



**NAMIK KEMAL UNIVERSITY**  
**FACULTY of ECONOMICS and ADMINISTRATIVE SCIENCES**  
**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ**

Cilt/Volume: 9 - Sayı/Number: 18 - Aralık/December: 2020

**BJSS**

**BALKAN JOURNAL  
OF SOCIAL SCIENCES**

**BALKAN SOSYAL  
BİLİMLER DERGİSİ**

e-ISSN2146-8494



# **Balkan Sosyal Bilimler Dergisi**

## Balkan Journal of Social Sciences

**YIL/YEAR: 2020 • CILT/VOLUME: 9 • SAYI/NUMBER: 18**

**Yazılarda ifade edilen görüş ve düşünceler yazarlarının kişisel görüşleri olup derginin ve bağlı bulunduğu kurumun görüşlerini yansıtmaz.**

The opinions and views expressed in the papers published in the journal are only those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the journal and its publisher.



### Dağıtım / Distribution

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi tarafından yayımlanmaktadır

*Published by Tekirdağ Namık Kemal University Faculty of Economics and Administrative Sciences*

e-ISSN	: 2146-8494
Basım Tarihi / Published Date	: 31.12.2020
Yayın Sezonu / Pub. Date Season	: Aralık 2020 <i>December 2020</i>
Cilt / Volume	: 9
Sayı / Number	: 17
İlk Yayın Tarihi / Founded	: 2012
Basım Yeri / Place of Publication	: Tekirdağ
Yayın Türü / Publication Type	: Yılda iki defa elektronik olarak yayınlanan uluslararası hakemli ve süreli yayındır <i>Is an international, periodical, double-blind peer-reviewed and online academic journal published biannually</i>
Yayın Dili / Official Language	: Türkçe ve İngilizcedir; ancak her sayıda ki makale sayısının en fazla üçte biri kadar olmak üzere diğer dillerdeki çalışmalara da yer verilebilir. <i>Turkish and English; however, studies in other languages may be included, up to a third of the number of articles in each issue.</i>
Periyot / Frequency	: Haziran ve Aralık <i>June and December</i>
Yayıncı / Publisher	: NKU İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi <i>NKU Faculty of Economics and Administrative Sciences</i>
Adres / Correspondence Address	: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Değirmenaltı Kampüsü, 59030, Süleymanpaşa, Tekirdağ/Türkiye
e-mail	: <a href="mailto:bjss@nku.edu.tr">bjss@nku.edu.tr</a>
Telefon / Telephone	: +90 282 250 2800
Fax	: +90 282 250 9927
Homepage / Homepage	: <a href="https://dergipark.org.tr/bsbd">https://dergipark.org.tr/bsbd</a>



**Yayın Kurulu • Editorial Board**

**Sahibi / Owner**

NKÜ İİBF Dekanlığı adına / On behalf of NKU FEAS Deanship

Prof. Dr. Prof. Dr. Mümin ŞAHİN (Rektör)  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

**Baş Editör / Editor-in-Chief**

Prof. Dr. Prof. Dr. Rasim YILMAZ  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

**Editörler / Editors**

Prof. Dr. Ahmet KUBAŞ  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Prof. Dr. Alpay HEKİMLER  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Prof. Dr. David WEIR  
York St. John University / United Kingdom

Prof. Dr. Dimitar NIKOLOSKI  
University St. Kliment Ohdriski-Bitola / Republic of North Macedonia

Prof. Dr. Ensar NIŞANCI  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Prof. Dr. Günther LOSCHNIGG  
University of Graz / Austria

Prof. Dr. Konstantin TSVETKOV  
University of Agribusiness And Rural Development / Bulgaria

Prof. Dr. Letlhokwa George MPEDI  
The University of Johannesburg / South Africa

Prof. Dr. Luca NOGLER  
University of Trento / Italia

Prof. Dr. Murat ÇETİN  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Prof. Dr. Salih ÖZTÜRK  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Durmuş Çağrı YILDIRIM  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Emrah İ. ÇEVİK  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Hakan CAVLAK  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Nüket KIRCI ÇEVİK  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Ömer ESEN  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Seda H. BOSTANCI  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Seda YILDIRIM  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Doç. Dr. Veli SIRIM  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Simla GÜZEL  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye



**Bilim Kurulu • Science Board**

Prof. Dr. Adem ESEN İstanbul Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Luca NOGLER University of Trento/Italia
Prof. Dr. Ahmet KUBAŞ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Mehmet DURKAYA Giresun Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Ali Murat YEL Marmara Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Mehmet Yusuf YAHYAGİL Yeditepe Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Alpay HEKİMLER Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Mustafa Yaşar TINAR Dokuz Eylül Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Birsen ELSER Kırklareli Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Müjdat ŞAKAR Marmara Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Carol Daugherty RASNIC Virginia Commonwealth University/United States of America	Prof. Dr. Oscar Alberto POMBO El Colegio de la Frontera Norte/Mexico
Prof. Dr. Cem KILIÇ Gazi Üniversitesi/ Türkiye	Prof. Dr. Otto KAUFMANN Max Planck Institute/Germany
Prof. Dr. Derman KÜÇÜKALTAN İstanbul Arel Üniversitesi / Türkiye	Prof. Dr. Peter HERRMANN Max Planck Institute/Germany
Prof. Dr. Devrim ULUCAN Maltepe Üniversitesi / Türkiye	Prof. Dr. Rahmi YAMAK Karadeniz Teknik Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Filiz GİRAY Uludağ Üniversitesi / Türkiye	Prof. Dr. Rasim YILMAZ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Gerhard RING TU Bergakademie Freiberg/Germany	Prof. Dr. Sudi APAK İstanbul Esenyurt Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Günther LOSCHNIGG University of Graz/Austria	Prof. Dr. Yakup KÜÇÜKKALE Karadeniz Teknik Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. İsmail TATLIOĞLU Bahçeşehir Üniversitesi / Türkiye	Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN Sakarya Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Letlhokwa George MPEDI University of Johannesburg/South Africa	Doç. Dr. Esra ALBAYRAKOĞLU Bahçeşehir Üniversitesi / Türkiye
Prof. Dr. Levent AKIN Ankara Üniversitesi / Türkiye	Dr. Mi Jung PARK Freie Universität Berlin/Germany



### Amaç ve Kapsam Aims and Scope

Balkan Sosyal Bilimler Dergisi (BJSS), sosyal ve beşeri bilimler alanında özgün ve nitelikli çalışmaları bilimsel bir yaklaşımla ele almak amacıyla yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergi, Haziran ve Aralık sayısı olmak üzere yılda iki defa düzenli olarak yayımlanmaktadır.

BJSS’de yayımlanan yazıların bilimsel ve hukukî sorumluluğu, yazarlarına aittir. Yayımlanan yazıların bütün yayın hakları Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi’ne ait olup yayıncının izni olmadan kısmen veya tamamen basılamaz, çoğaltılamaz veya elektronik ortama taşınmaz.

BJSS’de sosyal bilimlerle (dil bilimi, din bilimleri, edebiyat, eğitim bilimleri, felsefe, güzel sanatlar, iktisat, işletme, maliye, psikoloji, siyaset bilimi, sosyoloji, tarih, uluslararası ilişkiler vb.) alakalı konularda özgün ve nitelikli bilimsel çalışmalar yer almaktadır.

Dergilerimizde yayınlanan tüm makaleler çevrimiçi olarak erişime açıktır ve makale yayını için herhangi bir ücret talep edilmemektedir.

Balkan Journal of Social Sciences (BJSS) is a peer-reviewed international journal that publishes original and qualified works with a scientific approach in the fields of social sciences and human sciences. The Journal is published biannually in June and December.

Scientific and legal liabilities of the articles published in BJSS belong to the authors. The copyrights of the works that are published in the journal are transferred to Tekirdağ Namık Kemal University. No part of this publication may be duplicated and published elsewhere including electronically without permission of the Publisher.

BJSS focuses on, but not limited to the following topics: business, economics, educational sciences, finance, fine arts, history, international relations, linguistics, literature, philosophy, political science, psychology, sociology and theology, etc. All articles published in our journals are open access and freely available online. All articles published in our journals are open access, freely available online and no fee is charged for publishing articles.

Balkan Sosyal Bilimler Dergisi (BJSS) aşağıdaki indekslerle taranmaktadır:

Balkan Journal of Social Sciences (BJSS) indexed and abstracted in:

- EBSCOhost
- Index Copernicus
- JournalTOCs (Journal Tables of Contents)
- Arastirmax (Arastirmax Scientific Publication Index)
- SOBIAD (SOBIAD Citation Index)
- ResearchBib (Academic Resource Index)
- SIS (Scientific Indexing Services)
- BASE (Bielefeld Academic Search Engine)
- CEENDX (Central and East European Index)
- SJIF (Scientific Journal Impact Factor)
- ACAR Index (Akademik Araştırmalar İndeksi)
- IJIFACTOR (International Journal Impact Factor)
- JF (Journal Factor)
- ASI (Advanced Science Index)



## İÇİNDEKİLER • CONTENTS

### ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

<b>Seyfettin ÜNAL, Ahmet SERDAR</b> .....	1
<i>Sigorta Şirket Yöneticileri Perspektifinden Sigorta Okuryazarlığı</i> <i>Insurance Literacy from the Perspectives of Insurance Company Managers</i>	
<b>Erdal ARSLAN, Aysun SOLAK</b> .....	11
<i>Meslek Gruplarına Göre Açık İş ve İşsizlik Karşılaştırması: 2007-2018 Dönemi İncelemesi</i> <i>Comparison of Job Vacancy and Unemployment By Professional Groups: A Study of The Period 2007-2018</i>	
<b>Tufan SARITAŞ</b> .....	22
<i>AB Ülkelerinde Ar-Ge Faaliyetleri ve ICT İhracatının Yatırımlara Etkisi</i> <i>The Effect of R&amp;D Activities and Ict Export on Investments in EU Countries</i>	
<b>Erdi BAYRAM</b> .....	32
<i>Katılım Bankalarının Finansal Performans Analizi: CRITIC ve PROMETHEE Yaklaşımları</i> <i>Financial Performance Analysis of Participation Banks: The Approaches of CRITIC and PROMETHEE</i>	
<b>Emre KARAGÖZ, Ercan YAŞAR</b> .....	39
<i>Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi: 125 Ülkeden Elde Edilen Bulgular</i> <i>The Effect of Economic Freedoms on Direct Foreign Investments: Findings from 125 Countries</i>	
<b>Hüseyin Safa ÜNAL, Jülide Yalcinkaya KOYUNCU</b> .....	51
<i>Kurumsal Çevre Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarını Etkiler mi?: Panel Veri Çalışması</i> <i>Does Institutional Environment Affect Outward Foreign Direct Investment?: Panel Study</i>	
<b>Julide Yalcinkaya KOYUNCU, Mustafa ÜNVER</b> .....	58
<i>Türkiye'de İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Uzun Dönem Asimetrik İlişki</i> <i>Long-run Asymmetric Association between Imports and Economic Growth in Turkey</i>	



## Araştırma Makalesi • Research Article

**Sigorta Şirket Yöneticileri Perspektifinden Sigorta Okuryazarlığı \****Insurance Literacy from the Perspectives of Insurance Company Managers*Seyfettin Ünal <sup>a,\*\*</sup>, Ahmet Serdar <sup>b</sup><sup>a</sup> Prof. Dr., Dumlupınar Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, 43100, Kütahya/Türkiye.

ORCID: 0000-0002-6248-4317

<sup>b</sup> Finans Uzmanı, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 43100, Kütahya/Türkiye.

ORCID: 0000-0001-7027-614X

## MAKALE BİLGİSİ

*Makale Geçmişi:*

Başvuru tarihi: 15 Eylül 2020

Düzeltilme tarihi: 20 Ekim 2020

Kabul tarihi: 1 Kasım 2020

## Anahtar Kelimeler:

Sigorta

Sigorta Okuryazarlığı

Finansal Okuryazarlık

## ARTICLE INFO

*Article history:*

Received: September 15, 2020

Received in revised form: October 20, 2020

Accepted: November 1, 2020

## Keywords:

Insurance

Insurance Literacy

Financial Literacy

## ÖZ

Günümüzde sigorta sektörünün etkinliği ekonomik gelişmişliğin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Sigortacılık sektörünün, riskleri dağıtıp güven olgusunu artırması ve fon yaratma gücü gibi ekonomiye katalizör etkisi sağlayacak pek çok işlevi bulunmaktadır. Dolayısıyla, bireylerin sigorta bilincinin ve sigorta okuryazarlığı düzeylerinin artırılması büyük önem arz etmektedir. Bu çerçevede çalışmada, derinlemesine mülakat yöntemi kullanılarak, sigorta şirketlerinin yöneticilerinin gözünden sigorta okuryazarlığının ülkemizdeki durumu ortaya konmaya çalışılmıştır. Öne çıkan bulgulara göre, gerek bireylerin gerekse sektör çalışanlarının sigorta okuryazarlığı halihazırda oldukça yetersizdir. İyileştirilmesi noktasında, finansal okuryazarlıkla birlikte sigorta okuryazarlığı bilincinin oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Buna yönelik olarak, sigorta firmalarının yanısıra, kamu ve sivil toplum kuruluşlarının özellikle eğitim faaliyetleri konusunda çaba harcaması gerektiği anlaşılmaktadır.

## ABSTRACT

The efficiency of insurance industry is considered as an indicator of economic development. In addition to its risk management tools, insurance industry provides a catalyst effect to the economy with its such functions as help building trust and fund accumulation. Consequently, it is of great importance to increase the insurance awareness and insurance literacy levels of individuals. In this context, using in-depth interview methodology, this study is conducted to identify insurance company managers' view about the current state of insurance literacy in Turkey. The findings reveal that both individuals' and industry employees' insurance literacy is quite inadequate at present. In order to recover this current position, it is necessary to develop insurance literacy consciousness along with increasing the level of financial literacy. In this sense, it is evident that insurance firms, government and non-governmental organizations should put effort especially on educational activities to compensate the lack of insurance and financial literacy.

