-lobicilik-ve-kamu-diplomasisi/> adresinden 10.05.2017 tarihinde erişilmiştir.
20. Heywood, A. (2011). The essentials of UK politics, Palgrave Macmillan, 2. Baskı.
21. Kurubaş, E. (2009). Etnik sorun-dış politika ilişkisi bağlamında kürt sorununun Türk dış politikasına etkileri, Ankara Avrupa Araştırmaları Dergisi, 8(1).
22. Kurubaş, E. (2008). Etnik sorun-devlet ilişkilerinin sorunsallaşması ve aktör tutumlarındaki açmazlar: Türkiye'deki Kürt sorunu örneği, *Liberal Düşünce*, 50.
23. Kurubaş, E. (2012). Kürt sorununun çözüm mantığını anlamak, zorluklar, zorunluluklar, idealler, Ankara Strateji Enstitüsü, Rapor No: 2012-2.
24. Laçiner, S. (2008). Ermeni sorunu, diaspora ve Türk dış politikası, USAK.
25. Oran, B. (2014), Azınlıklar nasıl oldu ?, Yasemin İnceoğlu-Savaş Çoban(der.), Azınlıklar, Ötekiler ve Medya, Ayrıntı Yayınları.
26. Özbay, F., "Ermeni Diasporası ve Türkiye-Rusya İlişkileri", TASAM, Stratejik Rapor No:5, http://www.tasam.org/Files/Icerik/File/ermeni_diasporasi_ve_turkiye-rusya_iliskileri_raporu_02a0014a-0cfb-4cc5-96e6-9382c2b03b53.pdf adresinden 15.05.2017 tarihinde erişilmiştir.
27. Özdemir, H. (2008). Uluslararası ilişkilerde güç: çok boyutlu bir değerlendirme, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 63(3).
28. Pechdimaldji, Stephan, "President Biden Recognized a Genocide, Only to Allow Another One to Continue", Retrieved from <https://www.newsweek.com/president-biden-recognized-genocide-only-allow-another-one-continue-opinion-1699382> in 24.08.2022.
29. Saideman, M.S. (2002). Discrimination of international relations: analyzing external support for ethnic groups, *Journal of Peace Research*, 39(1).
30. Salehyan, I. Gleditsch, K.S., Cunningham, D.E. (2011). Explaining external support for insurgent groups", *International Organization*, 65.
31. Tayfur, M.F. (2012). Dış politika, (der. A. Eralp), Devlet ve ötesi, İletişim Yayınları, 7. Baskı, İstanbul.
32. Türkiye-Orta Asya İlişkileri, <http://www.mfa.gov.tr/turkiye-orta-asya-ulkeleri-iliskileri.tr.mfa> adresinden 15.05.2017 tarihinde erişilmiştir.
33. UN, *Minority Rights: International Standards and Guidance for Implementation*, 2010.
34. Usta, A., Etnik şiddet olgusu üzerine sosyo-psikolojik bir değerlendirme, *Polis Bilimleri Dergisi*, 11(2).
35. Wendt, A.(1992), Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics, *International Organization*, 46(2).
36. Volkan, V.D. (1993). Politik psikoloji, Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, Ankara.
37. Yılmaz, M.E. (2010), Ethnic identity and ethnic conflicts, *Akademik Bakış Dergisi*, 21.