**1. Giriş**

İnsanoğlu hayatı boyunca yaşam sürdüğü evrende maddi ve manevi olarak birçok riskle karşılaşmaktadır. Bu tehlikeler insanların hayatlarında ekonomik zararlara sebebiyet vermektedir. Sigorta ise, bireylerin risklere karşı güvenlik gereksinimi duymasının bir sonucudur. Sigortacılığın ortaya çıkmasında bireylerin hayatları boyunca karşılaşılabilecekleri risklere karşı önlem almak istemesi önemli bir etkidir.

Sigorta sektörü; sanayi, ekonomi, tarım ve diğer faaliyet alanlarındaki risklere karşı güvence sağlama açısından önem arz etmektedir. Sigorta sektörünün gelişmesi

ülkeminin ekonomisinin gelişmesine ve istihdamın artmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca son dönemde yabancı sermayenin Türk sigorta sektörüne girmesi sektörün gelişmesine de etki edecektir. Yabancı yatırımların artmasında Türk sigorta pazarının potansiyelinin kullanılması ve aynı zamanda genç nüfusun da sürekli olarak artması önemli bir etkidir. Zira ülkemiz sigorta sektörü hayli bakir kalmış bir sektör görünümü arz etmektedir.

Ekonomik ve sosyal gelişmişliğin yükseltilmesi bakımından sigorta bilincinin artırılması, geliştirilmesi ve eksikliklerin tespit edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerinin ve sigorta farkındalığının artmasıyla birlikte, sigorta sektörünün

\* Bu çalışma Dumlupınar Üniversitesi; SBE'de 2018 yılında kabul edilen aynı adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar/Corresponding author. e-posta: seyfettin.unal@dpu.edu.tr



bilinci artabilecek ve sektör gelişebilecektir. Bu nedenle finansal okuryazarlık ve sigorta sektörünün etkileşimi oldukça önemlidir. Sigorta şirketlerinin vermiş oldukları teminatların acente personelleri ve sigorta uzmanları tarafından bireylere en iyi şekilde ifade edilmesi bir gerekliliktir.

Bu çalışmada, literatüre öncü bir katkı sağlamak adına finansal okuryazarlığın bir alt bileşeni olarak düşünülebilecek olan sigorta okuryazarlığı kavramı ilk kez ortaya atılarak incelenmektedir. Finansal okuryazarlık kavramı, insanların iktisadi hayata katılımını sağlayan, çeşitli finansal durumlarda etkili kararlar verebilmelerini, finansal ürünler hakkında bilgilendirilmelerini ve finansal refahın iyileştirilmesini sağlayan bir süreçtir. Finansal okuryazarlığın yaygınlaşması, bireylerin paralarını ve harcamalarını yönetebilmeleri, finansal planlama, bütçeleme, tasarruf yapma ve sigorta bilincini de arttırmalarını sağlayacaktır.

Gerek son küresel finansal kriz gerekse birçok aile ve bireyin yaşamış olduğu finansal sıkıntılarla birlikte finansal okuryazarlık insanların finansal bilgi, tutum ve davranışları öğrenmesi gerektiğini bir kez daha ortaya koymuştur. Finansal okuryazarlık ve sigorta okuryazarlığının artırılmasının, hem ülke ekonomisinin hem de finansal sistemin gelişmesine katkı sağlayacağı tahmin edilmektedir. Bazı kurum ve kuruluşlar da finansal okuryazarlığın önemini farkında olup, gerekli çalışmalarla desteklemektedirler.

Gerek finansal okuryazarlığın gerekse onun bir bileşeni olarak kabul edilebilecek olan sigorta okuryazarlığının yükseltilmesinde kamudan sivil toplum kuruluşlarına kadar farklı kesimlere önemli görevler düşmektedir. Şüphesiz konunun önde gelen kısmını eğitim ayağı oluşturmaktadır. Özellikle, etkin bir finansal eğitim programının yapılması uzun vadede bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerinin yükseltilmesinde önemli fayda sağlayacaktır. Etkili finansal okuryazarlık eğitim programlarının gerçekleşmesi için değerlendirmelerin en iyi şekilde yapılması ve program sunumlarının da iyileştirilmesi eğitim programının başarısının artırılması için gereklidir. Sigorta okuryazarlığı kavramının ilk kez öne atıldığı çalışmanın takibeden bölümünde öncelikle, konunun çatı konsepti konumundaki finansal okuryazarlığa değinildikten sonra sigorta okuryazarlığı kavramı ele alınacaktır. Ardından finansal okuryazarlık ve sigortacılık konusuna ilişkin literatüre değinilecektir. Uygulamaya yönelik veri ve yöntemin sunulduğu bölümün ardından bulgular sunulacak olup; çalışma sonuç ve öneriler bölümüyle sonlanmaktadır.

## 2. Literatür İncelemesi

Bilhassa son 30 yılda dünya genelinde yaşanan küreselleşmeyle birlikte artan küresel ticaret hacmi ve finansal entegrasyon ekonomik döngüyü bir taraftan hızlandırırken bir taraftan da girift bir hale getirmiştir. Şüphesiz bunda teknolojinin rolünü de gözardı etmemek gerekir. Zira ekonomik ve finansal faaliyetleri

kolaylaştırıcı ve hızlandırıcı etkisinin yanında; bu işlemlerin gerek takibini ve anlaşılmasını zor bir hale getirme gerekse hile, aldatma yada illegal işlemler gibi bir takım zafiyetlerin doğmasını da kolaylaştırabilmektedir. Bu tür zafiyetlerin yaratabileceği zararlar ise, dar bir alanla sınırlı kalmayıp geniş bir coğrafyayı hatta tüm dünyayı etkileyebilmektedir. Finansal okuryazarlık, özellikle etkileri halen devam eden son finansal krizinden sonra finans literatüründe oldukça çok incelenen bir konu haline gelmiştir. Kriz bütün dünyayı ve tüm ekonomik birimleri öyle derinden etkilemiştir ki, finansal okuryazarlık; bankalardan kamu kesimine, akademisyenlerden sivil toplum kuruluşlarına kadar pek çok kesim tarafından gündemde tutulmaya devam edilmektedir.

Ülke ekonomilerinin küreselleşmesiyle birlikte bireylerin finansal sisteme uyum sağlamaları ve karmaşıklaşan finansal karar alma süreçleri bireylerin bu konuda bilgi düzeylerini önemli hale getirmektedir. Bu sebeple finansal okuryazarlık, ülke ekonomilerinin gelişimine katkı sağlamakla kalmayıp, finansal sistemin etkinliği açısından da önem kazanmaktadır (Bahadır vd., 2014). Finansal okuryazarlık kavramıyla ilgili literatürde fikir birliğine varılmış herhangi bir tanım bulunmamaktadır. Birçok kurum ve araştırmacının çeşitli tanımlamalarına rastlamak mümkündür.

Finansal okuryazarlık konusunda önemli araştırma ve faaliyetleri bulunan Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) finansal okuryazarlığı, bireylerin iktisadi hayata katılımını sağlayarak toplumun finansal refahını iyileştirmek ve bireylerin çeşitli finansal durumlarda etkili kararlar verebilmelerini sağlayacak çeşitli finansal kavramlar ve riskler hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu bilgiyi uygulama becerileri olarak ifade etmektedir.

Sözkonusu literatürün önde gelen araştırmacılarından Lusardi (2008) finansal okuryazarlığı tanımlarken, gelişmiş ve temel finansal okuryazarlık olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Gelişmiş finansal okuryazarlığı, fonlar, bono fiyatları, hisse senedi piyasaları ve faiz oranlarıyla yapılacak hesaplamalar olarak tanımlamaktadır. Temel finansal okuryazarlığı ise; enflasyonun etkilerini, risk kavramını ve çeşitlerini algılayabilme, faiz oranları hakkında yorum yapılabilmesi olarak adlandırmaktadır. Finansal Okuryazarlık ve Erişim Derneği (FODER)'e göre ise; finansal okuryazarlık, kişilerin, birikimlerini ve yatırımlarını en iyi şekilde değerlendirmesi, gelirlerini ve bütçelerini iyi yönetebilme yetkinliğine sahip olma durumu olarak tanımlanmaktadır.

Finansal okuryazarlık bireyler için pek çok yönden önem taşımaktadır. Finansal konularda bilgili ve kabiliyetli olanların kısa ve uzun dönemde finansal karar almada daha doğru alanlara yöneldikleri görülmektedir. Yanısıra, finansal ürünler arasından seçim yaparken daha bilinçli tercihlerde bulunabilmektedirler. Bu bireyler ihtiyaç duydukları ürünleri satın alırken, ihtiyaç hissetmedikleri ürün ve hizmetleri almayarak, risklerden de kendilerini korumaktadır (Demir vd., 2016). Finansal okuryazarlığın

artmasıyla beraber tasarruf bilincinin de artması bireylerin daha doğru kararlar vermesinde etkili olacaktır. Makro düzeyde bakıldığında mali ürünlere ve hizmetlere talebin artmasından dolayı, ekonomilerin kalkınmasını hızlandırması, finansal piyasa araçlarının gelişmesine ve iktisadi dalgalanmaların azalmasına katkı sağlamaktadır. Buna ek olarak, finansal okuryazarlığın artmasının beraberinde getireceği rekabet artışının sermayenin daha etkin kullanılmasına imkân vermesi beklenebilecektir (Dalkılıç ve Kırkbeşoğlu, 2015).

Finansal hizmetler ana sektörünün alt sektörlerinden birisi olan sigortacılık sektörünün Türkiye’de henüz olması beklenenin çok gerisinde bir gelişim gösterdiği söylenebilir. Bir ekonominin gelişmişlik düzeyinin bir göstergesi olarak görülebilecek derecede önemli bir bileşeni olan ve gelişmiş ülkelerde bir hayli yaygın kullanıma sahip bir hizmet olan sigortacılık sektörü ülkemizde oldukça sınırlı bir kullanıma sahiptir. Sözkonusu bakır olan bu alan ciddi fırsatlar sunmakta olup; son dönemde yabancı ilgisi de bunu yansıtmaktadır. Elbette bu yüksek potansiyelin değerlendirilmesi, hane halkından firmalara kadar tüm kesimlerin risklerden korunma bilinci kazanması ile mümkün olacaktır. Bu bilinçlenmeyle, riske maruz olanlar risklerden korunarak ekonomik değerlerini güvence altına alabilecektir. Yanısıra, bu sayede riske maruz kesimler ana faaliyetlerine odaklanarak verimlilik artışı elde edebilecekleri gibi, sektörün yaratacağı istihdam artışının makroekonomiye sağlayacağı katma değer de altını çizmek gerekir. Maalesef, halihazırdaki tablo, sözkonusu potansiyeli harekete geçirmekten uzak görünmektedir. Bu durumu yansıtan çarpıcı örneklerden birisi olarak, Sigorta Bilgi ve Gözetim Merkezi’nin (SBM) Haziran 2020 verilerine göre zorunlu trafik sigortası bulunmayan araçların oranının %22 olması gösterilebilir.

Bir diğer örnek ise, finansal risklerden korunmak için başvurulabilen bir araç olan vadeli işlem sözleşmelerinden verilebilir. Zira vadeli işlem kontratları da bir tür sigorta sözleşmesine benzetilmektedir. Bu bağlamda örneğin, Türkiye ekonomisinin gerek cari açık gerekse yüksek dış borçlar nedeniyle kırılğan ve döviz hassasiyetinin yüksek

olması sürekli ekonomi gündeminde olan bir konu başlığıdır. Buna rağmen, özellikle döviz açık pozisyonu olan çok sayıda firmanın çok büyük bir bölümünün (hatta tamamına yakını demek mümkündür) türev araçları kullanarak riskten korunma konusundan hayli uzak olduğu görülmektedir (örneğin bkz. Karas ve Çelikkol, 2019). Bu sorunun çözümü noktasında genel anlamda finansal okuryazarlığın spesifik olarak ise sigorta okuryazarlığının artırılması ihtiyacı ortadadır.

Sigorta okuryazarlığı, yerli literatüre kazandırma noktasında, ilk kez bu çalışmada ele alınan bir kavram olup; dolayısıyla hâlihazırda, literatürdeki mevcut çalışmalarda herhangi bir tanımı bulunmamaktadır. Finansal okuryazarlık ile sigorta sektörü arasındaki ilişki incelendiğinde, sigorta okuryazarlığı için “*bireylerin sigortanın ne olduğu, teminat içeriklerinin, avantaj ve dezavantajlarının neler olduğu gibi sigortacılık sektörüne dair konularla bilgi sahibi olmaları*” şeklinde bir tanımlama yapılabilir. Doğası gereği, sunduğu hizmet nedeniyle sigorta konusu diğer finansal hizmetlere kıyasla daha farklı ve soyut bir boyut oluşturmaktadır. Bu durum sigortaya bakışı etkilemekte ve bu konudaki okuryazarlığın, finansal hizmetlerin diğer alanlarındaki okuryazarlığa göre daha yetersiz kalmasına yol açtığı öngörülebilmektedir. Bu sebeple, bu alandaki eğitim ve bilinçlendirme çabalarına daha fazla enerji harcama gerekliliği sözkonusudur.

Çoğunluğu yabancı literatürde olmak üzere, finansal okuryazarlık ve sigortacılık konuları üzerine yürütülmüş bir hayli çalışma bulunmaktadır. Elbette bunların çok büyük bir bölümünün son küresel finansal krizin başlangıcından bu yana gerçekleştirildiği görülmektedir. Aşağıdaki tablolarda bu çalışmalar kısaca özetlenerek sunulmaktadır. Çalışmaların büyük bölümünü yabancı literatür oluşturmakla birlikte tabloların oluşturulmasında daha dengeli bir dağılımla, yerli literatürdeki çalışmalara biraz daha ağırlık verilmektedir. Bu bağlamda, çatı alan olması sebebiyle aşağıda öncelikle finansal okuryazarlık konusunda öne çıkan bazı çalışmalar Tablo 1’de sunulmaktadır.

**Tablo 1.** Finansal Okuryazarlık Konulu Çalışmalardan Bazıları

Yazar	Yıl	Araştırmanın Kapsamı	Bulgular
Chen and Volpe	1998	924 adet tesadüfi olarak seçilen üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerini, finansal okuryazarlığın üniversite öğrencilerinin düşüncelerine ve kararlarına etkilerini incelemişlerdir. Anket uygulaması yapılmıştır.	Üniversite öğrencilerinin kişisel finans hakkında bilgili olmadıkları sonucuna varılmıştır.
Beal and Delpachitra	2003	Avustralya’daki Southern Queensland Üniversitesi’nde eğitim gören üniversite öğrencilerine anket çalışmasıyla finansal okuryazarlık seviyelerini incelemişlerdir.	Araştırmanın sonuçlarına göre, üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerinin düşük olduğu tespit edilmiştir.
Lusardi ve Tufano	2009	ABD vatandaşlarının borç okuryazarlıklarını, bireysel borçluluk durumlarını ve finansal tecrübeleri hakkında araştırma yapmışlardır.	Çalışmanın sonuçları, borç okuryazarlık seviyelerinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır.

Temizel ve Bayram	2011	Çalışmada Anadolu Üniversitesi İİBF öğrencilerinin temel düzeyde finansal okuryazarlık seviyesi belirlenmeye çalışılmıştır. 433 geçerli anket verisi üzerinde analiz gerçekleştirilmiştir.	Öğrencilerin finansal durumlarını yönetmede kendilerini olduğundan daha başarılı algıladıkları tespit edilmiştir. Bu nedenle, finansal okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesini sağlayacak program içeriklerinin eğitim müfredatlarında yer alması gerektiği belirtilerek; basılı materyallerin yanında, İnternet gibi mecralardan faydalanma gereğinin altı çizilmektedir.
Akbulut ve Rençber	2015	Bu çalışmada 42 bireyin katılımıyla Çanakkale, Adana ve Gaziantep illerinde küçük çaplı işletme sahiplerine anket yöntemi uygulanmıştır.	İşletmelerin gösterecekleri faaliyet süreçlerine göre bireylerin finansal okuryazarlık düzeylerinin değişebileceği sonucuna varmışlardır. Finansal okuryazarlık düzeyiyle başarı seviyesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını da tespit etmişlerdir.
Dalkılıç ve Kırkbeşoğlu	2015	Çalışmada 400 öğrenciye anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmada, t testi, ANOVA ve Korelasyon yöntemleri kullanılmıştır.	Finans dersleri alan öğrenciler ile finans dışı ders alan öğrencilerin sigorta bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varmışlardır.
Kılıç, Ata ve Seyrek	2015	Çalışma Gaziantep Üniversitesi'nde yürütülmüş olup; anket uygulaması yapılmıştır. Kota örnekleme yöntemi uygulanarak 12 farklı fakülteden 40'ar öğrenci olmak üzere 480 öğrenci katılmıştır.	Finansal okuryazarlık seviyesinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada bayan öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyelerinin erkeklerden daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin güncel finansal konularda daha duyarlı oldukları anlaşılmıştır.
Ahmetoğulları ve Parmaksız	2017	Araştırma Hilvan Meslek Yüksek Okulundaki büro, inşaat ve bankacılık bölümündeki öğrencilere uygulanmıştır. Tesadüfi örnekleme yöntemiyle toplam 144 deneğe ulaşılarak anket yapılmıştır.	Analiz sonucunda, finansal okuryazarlıkla finansal sıkıntı ve kredi kartı tutumu arasında pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.
Barmakı ve Şener	2017	Hacettepe Üniversitesindeki öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerini belirlemeye çalışmışlardır. 500 öğrenci üzerinden yürütülen bu çalışmada öğrencilerin çeşitli sosyo-ekonomik, demografik ve tanımlayıcı özelliklerine de bakılmıştır.	Öğrencilerin finansal okuryazarlığa ilişkin sorulardan %53.62'sine doğru cevap verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyelerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur.
Şahin ve Barış	2017	Çalışma Tokat'taki kamu çalışanlarına yönelik uygulanan 427 anket verisinin analizi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Geçerli olan anket verileri lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir.	Finansal olayları takip etme, yaş, hane halkının geliri, temel düzey finansal okuryazar olma kamu çalışanlarının tasarruf davranışı üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahiptir. Buna göre, bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerinin yükseltilmesinin özel tasarrufların artırılmasında bir politika aracı olarak kullanılabilmesi öngörüsünde bulunulmuştur.
Driver, Brimble, Freudenberg and Hunt	2018	Görüşme şeklinde yapılan bu çalışmada Avustralya'daki sigorta okuryazarlığını incelemek için bilgilendirilmiş ve bilgilendirilmemiş katılımcıların görüşlerine başvurmışlardır.	Analiz sonuçları incelendiğinde tüketicilerin sigorta okuryazarlığı seviyelerinin düşük olduğu, ürün bilgisinin zayıf olduğu ve güvensizlik gibi sonuçları tespit etmişlerdir.

Üst konsept olan finansal okuryazarlığın altında yer alan sigorta okuryazarlığı konusuyla doğrudan ilişkili çalışmalara yabancı literatürde rastlanmakta olup; yerli literatürdeki araştırmalarda sigortacılığın farklı

boyutlarının incelendiği görülmektedir. Bununla birlikte, gerek dış gerekse iç literatürde konuyla ilişkili çalışmalardan bazıları aşağıda Tablo 2’de özet halinde sunulmaktadır.

**Tablo 2.** Sigortacılık Konulu Çalışmalardan Bazıları

Yazar	Yıl	Araştırmanın Kapsamı	Bulgular
Luhnen	2009	Almanya’da hayat dışı branşlarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin etkinliği, veri zarflama analizi yöntemiyle incelenmiştir.	Sigorta şirketinin büyüklüğü ile etkinlik arasında pozitif bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.
Njegomir and Stojic	2010	Eski Yugoslavya bölgesindeki sigortacılığın ekonomik büyümeyi teşvik etmedeki ekonomik büyüme ve sigorta ve bankacılığın etkileşimi üzerindeki etkisini incelemişlerdir.	Sigorta şirketlerinin hem sigorta risk yönetimi hem de tazminat sağlayıcıları ve kurumsal yatırımcılar olarak ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki sağladığı tespit edilmiştir.
Dalkılıç ve Çelikkol	2010	Türkiye’de sigorta sektöründe istihdam edilen personelin mevcut durumu, eğitim düzeyi ve eğitim gelişimi incelenmiştir. Sigorta eğitimi ile ilgili güncel gelişmeler ışığında, sigorta sektöründe istihdam edilecek personelin eğitimi ile ilgili öneriler sunulmuştur.	Sigorta sektörünün ihtiyaç duyduğu personelin yetiştirilmesinde üniversitelere, sektör üst kuruluş ve birliklerine, sektörde faaliyet gösteren meslek gruplarına ve çıkarılacak yasalar ve yönetmelikler bağlamında devlete önemli görevler düştüğü sonucuna varmışlardır.
Tennyson	2011	10 sorudan oluşan bir anketle 362 kişiden oluşan bir örneklem üzerinde tüketicilerin sigorta okuryazarlığı araştırılmıştır.	Örnekleme oluşturan tüketicilerin sigorta okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Okuryazarlık düzeyi demografik faktörlere göre değişkenlik göstermekte olup; sigorta okuryazarlığı ile anlamlı korelasyonu en yüksek olan değişkenlerin finansal eğitim ve kişisel finansa yönelik ilgi olduğu görülmektedir.
Yurdakul ve Dalkılıç	2016	Türkiye’de faaliyet gösteren 38 hayat dışı sigorta şirketinin internet siteleri ve dijital sigorta uygulamasında hangi seviyede olduklarını tespit etmeye çalışmışlardır.	Hayat dışı sigorta şirketlerinin dijital sigorta uygulamalarına başladığı ve dijital gelişmelere ayak uydurdukları tespit edilmiştir.
Akpınar	2017	Sigorta sektöründeki acentelerin yeri ve önemi, sayısal verilerle tespit edilmeye çalışılmıştır.	Acentelerin gelecek yıllarda sektör açısından vazgeçilmez konumunu sürdüreceği sonucuna ulaşılmıştır.
Karaman	2018	Antalya ilinin Alanya ilçesinde faaliyet göstermekte olan 50 sigorta acentesine yarı yapılandırılmış anket formu ile mülakat yapılmıştır.	Toplumun sigortacılık konusunda yeteri kadar bilgi sahibi olmadığı, suistimaller sonucu yapılan haksız ödemelerin olduğu, acentelerde kalifiye personel eksikliğinin olması ve yetkisiz kişilerin sigortacılık yapması sorunları tespit edilmiştir.

### 3. Veri ve Yöntem

Araştırmada bir nitel analiz tekniği olarak, derinlemesine mülakat türlerinden biri olan yarı-yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Mülakat yöntemi, nitel araştırmalarda sık kullanılan bir veri toplama yöntemidir. Görüşme yöntemi, araştırılan konu hakkında, geçerli ve güvenilir veriler elde etmekte faydalı bir yöntemdir. Bu yöntem, araştırmanın sorusunun ve amacının net olarak ortaya konmadığı hallerde de, bunları formülize etmeye yardımcı olabilmektedir (Saunders vd., 2009). Açık uçlu araştırma sorularıyla yürütülen mülakat tekniği, bilhassa alanyazın yeterli olmadığında önemli faydalar sağlamakta; incelenen konunun daha detaylı bir biçimde, etrafıca

irdelenmesine yönelik esneklik avantajı sunmaktadır. Yanısıra bu yöntemin, araştırmacıya keşfetme ve elde edilen verilerden kurama ulaşma imkânı sağlaması, tümevarımcı bir özellik avantajı sunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Derinlemesine mülakat yöntemine kaynak teşkil eden sorular, ucu açık sorulardan hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakat ise; hem sabit seçenekli cevaplamayı hem de ilgili alanda derinlemesine gidebilmeyi birleştirmektedir (Kıncal, 2010). Araştırmada, Türkiye’de faaliyet gösteren 8 sigorta şirketinin bölge müdürü ve müdür yardımcıları ile gerçekleştirilen derinlemesine mülakat çalışması yer almaktadır. Örnekleme yöntemi olarak amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem çalışmaya bağlı olarak zengin

bilgiye sahip olduğu düşünülen bireylerin seçilerek derinlemesine çalışmaların yapılmasına olanak sağlamaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemi doğa ve toplumdaki olgu yada olayların açıklanmasında ve keşfedilmesinde faydalı olmaktadır (Gürsakar, 2014). Araştırmada, 8 sigorta şirketinin yöneticileriyle randevu alınmak suretiyle mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Görüşme sağlanan yöneticiler Anadolu, Allianz, Axa, HDI, Groupama, Güneş, Sompö ve Mapfre sigorta şirketlerinin bölge müdürü veya yardımcısı düzeyinde yöneticileridir. Derinlemesine mülakatta yöneticilere 10 adet soru yöneltilmiş ve her bir soruya verilen cevaplar betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmış ve sigorta okuryazarlığının sigorta sektörüyle bağlantısına dair tespitlerde bulunmaya çalışılmıştır. Betimsel analiz, farklı veri toplama tekniklerinden elde edilen verilerin, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını sağlayan bir analiz türüdür (Özdemir, 2010).

#### 4. Bulgular

Mülakat katılımcılarına yöneltilen 10 soruda sigorta okuryazarlığının ülkemizdeki mevcut durumunu tespit etmek ve geliştirilmesine yönelik yapılabilecekler konusundaki önerileri ortaya koymak gibi amaçlar hedeflenmiştir. Her ne kadar soru sayısı 10 olarak ifade edilmiş olsa da, bazı sorular kendi içinde bir biriyle bağlantı birkaç sorudan oluşmaktadır. Sorularda gerek sektör çalışanlarının gerekse müşteri kitlesini oluşturanların sigorta okuryazarlık durumu sektörün doğrudan içinde yer alan üst düzey yöneticilerin perspektifinden ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Mülakat katılımcılarına öncelikle, Sigorta Poliçesinin Bilinirliği ve Acente Çalışanının Müşteriyi Bilgilendirme Durumunu ölçmek üzere düzenlenmiş ilk soru altında, bir biriyle bağlantılı “*Sigorta şirketi olarak en çok hangi poliçeleri satıyorsunuz? Müşteri aldığı poliçeyi ne kadar biliyor? Acente çalışanları poliçeyi satarken müşteriyi bilgilendiriyor mu?*” sorularından oluşan üç soru yöneltilmiştir. Verilen cevaplarda bir fikir birliğinden söz etmek mümkündür. Buna göre, en çok satılan poliçelerin trafik, kasko ve DASK olduğu görülmektedir. Elbette, bu noktada teminat yada prim büyüklüğü değil, poliçe sayısı itibarıyla bir çokluk ifade edilmektedir. Müşterilerin satın aldıkları ürün hakkında bir hayli yetersiz bilgiye sahip olduğu ve satınalmada neredeyse tek belirleyicinin prim olduğu ifade edilmektedir. Diğer taraftan, acente çalışanlarının da müşteriyi yeterince bilgilendirmediği ifade edilmektedir. Bunlarla birlikte, sınırlı düzeyde de olsa, son dönemde müşterilerin bilinçli hareket etme konusunda çabalarının varlığından sözeden bir katılımcı da olmuştur. Yine aynı katılımcı, acente çalışanlarının müşterileri bilgilendirerek yaptığı sigorta poliçelerinin yenilenmesinin daha kolay olduğunu da ifade etmiştir. Bu tespit, gerek sigorta okuryazarlığının gelişiminin gerekse acente çalışanlarının bu yöndeki çabalarının önemini ortaya koymaktadır.

Müşterilerin satın aldıkları sigorta poliçesi hakkında bilgi sahibi olmasının ve finansal okuryazarlıklarının yüksek olmasının sigorta şirketlerinin faaliyetlerini nasıl etkilediğini ölçmek adına; mülakat katılımcılarına ikinci olarak “*Müşterilerin sigorta poliçesini iyi bilmesi ve finansal okuryazarlığın artması sigorta şirketine avantaj mı yoksa dezavantaj mı sağlar?*” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların verdikleri cevaplarda bir fikir birliği olduğu rahatlıkla görülmektedir. Öyle ki, tüm katılımcılar, müşterilerin sigorta poliçelerini iyi bilmelerinin ve finansal okuryazarlığın artmasının hem müşterilerin kendisi hem de sigorta şirketi için avantaj sağlayacağını ifade etmişlerdir. Müşterinin aldığı sigorta ürünü hakkında bilgi sahibi olmasının gerek hasar anında oluşabilecek sorunların ortadan kalkmasına gerekse sigorta şirketlerinin kendilerini geliştirerek, poliçe içeriklerinde daha iyi teminatlar sunabilmesini sağlayacağı belirtilmiştir.

Mülakat katılımcılarına üçüncü olarak “*Finansal okuryazarlığın artmasının sigorta sektörüne katkı sağlayacağını düşünüyor musunuz?*” sorusu sorulmuştur. Bir önceki sorunun bir tamamlayıcısı olmak üzere, bu soruyla finansal okuryazarlığın gelişmesinin sektöre ne gibi faydalar sağlayabileceğini tespit etmek hedeflenmiştir. Katılımcıların cevaplarında fikir birliği görülmekte olup; finansal okuryazarlığın artmasının gerek sigorta sektörüne gerekse ekonomiye katkı sağlayacağı görüşü ön plana çıkmaktadır. Yöneticiler, finansal okuryazarlığın gelişmesinin hem bilinçli bireylerin sayı ve oranının hem de sektöre olan güven duygusunun artmasına yardımcı olacağını ifade etmektedir. Ayrıca, sigorta bilinirliğinin artması ile birlikte sigorta çeşitliliğinin ve poliçe sayısının artacağı da öngörülmektedir.

Dördüncü olarak mülakat katılımcılarına “*Sigorta sektöründe bilgilendirme ve finansal okuryazarlık eksikliği olduğunu düşünüyor musunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Verilen cevaplar incelendiğinde, ortak cevaplar göze çarpmaktadır. Buna göre, sigorta sektöründe bilgilendirme ve finansal okuryazarlık eksikliği olduğu konusunda yöneticilerin tamamı hemfikirlerdir. Sektörde yer alan acenteler içerisinde bilgi eksikliği bulunduğu; acente çalışanlarının kendilerini geliştirerek daha iyi bir vizyona sahip olmaları gerektiği beklentisi ortaya çıkmaktadır.

Mülakat katılımcılarına beşinci olarak “*Sigorta acentelerinde çalışanların sigorta okuryazarlık konusundaki bilgi düzeylerinin ne ölçüde yeterli olduğunu düşünüyorsunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruyla, acente çalışanlarının finansal okuryazarlık düzeyine yönelik bilgi edinmek amaçlanmıştır. Bir önceki soruda sektöre ilişkin olarak daha genel bir ifadeyle ve finansal okuryazarlık yönlü sorulan soru, bu kez daha spesifik bir biçimde acentelerin sigorta okuryazarlık düzeyini ortaya koymak adına yöneltilmiştir. Bazı yöneticiler bir önceki soruyu cevaplarken, bu soruya da cevap olacak içerikte görüşlerini dile getirmişlerdi. Katılımcıların tamamı acente çalışanlarının, sattığı ürün konusunda sahip olduğu bilgi düzeyinin ve dolayısıyla sigorta okuryazarlığının

yetersizliği konusunda görüş birliği içerisindedir. Acente çalışanlarının ürün konusunda bilgi donanımına sahip olması son derece önemlidir. Zira hizmetin satılmasında müşteri ile temas noktasını onlar oluşturmaktadır. Bununla birlikte; yöneticiler, acente çalışanlarının hem sigorta okuryazarlık düzeylerinin yetersizliği hem de prim odaklı anlayışlarının sonucunda, teminat içeriklerine dikkat etmediklerini hatta müşteriye gerekli bilgilendirmeyi yapmaktan kaçındığını ifade etmektedir. Hasar ödemelerinde yaşanan sorunlar bu durumun bir yansıması olarak görülmektedir. Katılımcılardan birisi, çalışan sirkülasyonunun yüksek olmasını da acente çalışanlarının yetersizliğine sebep olan faktörlerden birisi olarak ifade etmiştir.

Lusardi (2006) finansal eğitimi, finansal tüketici veya yatırımcıların mali ürünler ve kavramlar hakkında bireylerin anlayışlarının geliştirilmesi, bilgi ve objektif tavsiyelerle finansal riskler ve fırsatlar arasında tercihte bulunabilecek farkındalığa sahip olmasını ve bilinçli tercihler yapmalarını sağlayan finansal refahı artırma süreci olarak tanımlanmaktadır. Finansal okuryazarlık eğitimiyle bireylerin daha doğru kararlar verdikleri görülse de daha etkili finansal kararlar verebilmeleri için davranışsal motivasyonun da artırılması gerekmektedir. Davranışsal motivasyonu artırmak için üç tane finansal eğitim programlarıyla bireylerin finansal okuryazarlık seviyelerinin yükseltilmesi hedeflenmektedir. İlk olarak bireylerin finansal bilgi açısından, basit ve bileşik faiz, paranın satın alma gücü, enflasyon, kredi maliyetleri, yatırım ve tasarruf eğitimlerinin verilmesi gereklidir (Barmakı ve Şener, 2017). İkinci olarak finansal davranış açısından bireylerin, satın alma davranışları, bireysel mali durumlarının takibi, borç ve kredilerini düzgün yönetebilmesi, finansal ürün seçimi, tasarruf ve yatırım konularındaki davranışlarını geliştirme ve değiştirmeye yönelik eğitim verilmelidir. Son olarak da bireylerin finansal tutum açısından, gelecekteki planlarını iyi yapmaları, paralarını iyi yönetebilmeleri, bilinçli tüketim ve gelecek için düzenli birikim yapmaları gerekmektedir (Alkaya ve Yağlı, 2015). Bireylerde finansal okuryazarlık eğitimi düşük olduğunda hatalı finansal davranışlar sergileyebilmektedirler. Özellikle, bireylerin yanlış finansal ürünler seçmeleri, finansal planlama yaparken bütçe yapmamaları, gereksiz yere ürünler alıp finansal masraf yapmaları, gereken tasarrufun yapılmaması, ürünlerin fiyat ve özelliklerine bakılmaması, finansal tavsiyeler almak istememeleri ve sigorta yaptırmamaları şeklinde sıralanabilmektedir (Capuano ve Ramsay, 2011).

Altınca soru başlığı altında katılımcılara “Acente çalışanlarına eğitim veriyor musunuz? Veriyorsanız, bu eğitimin içinde finansal okuryazarlık ne ölçüde var? Vermiyorsanız, gelecekte bu yönde bir planlamanız bulunuyor mu?” soruları yöneltilmiştir. Bu soruya alınan geri dönüşler göstermektedir ki, sigorta firmaları acente çalışanlarına ve sahiplerine eğitim vermektedir. Fakat çalışanlara yönelik eğitimlerin ürün odaklı olduğu görülmekte olup; genellikle ürün içeriği, satış eğitimleri ve

sigorta ekranının nasıl kullanılması gerektiği anlatılmaktadır. Çalışanlara finansal okuryazarlık eğitimi verildiğini sadece bir yönetici belirtmiştir. Diğer taraftan, sekiz katılımcıdan ikisi acente sahiplerine ileri düzeyde finansal okuryazarlık eğitimi verildiğini ifade etmiştir.

Mülakat katılımcılarına yedinci olarak “*Sigorta yaptırmayanların yaptırmama nedeninin finansal okuryazarlık veya sigorta okuryazarlığıyla ne ölçüde ilişkili olduğunu düşünüyorsunuz?*” sorusu yöneltilerek; toplumda sigorta yaptırmamanın sigorta okuryazarlığı ile ilişkisinin olup olmadığına yönelik ölçümleme yapılmaya çalışılmıştır. Soruya alınan cevaplarda, yöneticilerin toplumdaki sigorta yaptırmama nedenini finansal okuryazarlık yerine, spesifik olarak sigorta okuryazarlığı ile ilişkilendirdiği görülmektedir. Söz konusu durum, bu çalışmanın amaçladığı üzere; sigorta okuryazarlığının bir kavram olarak ele alınması ve finansal okuryazarlığın yanısıra, geliştirilmesi için ayrıca çaba gerektiğini ortaya koymaktadır. Bireylerin sigortayı bir ihtiyaçtan öte külfet olarak algılaması yönünde ifade edilen yönetici görüşleri bu durumun tipik bir yansımasıdır. Diğer taraftan, bireylerin sigorta yaptırmama konusuna açıklık getirmek üzere yöneticilerin sundukları nedenlerin başında ekonomik faktörler gelmektedir. Hane halkının yetersiz gelir düzeyinin yüksek sigorta primlerini karşılamayı zorlaştırdığı ifade edilmektedir. Bir katılımcı ise, yasal mevzuata özellikle dikkat çekerek primlerin yükselmesinde alınan bazı yargı kararlarının etkili olduğunu belirtmiştir. Son olarak, sigorta yaptırmama nedenleri arasında bir yönetici dini nedenleri de ileri sürmüştür.

Konunun teknoloji ile olan bağlantısını değerlendirmek adına; sekizinci sırada mülakat katılımcılarına “*Mobil uygulamaların içeriğine sigorta okuryazarlığı ile ilgili bölüm eklemek hakkında ne düşünüyorsunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Bilindiği üzere, günümüz dünyasında teknolojik gelişmelerin etki etmediği bir alan neredeyse kalmamıştır. Ticarete online alışverişin payı ger geçen gün artmaktadır. Özellikle, bazı dönem ve gelişmeler bu yöndeki eğilimleri daha da yükseltmektedir. Örneğin, bu çalışmanın kaleme alındığı 2020 yılı ortaları itibarıyla etkisini bir hali hissettiren COVID-19 salgını dijital platformdan alışverişin zirve yapması sonucunu beraberinde getirmiştir. Gerek bilgiye ulaşma gerekse her türden mal ve hizmetin online satın alınabildiği günümüzde, sigorta hizmetlerine yönelik bilgilendirme ve satın alma işlemleri de bundan ayrı düşünülemez. Konuya ilişkin yöneltilen soruya geri dönüşlerde sekiz katılımcıdan altısı, sigortacılık ürün ve hizmetlerinin mobil uygulamalarda yer bulmasının faydalı olacağını düşünürken; iki katılımcı aksi yönde görüş belirtmiştir. Aksi görüş belirten yöneticiler ise, buna gerek olmadığını çünkü bu tür bir hizmetin yalnızca sigorta okuryazarlığı olan bireylere hitap edeceğini; bunun dışında, müşterilerin web üzerinden bilgi ve hizmetlere zaten ulaşabileceğini ifade etmişlerdir. Bir diğer deyişle, söz konusu iki katılımcının olumsuz görüş belirtmesi genel anlamda teknoloji adaptasyonuna yönelik olmaktan ziyade; mobil

uygulamalara yöneliktir. Çoğunluğu oluşturan altı katılımcı ise, mobil uygulamalar sayesinde yapılacak tanıtımlarla birlikte bireylerin sigorta okuryazarlığının artacağını, uygulamaların hem maliyetlerin azalmasına hem de işlemlerin hızlı bir şekilde yürütülmesine fayda sağlayacağını belirterek, müşterilerin hasar süreçlerini daha kolay takip etmelerini de sağlayacağını ifade etmişlerdir. Sözkonusu katılımcılar, böylelikle sigorta bilincinin ve sigorta okuryazarlığının artacağına inanmaktadır.

Mülakat katılımcılarına dokuzuncu olarak birbiriyle bağlantılı “*Sigorta okuryazarlığı konusunda akademik çalışmaların yapılmasının sektöre katkı sağlayacağını düşünüyor musunuz? Sigorta okuryazarlığıyla ilgili projelerin yapılması konusundaki düşünceleriniz nelerdir?*” soruları yöneltilmiştir. Şirket yöneticileri sözbirliği içinde olup; sigorta okuryazarlığı alanında akademik çalışmaların yapılmasının sigorta okuryazarlığına ve sektöre katkısı olduğunu ifade etmekte, akademik çalışmaların yapılmasının gerekliliğine inanmaktadır. Sektördeki firmaların üniversitelerle işbirliği içinde sempozyum, seminer ve çalıştay faaliyetleri yürüttüklerini belirterek; sigorta bilincinin ve okuryazarlığının gelişmesi için bunların artarak devamlılığının sağlanmasına yönelik görüşlerini ortaya koymuşlardır.

Geleceğe dönük beklentilerini ortaya koymak adına, mülakat katılımcılarına son olarak “*Finansal okuryazarlığın yada sigorta bilincinin artışı ile birlikte önümüzdeki dönemlerde sigorta sektöründe nasıl bir değişim olacağını öngörüyorsunuz?*” sorusu sorulmuştur. Öncelikle, yöneticilerin tamamı sigorta okuryazarlığının gelişmesinin sektörün geleceğine olumlu yansımaları olacağını belirtmişlerdir. Bu bağlamda, sigortalılık oranında artış olacağı öngörüsünde bulunmuşlardır. Sigorta okuryazarlığı ve bilinirliği arttıkça, hem sektöre yönelik güvende hem sigorta ürünlerinin çeşitliliğinde ve hem de teminat içeriklerinde artış beklenmektedir. Bu ortak görüşlerin yanısıra, katılımcılardan bazıları dijitalleşmenin etkilerini önplana çıkartarak, bu duruma ayak uyduramaması halinde acentelerin pazar payının risk altında olacağını ifade etmişlerdir. Bir yönetici bu olumlu gelişmelerin sektöre yönelik yabancı sermaye ilgisini artıracığının altını çizerek; iki yönetici yerli reasürans şirketlerinin sayısında artış yaşanacağı öngörüsünde bulunmuşlardır.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bireysel finansal okuryazarlık artışı sigorta sektörünün gelişimi için oldukça gerekli görünmektedir. Bununla birlikte, finansal okuryazarlık konsepti içerisinde sigorta okuryazarlığı kavramının da yer almasının sigorta sektörüne yönelik güvenin ve sigortalılık oranının artmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Sigorta okuryazarlığı, “*bireylerin sigortanın ne olduğu, teminat içeriklerinin, avantaj ve dezavantajlarının neler olduğu gibi sigortacılık sektörüne dair konularda bilgi sahibi*

*olmaları*” şeklinde tanımlanabilir. Sigorta okuryazarlığı, tüketicilerin maliyetlerini kontrol altında tutarken aynı zamanda menfaatlerinin daha iyi korunmasında etkili olabilecektir. Sigorta işlemlerinin karmaşıklığı bireylerin sigorta yaptırmaya dönük karar almalarını zorlaştırabilmektedir. Toplumun önemli bir kesimi sigorta yaptırmayı ihtiyaç olarak görmemektedir. Sigorta okuryazarlık seviyesinin artması, bireylerin daha fazla sigorta yaptırmaya ve sigorta poliçesinde yer alan teminatların daha iyi bilinmesine olanak sağlayabilecektir.

Çalışmada ülkemizde sigorta okuryazarlığının mevcut durumu sigorta şirketleri yöneticilerinin perspektifinden incelenmiştir. Bu amaçla, belli başlı sekiz sigorta şirketinden (sektör pazar payı toplamı %54) bölge müdürü seviyesinde yöneticiyle mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Kendilerine yöneltilen sorulara katılımcıların vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, finansal okuryazarlığın ve sigorta okuryazarlığının artmasının sigorta sektörüne önemli katkıları olacağı vurgusu öne çıkmaktadır. Ayrıca, sigorta okuryazarlığının artmasıyla, bireylerin hem sigorta sektörü hem de sigorta ürünleri hakkında bilgi sahibi olabilecekleri; poliçe çeşitliliğinin artmasının ve poliçe oranlarının yükselmesinin mümkün olabileceği ifade edilmiştir. Böylelikle, sigorta bilinirliğinin gelişmesinin bilinçli bireylerin artmasını sağlayacağına dönük değerlendirmeler sunulmuştur.

Mülakat sonuçlarına göre, ülkemizde bireylerin en çok satın aldığı poliçeler trafik, kasko ve zorunlu deprem sigortası poliçeleridir. Ayrıca müşterilerin sigorta poliçesi satın alırken teminatlara dikkat etmediği ve prime göre karar verdikleri katılımcılar tarafından vurgulanan temel sorunlar arasında görülmektedir. Sigorta okuryazarlığı seviyesi arttıkça bu sorunların azalacağı öngörülmektedir. Göze çarpan bir başka tespit ise, acente çalışanlarının sigorta okuryazarlık seviyelerinin düşük olduğu ve bu sebeple müşterileri yeterli derecede bilgilendirmedikleridir. Bu durum acente çalışanlarının, müşterilere sigorta işlemleri sırasında yanlış teminat sunmalarına sebebiyet verebilmektedir. Ayrıca acentelerde çalışan teknik personellerin yeterli bilgi birikimlerinin ve tecrübelerinin olmaması ve kısıtlı maaşla çalışmaları da sigorta okuryazarlık seviyelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu sorun, donanımlı personel yapısının oluşmasının önünde engel teşkil etmektedir. Sigorta şirketleri tarafından finansal okuryazarlık yada sigorta okuryazarlığı eğitimleri acente sahiplerine sunulmakta iken; acente çalışanlarına yönelik verilen eğitimlerin ürün odaklı ve satış eğitimi biçiminde olduğu görülmektedir. Bu durumda, müşteri ile doğrudan temas halinde olan acente çalışanlarının bu eğitimden mahrum kaldığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, sigorta şirketlerinin verdikleri eğitimlerde bu konudaki eksiklikleri gidermeleri gerektiği değerlendirilmektedir. Yanısıra, eğitim sisteminin hemen her kademesinde gerek finansal okuryazarlık ve gerekse sigorta okuryazarlık düzeyinin artırılmasına yönelik eğitimlerin sunulması gerekliliği

vurgulanmaktadır.

Sigorta okuryazarlığının artması ile birlikte, bireyler sigortaya dair geliştirilmekte olan mobil uygulamalar hakkında bilgi sahibi olacak ve bu uygulamalar sayesinde poliçelerini, hasar süreçlerini, fonlarını rahatça takip edebileceklerdir. Mobil uygulamaların etkin bir şekilde kullanılmasıyla bireylerin hem uzmanlarla rahat iletişim kurmalarının sağlanacağı hem de sigorta sektöründeki hizmet süresinin kısılacağı öngörülmektedir. Teknolojinin gelişmesinin sigorta sektörü üzerindeki olumlu yansımaları kısa vadede olmasa da uzun vadede etkili olabilecektir. Dolayısıyla, teknolojinin gelişmesiyle birlikte bireylerin sigorta şirketlerinin mobil uygulamalarını kullanarak sigorta işlemlerini daha kısa sürede bitirebilmeleri öngörülmektedir.

Gerçekleştirilen görüşmelerde, ilerleyen yıllarda sigorta okuryazarlığı seviyesinin yükselmesiyle birlikte bireylerin sigorta poliçesindeki teminatların kapsamını daha iyi anlayacakları öngörülmektedir. Ayrıca sigorta bilinirliğinin artması hem sigortalı sayısının artmasına hem de sigorta türlerinin çeşitlenmesine katkı sağlayacaktır. Sigorta okuryazarlığı ve finansal okuryazarlık seviyelerinin yükselmesi, bireylerin daha rahat finansal kararlar almasına, sigorta işlemlerini ve hasar anında taleplerini daha bilinçli oluşturmalarına imkan verecektir. Sigorta okuryazarlığı alanında ilklerden sayılabilecek bu tür çalışmaların devamının gelmesi konuya yönelik farkındalığı artıracaktır. Gelecekte konuya ilişkin gerçekleştirilecek çalışmalarda, konunun farklı yönlerinin farklı kesimler üzerinde ve farklı yöntemlerle araştırılması gerek literatüre gerekse ülkenin sosyo-ekonomik gelişimine ciddi katkılar sunacaktır.

## Kaynakça

- Ahmetoğulları, K. & Parmaksız, H. (2017). Finansal İyilik Halinin Finansal Okuryazarlık ve Kredi Kartı Tutumuyla İlişki. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(48), 317-330.
- Akbulut, R. & Rençber, Ö. F. (2015). Finansal Okuryazarlık ve Girişimcilikte Başarı: Örnek Bir Uygulama. II. Uluslararası Girişimcilik ve Kariyer Sempozyumu, Muğla, 406-414.
- Akpınar, Ö. (2017). Sigorta Sektöründe Pazarlama Süreci: Acentelerin Rolü ve Önemi. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 45-61.
- Alkaya, A. & Yağlı, İ. (2015). Finansal Okuryazarlık-Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İİBF Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(40), 585-599.
- Bahadır, E., Şahin, A. & Ergin, E. (2014). Finansal Okuryazarlık: İşletme Bölümü Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 847-864.
- Barmakı, N. & Şener, A. (2017). Üniversite Öğrencilerinin

Finansal Okuryazarlık Düzeyleri. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 7(3), 67-88.

- Beal, D. J. & Delpachitra, S. B. (2003). Financial Literacy among Australian University Students. *Economic Papers*, 22(1), 65-78.
- Capuano, A. & Ramsay, L. (2011). What Causes Suboptimal Financial Behaviour? An Exploration of Financial Literacy, Social Influences and Behavioural Economics, Financial Literacy Project. *University of Melbourne Legal Studies Research Paper No. 540*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1793502>.
- Chen, H. Y. & Volpe, R. P. (1998). An Analysis of Personal Financial Literacy among College Students. *Financial Services Review*, 7(2), 107-128.
- Dalkılıç, N. & Kırkbeşoğlu, E. (2015). The Role of Financial Literacy on the Development of Insurance Awareness. *International Journal of Economics and Finance*, 7(8), 272-280.
- Dalkılıç, N. & Çelikkol, H. (2010). Türkiye’de Sigorta Sektöründe İstihdam, Eğitim ve Geleceğe İlişkin Öneriler. *Ekonomi Bilimler Dergisi*, 2(2), 73-80.
- Demir, N., Kaderli, Y. & Özdemir, M. (2016). TR32 Bölgesinde Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi ve Geliştirilmesine Yönelik Çözüm Önerileri Projesi. Adnan Menderes Üniversitesi Vakfı, 1-66.
- Driver, T., Brimble, M., Freudenberg, B. & Hunt, K. (2018). Insurance Literacy in Australia: Not Knowing The Value of Personal Insurance. *Financial Planning Research Journal*, 4(1), 53-75.
- Finansal Okuryazarlık ve Erişim Derneği (FODER). (2016). <http://www.fo-der.org/foder-nedir/>, Erişim Tarihi: 19 Aralık 2016.
- Gürsakal, N. (2014). Çıkarımsal İstatistik. 6. Baskı, Dora Yayıncılık, Bursa.
- Karaman, D. (2018). Sigortacılık Sektörünün Güncel Sorunlarının Belirlenmesi: Alanya’da Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(10), 28-37.
- Karaş, G. & Çelikkol, H. (2019). Foreign Trade and Hedging of Exchange Rate Risk: Analysis of TR33 Region in Turkey. *Chapter in Finance and Accounting 1 (Ed. T. Çürük)*, Akademisyen Kitabevi, Ankara.
- Kılıç, Y. H., Ata, A. & Seyrek, İ. H. (2015). Finansal Okuryazarlık: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 129-150.
- Kıncal, R. Y. (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Nobel yayıncılık, 1.baskı, Ankara.
- Luhnen, M. (2009). Determinants of Efficiency and Productivity in German Property-Liability Insurance: Evidence for 1995-2006. *Geneva Papers on Risk &*



- Insurance*, 34(3), 483-505.
- Lusardi, A. & Tufano, P. (2009). Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness. *NBER Working Paper*, No. 14808, 1-46
- Lusardi, A. (2008). Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice? *Paolo Baffi Centre Research Paper Series*, No. 2009-35, SSRN-id1336389.
- Lusardi, A. (2006). Financial Literacy and Financial Education, Review and Policy Implications. *NFI Policy Brief*, No. 2006-PB-11, 1-12, SSRN-id923437.
- Njegomir, V. & Stojic, D. (2010). Does Insurance Promote Economic Growth: The Evidence From Ex-Yugoslavia Region. *Ekonomika I Praksa DBK*, GOD XIX(1), 31-48.
- OECD INFE (2011). Measuring Financial Literacy: Core Questionnaire in Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy, 3-27.
- Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Saunders, M., Philip, L. & Adrian, T. (2009). *Research Methods for Business Students*. Pearson Education Limited, Essex, İngiltere.
- Sigorta Bilgi ve Gözetim Merkezi (SBM). (Haziran 2020). Trafik Sigortası Raporları, <https://www.sbm.org.tr/tr/trafik-sigortasi-raporlari>, Erişim Tarihi: 7 Ağustos 2020.
- Şahin, M. & Barış, S. (2017). Finansal Okuryazarlık ve Tasarruf Davranışları: Kamu Çalışanları Üzerine Bir İnceleme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 77-103.
- Temizel, F. & Bayram, F. (2011). Finansal Okuryazarlık: Anadolu Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(1), 73-86.
- Tennyson, S. (2011). Consumers' Insurance Literacy: Evidence From Survey Data. *Financial Services Review*, 20(3), 165-179.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Yurdakul, M. & Dalkılıç, N. (2016). Sigortacılık Sektöründe Dijital Çağ. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 50, 49-67.



## Araştırma Makalesi/Research Article

### Meslek Gruplarına Göre Açık İş ve İşsizlik Karşılaştırması: 2007-2018 Dönemi İncelemesi

*Comparison of Job Vacancy and Unemployment By Professional Groups: A Study of The Period 2007-2018*

Erdal ARSLAN<sup>a</sup>, Aysun SOLAK<sup>b1</sup>

<sup>a</sup> Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, 42100, Konya/Türkiye.

**ORCID:** 0000-0003-4892-2963

<sup>b</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, 42100, Konya/Türkiye.

**ORCID:** 0000-0001-9067-0654

#### MAKALE BİLGİSİ

#### ÖZ

##### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 22 Eylül 2020  
Düzeltilme tarihi: 25 Ekim 2020  
Kabul tarihi: 5 Kasım 2020

İşsizlik, genel olarak çalışma gücü ve isteği olan, cari ücret seviyesinde çalışmaya razı olup, son 4 hafta boyunca iş aramasına rağmen iş bulamayan bireylerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Bir bireyin işsiz sayılabilmesi için çalışabilir durumda olması, herhangi bir yerde çalışmıyor olması ve iş arıyor olması gerekmektedir. İşsizlik oranı ise iş bulamayan işgücünün toplam çalışabilir işgücüne oranıdır. İşsizlik oranı mevcut ekonomik koşullarda iş bulmanın kolay olup olmadığına ilişkin iyi bir göstergedir. Demografik gruplar arasında işsizlik oranında farklılıklar olabilmektedir. Açık iş, işveren tarafından talep edilen işgücünü ifade eder. Yapısal işsizlik, emek piyasasında cari ücret seviyesinde iş arayan bireylerin sayısının açık iş sayısından fazla olması durumunda ortaya çıkan bir işsizlik türüdür.

##### Anahtar Kelimeler:

Açık İş  
İşsizlik  
Yapısal İşsizlik

Çalışmada meslek gruplarına göre açık iş ve işsizlik karşılaştırması 2007-2018 dönemi için yapılacak, TÜİK İşgücü istatistikleri ile İŞKUR'un açık iş ve işsizlik istatistiklerinden yararlanılacaktır. Türkiye'de ortaya çıkan işsizliğin, işgücü becerilerinin, meslekler, sektörler ve coğrafi dağılım açısından işgücü talebinin yapısıyla uyum sağlamadığı konusu incelenecektir.

#### ARTICLE INFO

#### ABSTRACT

##### Article History:

Received: September 22, 2020  
Received in revised form:  
October 25, 2020  
Accepted: November 5, 2020

##### Keywords:

Job Vacancy  
Unemployment  
Structural Unemployment

Unemployment is generally defined as the sum of those who have the power and purpose to work and who have not been able to find a job despite seeking a job for the last 4 weeks due to whether current wage is working or not. In order for an individual to be considered unemployed, he / she must be able to work, not work anywhere and have to work. Unemployment rate is the total workable rate of the workforce who cannot find a job. The current size of the unemployment rate is a good indicator of finding employment. There may be differences in unemployment among demographic groups. Vacant job refers to the working days requested by the employer. Structural unemployment is a type of unemployment that occurs when the number of individuals seeking current wage jobs in the labor market is greater than the number of vacant jobs.

In this study, the comparison of vacancy and unemployment according to occupational groups will be made for the period 2007-2018 and TURKSTAT Labor Force statistics and İŞKUR's job vacancy and unemployment statistics will be utilized. The unemployment emerging in Turkey, labor skills, professions, sectors and geographical distribution in terms of the issues that will be examined test for a match with the structure of labor demand.

<sup>1</sup> Sorumlu yazar/Corresponding author.  
e-posta: aysunsolak111@gmail.com

## 1. Giriş

Günümüzde işsizlik, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. İşsizlik, sadece işsiz olan bireyi değil, bireyin yakın çevresinden başlayarak tüm toplumu olumsuz yönde etkilemektedir. İşsizlik, gelişmiş ülkelerde ve gelişme yolundaki ülkelerde de hem ekonomik hem de sosyal sorunlara yol açmaktadır. Ekonomik yönden kaynak israfına neden olurken, sosyal açıdan da toplumsal yapılarda aşınmalara yol açarak, toplumsal huzurun bozulmasıyla sonuçlanmaktadır (Gölhan, 1993:19).

Ülkede artan işsizlik nedeniyle, geliri düşen bireyler daha az tüketim yaparken, üretim de buna bağlı olarak düşmektedir. Üretimin azalmasıyla birlikte işverenler maliyeti düşürmek için iki yoldan birine gider. Bunlar işçi çıkarmak veya fiyatları artırmaktır. Bunun sonucunda ise ekonomide işsizlik ve enflasyon ortaya çıkmaktadır. İşsizliğin devlet üzerindeki yansıması, çalışan bireyden alınacak vergiden yoksun kalınması ve ekonomide meydana gelecek olumsuzluk nedeniyle işsizliğin derinleşerek sosyal bir olguya dönüşmesi şeklinde olacaktır.

İşsizlik, doğal işsizlik nedeniyle sifira indirilemez. Bu sebeple diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de yıllar içerisinde her dönemde görülmektedir. Sürekli bu problemle mücadele etmek zorunda kalınmıştır ve işsizliğin birçok nedeni bulunmaktadır. Nüfusun hızlı artması, bireylerin eğitim ve becerilerinin yeterli olmaması, yeni iş sahalarının oluşturulmaması, yatırımların yeterli düzeyde olmaması, siyasi ve ekonomik olarak istikrarın olmaması gibi nedenler işsizliğe ve işsizliğin derinleşmesine neden olmaktadır.

Türkiye’de işsizliğin, nüfus artışının hızlı olması, nüfus içerisinde gençlerin oranının yüksek olması gibi nedenlerle ilgili olduğu düşünülmektedir. Bunlara ek olarak, yaşanan iç göçler ve şehirleşmenin beraberinde getirdiği eğitim ve bölgelerarası dengesizlikler de işsizliğin artmasına yol açmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, piyasada rekabetin işlevsel hale getirilememesi, özel sektörde yatırımların yeterli olmaması gibi sebepler işsizliğin yapısal bir hal almasına sebep olmaktadır (Bozdağlıoğlu, 2008: 50).

İşsizlik oranlarının azaltılarak istihdam oranlarının artırılmasına yardımcı olabilecek politikaların ciddi ve uygun bir şekilde uygulanabilmesi açık iş ve işsiz olanların niteliklerinin doğru bir şekilde belirlenebilmesine bağlıdır. Bu şekilde bir belirleme ve tanımlama yapılmaması halinde politikalar, uygulandığında yetersizlik ve etkisizlik ile sonuçlanacaktır.

Çalışmamızda meslek grupları bakımından açık iş ve işsizlik ilişkisinin uyumlu olup olmadığına 2007-2018 dönemi için bakılacaktır. Bu aşamada, TÜİK İşgücü istatistikleri ile İŞKUR’un açık iş ve işsizlik

istatistiklerinden faydalanılacaktır. Türkiye’deki işsizliğin, işgücü yeteneklerinin, meslekler, sektörler ve coğrafi dağılım açısından işgücü talebinin yapısıyla uyuşup uyuşmadığı konusu incelenecektir.

## 2. İş Gücü ve İş Gücü Piyasası

İşgücü, bir ülkede çalışma çağında yani 15 ve üzeri yaşta olan, istihdam edilenler ile işsizlerin toplamını ifade etmektedir (Tüik, 2007: 14). Bir ekonomideki işgücü talebinin ve arzının karşılandığı piyasa türüne ise, iş gücü piyasası adı verilmektedir. İşgücü arzı, ülkenin nüfusu ve bu nüfusun yapısı ile ilgili olup insan temellidir. İşgücü talebi ise yapılan yatırımlar, yeni iş sahaları ile ilgilidir. Ülkenin ekonomik yapısı ve gücüne dayanmaktadır (Zaim, 1997: 9).

Bu piyasada iki önemli olgu karşımıza çıkmaktadır. Bunlar işsizlik ve istihdamdır. İstihdam kavramının kapsamı oldukça geniş olmakla beraber kısaca, üretim faktörlerinin (sermaye, emek, girişimci ve doğal kaynaklar) optimal düzeyde kullanılmasıyla üretim sürecine dahil olmasını ifade etmektedir (Kasapoğlu ve Murat, 2018: 486). İstihdam, bir ekonomide kendi işinde çalışanlar, herhangi bir ücret almadan aile ferdi olarak kendi işinde çalışanlar, yarı zamanlı veya tam zamanlı olarak bir iş yerinde çalışanların toplam sayısına denir (Mankiw, 2007: 310; Krugman ve Wells, 2009: 200). 16 yaş ve üzeri hane halkının istihdam tanımı içinde yer alması bazı şartlara bağlıdır. Bunlardan biri en az haftada bir saat başkasının yanında veya kendi işinde gelir elde ederek çalışmasıdır. Diğeri ise, aile şirketinde haftada 15 saat veya daha fazla bir ücret almaksızın çalışması veya çeşitli sebeplerden dolayı olarak ücretli veya ücretsiz geçici olarak işe gidemediği halde iş sahibi olmasıdır (Case ve Fair, 2007: 135).

İstihdam kavramının önemi, ekonomik göstergeler ve işgücünün durumunun anlaşılması açısından önemli ipuçları taşımasından gelmektedir. Bunu göz önünde bulunduran Türkiye’de ise, işgücü piyasasına yönelik hedefler arasında, istihdam yöntemiyle toplumsal refahın artırılması bulunmaktadır (İşkur, 2018: 16).

İşsizlik, temel olarak işgücünün farklı şekillerde istihdama dahil olamaması nedeniyle ortaya çıkan bir tür işgücü kaybı olarak tanımlanmaktadır (Ekin, 2003: 2). İşsizlik, genel olarak çalışma gücü ve isteği olan, cari ücret seviyesinde çalışmaya razı olup, son 4 hafta boyunca iş aramasına rağmen iş bulamayan bireylerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Bir bireyin işsiz sayılabilmesi için çalışabilir durumda olması, herhangi bir yerde çalışmıyor olması ve iş arıyor olması gerekmektedir. İşsizlik oranı ise iş bulamayan işgücünün toplam çalışabilir işgücüne oranıdır (Krugman ve Wells, 2009:201; Yıldırım vd., 2010: 360). İstihdam kavramına değinecek olursak; geniş çerçevede istihdam, bütün üretim faktörlerinin mal ve hizmet üretim sürecinde kullanılmasıdır. Dar çerçevede ise, üretim

faktörlerinden emeğin mal ve hizmet üretim sürende kullanımını ifade etmektedir. Dolayısıyla herhangi bir ekonomide emek faktörünün istihdamında eksiklik olması o ekonomide işsizliğin olduğunu göstermektedir (Ay, 2007: 55-56).

İşsizliğin farklı şekillerde gelişmektedir ve bu farklı nedenlerden kaynaklanan işsizlik türleri kısaca aşağıdaki gibidir:

-Konjonktürel İşsizlik: Gerçek işsizliğin oran olarak doğal işsizlik oranından sapsması durumunda ya da söz konusu iki oran arasındaki fark nedeniyle ortaya çıkan işsizlik türüdür. Ekonomilerde resesyon ve depresyon yaşanan dönemlerde ortaya çıkan bu işsizlik üretimde düşüşe yol açmaktadır (Case ve Fair, 2007: 141). Bir ekonomide yaşanan dalgalanmaların neden olduğu işsizlik türüdür. Ekonomideki daralma ve genişleme hareketleri konjonktürel dalgalanmaları oluşturmaktadır. Daralma dönemlerinde tam istihdam mümkün olmamaktadır ve böylece konjonktürel işsizlik ortaya çıkar (Ay, 2007: 57). Konjonktürel işsizlikte fiili hasıla, tam istihdam (potansiyel) hasılasından daha düşük gerçekleşmektedir (Yıldırım vd., 2010: 365). Doğal işsizlik ve konjonktürel işsizlik oranlarının toplanması ile işsizlik oranı elde edilmektedir (Ünsal, 2009: 93).

-Frikسیونel (Geçici) İşsizlik: Çalıştıkları işyerlerinin kapanması nedeniyle işlerini kaybedenler teklif edilen ücretlerin düşük olması, çalışma koşulları ya da mevcut pozisyonunu beğenmeme gibi türlü nedenlerden dolayı ilk buldukları işe girmek istemeyebilir ve bir süre daha iş aramayı seçebilir. Ek olarak işini kaybeden bireyin ve açık işin özellikleri birbirlerini tutmayabilir. Emek piyasasının etkin işleyişi de iş arama süresini kısaltacaktır (Krugman ve Wells, 2009: 207). Söz konusu işsizlik türü, işgücü piyasasındaki olağan hareketlilikte oluşan ve ilk kez işgücüne dâhil olan bireylerin bir iş bulana kadar ya da iş değiştiren bireylerin yeni iş bulana kadar işsiz olmalarını ifade etmektedir.

Ekonomiler tam istihdam düzeyinde olsa bile bu tür işsizliğin ortadan kaldırılması pek mümkün olamamaktadır (Yıldırım vd., 2010: 364). Dolayısıyla bu işsizlik türü denge işsizlik olarak da isim alabilmektedir (Samuelson ve Nordhaus, 2010: 314). İş arama süresinin kısa olması ve iş arayanların kendi özelliklerine uygun iş bularak çalışması ekonominin verimliliğini artıracaktır. İşsizlik oranının düşük olması işsiz kalmanın zamanın kısa olması durumunu ortaya çıkarmakta ve bu durumda ortaya çıkan işsizlik büyük oranda frikسیونel işsizlik olmaktadır (Krugman ve Wells, 2009: 207).

-Yapısal İşsizlik: Ekonomilerde yaşanan yapısal değişiklikler çalışan bireylerin mevcut işlerini kaybetmesine neden olabilmektedir. Bazı iş kollarının önemi artarken bazı işkollarının da önemi kalmayabilir. Buna ek olarak, yeni teknolojilerin

gelişmesi, tüketicilerin zevk ve tercihlerinde yaşanan değişimler çalışanların işsiz kalması ile sonuçlanabilmektedir. Emek piyasasında cari ücret seviyesinde iş arayan bireylerin sayısının mevcut açık iş sayısından yüksek olması durumunda oluşan işsizlik türüne yapısal işsizlik adı verilmektedir (Krugman ve Wells, 2009: 207-208). Söz konusu işsizlik, işgücüne ait becerilerin yanı sıra meslek, sektör ve coğrafi dağılım bakımından işgücüne olan talebinin yapısı ile uyuşmamasından kaynaklanabilmektedir (Yıldırım vd, 2010: 364).

Yapısal işsizlik, ekonomilerin yapısının özelliklerine ve talep yapısındaki değişimlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu işsizlik ekonomi içerisinden veya dışarılarından kaynaklanabilmektedir. Ekonomilerde sektörler arasında kayma yaşanması ile iş gücünde de bir kayma yaşanır ancak, bu işgücünün yeni sektörde hemen iş bulması mümkün olamamaktadır. Bazı durumlarda ise, politik ve doğal unsurlar gibi ekonomi dışındaki nedenlerle ekonominin kapasitesinde yaşanan daralmalar ya da işgücü arzında yaşanan ani artışlar işsizliği artırıcı etki yapmaktadır (Kanca, 2012: 3). Endüstriler veya bölgeler arası işgücü talebi kompozisyonundaki değişiklikler sektörel kayma olarak isimlendirilebilmektedir (Mankiw, 2007: 15). Emek talebinin yapısında yaşanan değişimlerin hızı artış gösterirken işgücünün bu değişime uyumunun yavaş gerçekleşmesi durumunda yapısal işsizlik de artacaktır. Emek piyasasında arz ve talebin eşit olduğu denge ücret seviyesinde frikسیونel işsizlik olsa da yapısal işsizlik bulunmamaktadır. Bazı sebeplere bağlı olarak yapısal işsizlik, denge ücret seviyesinin üzerindeki ücret seviyelerinde ortaya çıkmaktadır. Yapısal işsizliğe yol açan yüksek ücret seviyesinin nedenleri asgari ücretin yüksek olması, işçi sendikalarının yaklaşımı, hükümet politikalarının etkileri şeklinde sıralanabilmektedir (Krugman ve Wells, 2009: 208; Samuelson ve Nordhaus, 2010: 314).

- Doğal İşsizlik: Hızlı ekonomik büyüme işsizliği azaltmakta, ancak bu düşüş işsizlik oranı sıfır olana kadar devam etmemektedir (Krugman ve Wells, 2009: 206). Ekonomik büyüme sonucu ulaşılan tam istihdam, çalışma isteği ve gücü olan herkesin cari ücret ve çalışma şartlarında üretim sürecinde yer almaları şeklinde tanımlanmaktadır. Tam istihdam, bir ekonomide işsiz kimsenin olmamasını değil, fiili GSYİH ile potansiyel GSYİH'nın eşitliğini ifade etmektedir (Yıldırım vd, 2010: 365). Bir ekonomide frikسیونel işsizliğin kaçınılmaz olması ve birçok ekonominin yapısal işsizlik sebebiyle sıkıntılar çekmesi doğal işsizliğe neden olmaktadır. Gerçek işsizlik ise, doğal işsizliğin çevresinde dalgalanmaktadır. Doğal işsizlik, gerçek işsizliğin çevresinde dalgalandığı ve frikسیونel ile yapısal işsizliğin toplamından oluşmaktadır (Krugman ve Wells, 2009: 210). Doğal işsizlik oranı, ülkelerdeki ekonomik ve kurumsal yapılara bağlı olup, yıllar

içerisinde oluşan işsizlik oranlarının ortalaması ile oluşan ve uzun döneme ait bir kavramdır (Miles ve Scott, 2002; 174).

Doğal işsizlik oranının ortadan kaldırılması mümkün değildir ve en düşük işsizlik oranı olduğunu ve buna bağlı olarak işgücünün tam istihdamda olacağı düşünülmüşse, doğal işsizlik oranına tam istihdam işsizlik oranı da denilebilmektedir. Doğal işsizlik oranı, işten çıkma oranı ile bulma oranına bağlıdır. İşten çıkma oranı yükseldikçe ve iş bulma haddi de düştükçe doğal işsizlik oranı da o derece yüksek çıkacaktır. Dolayısıyla işten çıkma ve iş bulma oranlarını etkileyecek her türlü politika, doğal işsizlik oranının da değişmesine neden olacaktır (Ünsal, 2009: 92-93).

Tanımlar çerçevesinde işsizlik tanımları arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde yazılabilir:

Doğal işsizlik = Friksiyonel işsizlik + Yapısal işsizlik

Gerçek işsizlik = Doğal işsizlik + Konjonktürel işsizlik (Krugman ve Wells, 2009: 211).

İstihdam ve işsizlik birbirinden farklı kavramlardır. Ancak, birbirinden ayrı düşünülmesi mümkün değildir. Öyle ki, istihdam politikalarının oluşturulması aşamasında işsizlik yadsınmazdır. Bu politikalarda, istihdam ekonomik bir hedef olurken, işsizlik ortadan kaldırılması gereken ekonomik bir sorun olmaktadır (Acar ve Yabanova, 2017: 87).

İşsizlik yıllardan beri Türkiye ekonomisinin önemli yapısal sorunlarından biridir. Dolayısıyla ekonomide yıllar içerisinde bu sorunun çözümü için, farklı dönemlerde çeşitli politika ve uygulamalara gidilmiştir. Geçmişten günümüze Türkiye’de istihdam ve işsizliğin genel yapısına dair bilgilere kısaca yer verilmiştir:

### 3. Türkiye’de İstihdam

1920’li yıllara bakıldığında tarımın Türkiye ekonomisinde önemli bir sektör olduğu görülmektedir. Bu dönemin ayırt edici özelliği, zayıf bir sanayinin varlığı ve sanayileşme oranının da düşük seviyede gerçekleşmesidir. 1930’lu yıllarda yüksek oranda işsizlik bulunmamaktadır. Bunun nedenleri arasında o dönemde yaşanan savaşların insan kayıplarına yol açması, askerlik süresinin uzun olmasına bağlı olarak aktif nüfusa katılımın düşük olması bulunmaktadır (İşkur, 2018: 13).

Türkiye’de 1950’lerin sonlarında başlayan ve liberal bir özellik gösteren bu dönemde ekonomik hayat içerisinde bir canlanma yaşanmıştır. Bir yandan ticaret ve sanayi alanındaki faaliyetler hızlanmış ve fabrikalaşma başlamıştır. Diğer yandan alt yapı yatırımları önemli ölçüde artmıştır. Temel altyapı yatırımlarında emek yoğun teknikleri kullanılmış ve bu da fazla istihdama neden olmuştur.

Dolayısıyla bu durum, tarım sektörü dışındaki sektörlerde açık işsizliğin yaygın olarak ortaya çıkmasına engel olmuştur. Ancak, zaman içerisinde hızlı şehirleşme, nüfus artış hızındaki artış, ekonomideki gelişme ve sanayileşmenin yeterli olmaması, emek yoğun tekniklerin yerine sermaye yoğun teknolojinin geçmesi, tarımda makineleşme ve ekim alanlarının marjinal sınıra ulaşmış olması gibi nedenler açık ve gizli işsizliğin artmasına neden olmuştur. Böylece planlı dönemde işsizlik, Türkiye ekonomisi için önemli bir problem haline gelmiştir (Gökçe, 1973:146).

Türkiye, 1960’lı yıllarda planlı ekonomiye geçiş yapmıştır. 1961’deki Anayasa, istihdam sorununun çözülmesi için ve bunu devletin bir politikası olması noktasında kabul görmüştür. Anayasada, devletin işsizliğin önlenmesinde çeşitli tedbirler alacağı yer almaktadır. Küreselleşmenin de yaşanmaya başladığı 1980’lerde ise Türkiye’de 24 Ocak Kararları alınmıştır. Türkiye, sanayileşme strateji değişikliğine gitmiş ve ihracata dayalı sanayileşme modeline geçmiştir (İşkur, 2018: 13). 1999 ve 2001 yıllarında yaşanan krizler 2000’lerde Türkiye’de yüksek oranlı işsizliğe yol açmıştır. Bu süreçte işsizlikle mücadele için yapısal değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerden biri de Türkiye İş Kurumunun kurulmasıdır. Ek olarak, aktif işgücü piyasası politikalarında çeşitlendirme ve yaygınlaştırma yapılmıştır (İşkur, 2018: 13). Türkiye’nin işgücü piyasasının tarihsel gelişimine bakıldığında, gelişime açık bir yönünün olduğu ve ekonomide gelişme yaşanması halinde işgücü piyasasının oldukça güçlü olabileceği de görülmektedir.

Aşağıda verilen Tablo 1’de Türkiye’nin 2018 yılına ait temel işgücü göstergeleri bulunmaktadır. Bu tabloya göre, 15 ve üzeri yaş grubu nüfus 31.117 kadın, 30.390 erkek olmak üzere toplam 61.507 kişidir. İşgücü sayısı ise, 10.860 kadın, 22.253 erkek olmak üzere, toplam 33.113 kişidir. İstihdam edilen kişi sayısı ise, 9.047 kadın ve 19.470 erkek ile toplam 28.517 kişidir. Toplam 4.596 kişi olan işsizlerin 1.813’ünü kadınlar, 2.782’sini erkekler oluşturmaktadır.

**Tablo 1:** Türkiye'nin Temel İşgücü Göstergeleri (2018)

15 ve Yukarı Yaş Grubu	Kadın	Erkek	Toplam
Nüfus (Bin kişi)	31.117	30.390	61.507
İşgücü (Bin kişi)	10.860	22.253	33.113
İstihdam (Bin kişi)	9.047	19.470	28.517
Tarım (Bin kişi)	2.556	3.088	5.644
Tarım Dışı (Bin kişi)	6.491	16.382	22.873
İşsiz (Bin kişi)	1.813	2.782	4.596
İşgücüne Dahil Olmayanlar (Bin kişi)	20.257	8.138	28.394
İşgücüne Katılma Oranı (%)	34,9	73,2	53,8
İstihdam Oranı (%)	29,1	64,1	46,4
İşsizlik Oranı (%)	16,7	12,5	13,9
Tarım Dışı İşsizlik Oranı (%)	21,7	14,3	16,5

**Kaynak:** İŞKUR, 2018: 14 (Tüik, 2019 Temmuz Döneminden alınmıştır.).

Tablo-1'de Türkiye'nin kurumsal olmayan nüfusunun yıllar içerisindeki iş durumu verilmektedir:

**Tablo 2:** Türkiye'de Yıllara Göre Kurumsal Olmayan Nüfusun İşgücü Durumu (Bin Kişi)

Yıllar	15 + Nüfus	İşgücü	İstihdam edilenler	İşsiz	İşgücüne dâhil olmayan nüfus	İşgücüne katılma oranı (%)	İşsizlik oranı (%)	Tarım dışı işsizlik oranı (%)	İstihdam oranı (%)
2014	56 986	28 786	25 933	2 853	28 200	50,5	9,9	12,0	45,5
2015	57 854	29 678	26 621	3 057	28 176	51,3	10,3	12,4	46,0
2016	58 720	30 535	27 205	3 330	28 185	52,0	10,9	13,0	46,3
2017	59 894	31 643	28 189	3 454	28 251	52,8	10,9	13,0	47,1
2018	60 654	32 274	28 738	3 537	28 380	53,2	11,0	12,9	47,4
2019- Eylül	61 675	33 006	28 440	4 566	28 668	53,5	13,8	16,4	46,1

**Kaynak:** TÜİK, 2019. 06.01.2020 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden alındı.

Tablo 2'yi incelediğimizde 15 yaş ve üzeri nüfusun sürekli bir artış gösterdiği görülmektedir. Yine aynı yıllarda 15 yaş ve üzeri nüfusun yaklaşık yarısı kadarının işgücüne dâhil olduğu, işgücünün de büyük bir kısmının istihdam edildiği görülmektedir. 2019 yılının Eylül ayı verilerine göre, bu dönemde işgücüne katılma oranı % 53,5 iken, işsizlik oranı %13,8 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde istihdam oranı ise % 46,1'dir.

İşgücü arzının işgücü talebinden fazla olması ya da işgücü arzı sabitken, istihdamın azalması gibi durumlarda, işsizlik oranı artış göstermektedir. Türkiye'de ise işsizliğin önemli artış nedenlerinden biri nüfus artışıdır (Ay, 2007: 82). Bunun yanı sıra çalışma çağındaki bireylerin işgücü piyasasından aktif olarak yer almaması, yeterli ve yeni iş kollarının oluşturulmaması, işgücünün nitelik ve becerilerinin eksik olması, arz ve talep arasındaki uyumsuzluk benzeri problemler yapısal işsizliğin nedenleri arasında yer almaktadır (İşkur, 2018: 18).

Türkiye işgücü piyasasındaki işsizlik problemi henüz çözümlenmiş değildir. Yapısal sorunlar, sürdürülebilir ve istihdama odaklanan bir ekonomik

büyümenin sağlanmamış olması, her geçen yıl işgücüne katılan yeni bireylerin olması, mevcut işsizlerin istihdamı için yeni iş kollarının oluşturulmaması, coğrafi konumdan kaynaklanan riskler nedeniyle işsizlik Türkiye için oldukça karmaşık bir konu haline gelmektedir (İşkur, 2018: 20).

Bu durum sadece Türkiye ekonomisi için değil, dünyada birçok ülke için geçerli olabilmektedir. Öyle ki, ekonomik koşulların çok uygun olduğu dönemlerde bile, işsizlerin açık işler ile eşleşebilmesi zaman alacaktır. Bu eşleşmenin etkin olması, işsiz olarak geçirilen sürecin ve ekonomideki mevcut kaynakların kullanılabilme yeteneğinin önemli belirleyicilerinden biridir (Bleakley ve Fuhrer, 1997: 5). Çünkü işsizlik ve açık işler arasındaki ilişkinin bilinmesi ve bu ilişkinin boyutunun ne olduğunun belirlenmesi ekonomiler için büyük bir öneme sahiptir. Bu ilişkinin incelenmesi; işgücü piyasasındaki eşleşme sürecinin etkin olması, işgücü piyasasındaki durum ve ekonominin içerisinde bulunduğu durum hakkında önemli bilgiler vermektedir (Blanchard ve Diamond,

1989: 2).

Ülkelerin ekonomilerinde açık işler ve yüksek işsizlik oranları bulunuyor ise, mevcut işsizlerin açık işleri karşılayamaması büyük bir soruna yol açmaktadır. Açık iş oranları ve işsizlik oranları arasında negatif yönde bir ilişkinin varlığını ifade eden Beveridge eğrisi bu problemin altında yatan nedenleri araştırmaktadır. Bir başka ifadeyle, ekonomilerdeki açık işlerin işsizler ile karşılanamamasındaki etkenlerin hangi unsurlar

### 3.1. Açık İş

Açık iş, kuruma (İşkur) işverenler tarafından gelen işçi istemi. Daha geniş anlamda, işgücü piyasası kapsamında işveren kesimin ihtiyaçlarını belirleyerek ortaya çıkararak; meslek, istenilen beceri ve eğitim düzeyi bilgilerini elde ederek açılan mesleki eğitim kursları, işverenler için verilebilecek olası teşvik ve iş arayan kesimin doğru meslek alanlarına yönlendirilmesi anlamında alınacak kararların verilmesinde önemli verileri içerisinde barındırmaktadır. Bu doğrultuda açık iş, işgücü piyasasının taraflarından biri olan talebe ilişkin mühim bir göstergedir ve işgücü talebi için planlaması yapılan politikalar için başvuru önemli bir veriler bütünü sunmaktadır (İşkur, 2017: 14).

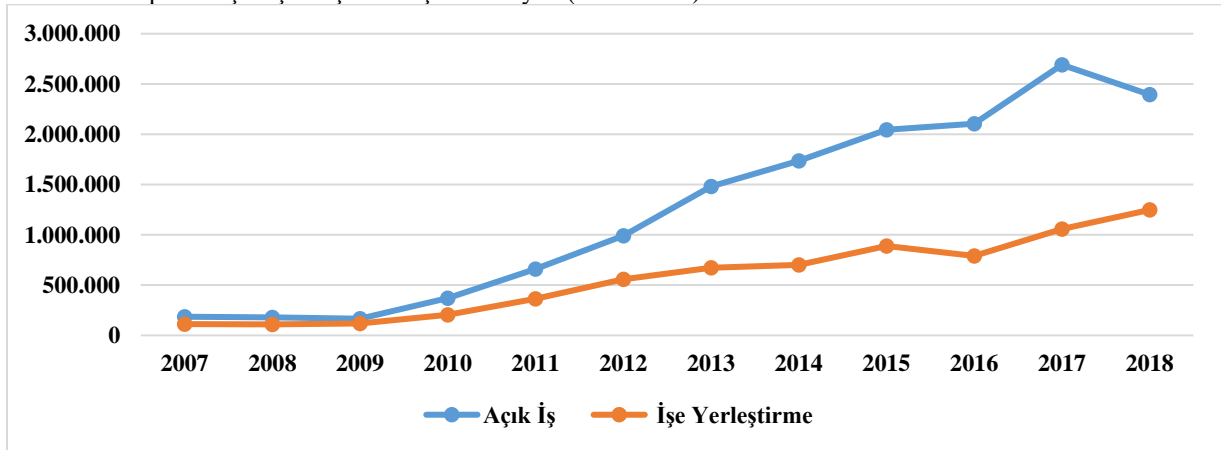
olduğunu belirlemeye çalışmaktadır (Ağayev ve Bora, 2012: 24).

Açık iş ve işsizlik arasındaki ilişkinin anlaşılması ekonomiler için büyük önem arz etmektedir. Türkiye ekonomisi için de önemli bir sorun olan bu ilişkinin taraflarından biri olan açık iş kavramı aşağıda açıklanmıştır. Ayrıca açık iş ve işsizlik uyumsuzluğu olan Türkiye’de açık iş ve işe yerleştirmeler İŞKUR’un yayınladığı verilere dayanılarak bölgesel ve mesleki açıdan değerlendirilmiştir.

Açık iş, İŞKUR’un işverenlerden aldığı işgücü talebidir. Açık işlerin ortaya çıkması, işverenlerin online olarak doldurdukları formlar ya da aynı anda aktif ziyaretler, telefonlar ve epostalar gibi yollardan elde edilmesi şeklinde olmaktadır. İşverenlerden gelen talep doğrultusunda, iş ve meslek danışmanları doğru adayın işe yerleştirilebilmesi için, işyerlerine düzenli olarak ziyarette bulunarak, işverenlerin ihtiyaçlarını iş yerlerinde tespit etmektedir (İşkur, 2018: 34).

İŞKUR tarafından yayınlanan istatistik yıllıklarından alınan verilere göre, toplam açık iş ve işe yerleştirmelerin yıllar içerisindeki projeksiyonu Grafik-1’deki gibidir:

**Grafik 1:** Toplam Açık İş ve İşe Yerleştirme Sayısı (2007-2018)

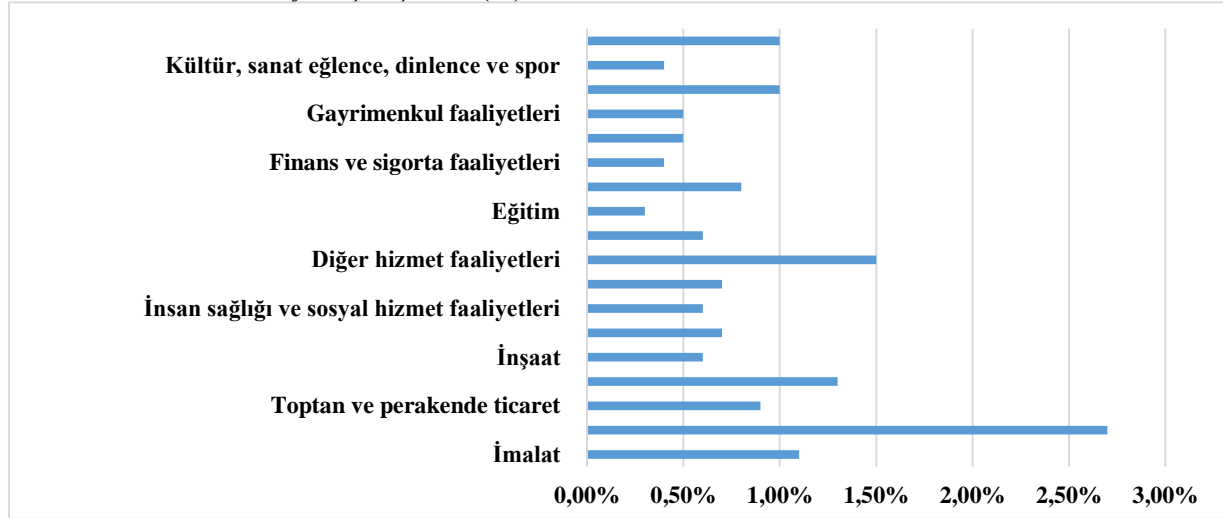


**Kaynak:** İŞKUR İstatistik Yıllıklarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Grafik-1 incelendiğinde, yıllar içerisinde mesleklere göre hem toplam açık iş sayısında hem de toplam işe yerleştirme sayısında 2018 yılı dışında yukarı doğru bir hareket olduğu görülmektedir ve 2018 yılındaki toplam açık iş sayısı 2.393.986 iken, toplam işe yerleştirme sayısı 1.247.188’dir.

Aşağıdaki Grafik-2’de ise sektörlere göre açık iş oranlarının paylarına yer verilmiştir. Grafığe göre toplam açık iş oranlarının içerisindeki en yüksek pay, % 2,7 ile ulaştırma ve depolama sektörüne ait iken, sıralama diğer hizmet faaliyetleri, konaklama ve

yiyecek hizmeti faaliyetleri ve su temini faaliyetleri şeklindedir. En düşük pay ise, % 0,30 ile eğitime aittir.

**Grafik 2:** Sektörler İtibariyle Açık İş Oranı (%)

**Kaynak:** 2018 Yılı Kasım Dönemi Özet Raporu Açık İş İstatistikleri Araştırması, İŞKUR.

Türkiye’de 2018 yılının dördüncü çeyreğinde, İşkur’un 2018 yılı Kasım dönemi özet raporu Açık İş İstatistikleri Araştırması verilerine göre, Grafik 2’de yer alan sektörlere ait en yüksek çalışan sayısı 2.287.215 ile imalat sektörüne aittir. İmalat sektörü aynı zamanda en yüksek açık iş sayısına sahip olup, bu sayı 24.881’dir. Buradan hareketle Türkiye’de işgücünün önemli bir kısmının imalat sektöründe istihdam edildiğini söyleyebiliriz. Açık iş miktarına bakıldığında ise, gelecekte de ekonomide önemli bir sıçrama olmadığı takdirde işgücünün önemli bir

kısımının imalat sektöründe istihdam edilmesi kuvvetle muhtemeldir.

**Tablo 3:** İşyeri Türüne Göre Açık İş (2015-2019\*)

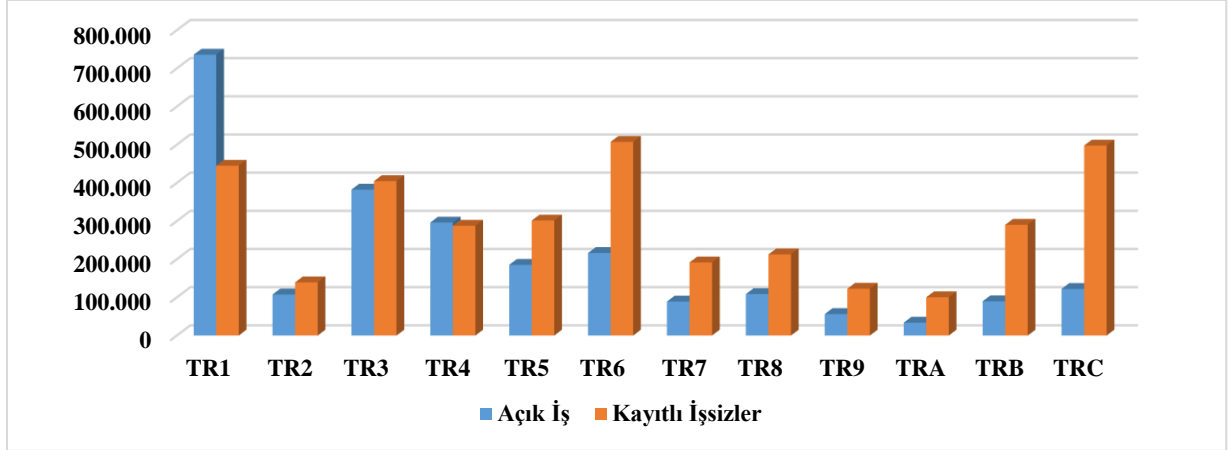
	2015	2016	2017	2018	2019*
<b>Kamu</b>	12.653	6.338	8.273	25.699	11.332
<b>Özel</b>	2.030.603	2.099.098	2.682.984	2.368.287	1.612.579
<b>TOPLAM</b>	<b>2.043.256</b>	<b>2.105.416</b>	<b>2.691.257</b>	<b>2.393.986</b>	<b>1.623.911</b>

**Kaynak:** İŞKUR, 2018:34 (\* Toplam sayı olmayıp, yılın belli bir kısmını kapsamaktadır.).

Tablo-3’te verilenlere göre, açık işler kamu ve özel olmak üzere iki işyeri türüne ayrılarak verilmiştir. İşyeri türüne göre en yüksek açık iş özel işyerlerine aittir. Ek olarak, 2018 yılında kamudaki yüksek açık iş sayısının nedenin toplu meslekten ihraçlar olduğunu tahmin edilmektedir.

Özel sektörde bu kadar yüksek açık iş rakamının olması özel sektörün talep ettiği işçi vasıfları ve talebin coğrafi dağılımı konusunda önemli çalışma ve işbirliğinin yapılması gereğini ortaya koymaktadır.



**Grafik 3:** Türkiye’de Bölgelere Göre (Düzyey I) Açık İş ve Kayıtlı İşsizler (Bin Kişi), 2018

**Kaynak:** İşkur, 2018 İstatistik Yılığında yararlanılarak elde edilmiştir. (Not: Veriler 2018 yılında alınan toplam açık iş ve işsizlerin sayısını kapsamaktadır.)

Grafik-3’ü incelediğimizde Türkiye’de, Düzyey I bölgelerine göre en yüksek açık iş sayısı sırasıyla TR1(İstanbul), TR3(Ege), TR4(Doğu Marmara) ve TR6(Akdeniz) bölgelerinde bulunmaktadır. En düşük açık sayısı ise, sırasıyla TRA(Kuzey Anadolu), TR9(Doğu Karadeniz), TR7(Orta Anadolu) ve TR2(Batı Marmara)’de bulunmaktadır. Bölgesel bazda kayıtlı işsiz sayısının en yüksek olduğu bölgeler sırasıyla TR6, TRC(Güneydoğu Anadolu), TR1 ve TR3 bölgesidir.

TR1 bölgesi sanayileşme ve kentleşme oranlarının yüksek olduğu bir bölgedir. Bulunduğu konum itibariyle de birçok iş imkânı bulunan bir bölgedir ve yüksek açık iş sayısına rağmen, 2018 yılında bölgede kayıt altına alınan işsiz sayısı 444.992 olmuştur.

Farklı bölge ve sektörlerde açık işlerin ile işsizlerin sayılarının çok olması halinde, bu bölgelerde ve sektörlerde iş uyumlaştırma aşamalarının etkinlik göstermediği ve Beveridge eğrisinin orijinden uzakta olduğunu ifade etmektedir. Bu sorun muhtemel bir sorun olup, çözümü işsizlerin bölgeler ve sektörler arasında kaydırılmasıdır. Sektörler arası

yer değişikliği, mesleki eğitim faaliyetlerinin önemini gösterirken; bölgeler arası yer değişikliği işgücündeki sosyal hareketliliğin artırılması veya işlerin, işsizlik oranının yüksek olduğu bölgelere kaydırılması için teşvik uygulanmalarının yoğunlaştırılmasının önemini gösterir (Keskin ve Şen, 2010: 209).

Tablo-5’i incelediğimizde bu görüşü destekler nitelikte sonuçlar görmekteyiz. Örneğin, Makineci mesleğinde 48.537 adet açık iş bulunurken, bu meslekte kayıtlı işsiz sayısı 18.959’dur. Bu kayıtlı işsizlerin tamamının bu açık işlere yerleştirilmiş olduğunu varsayarsak, 29.578 açık işe kimse yerleştirilememiş olmaktadır. Burada çıkarılacak sonuç, bu meslek alanında yeterli eğitim ve beceriye sahip kişi sayısının düşük olduğudur. Söz konusu meslek alanında bütün açık işlerin ve bu meslek alanında kayıt altına alınan işsizlerin aynı bölge veya illerden gelmediği göz önüne alındığında, açık işlerin ve kayıtlı işsizlerin buluşturulması zaman alacaktır.

**Tablo 5:** Mesleklere Göre Açık İş ve Kayıtlı İşsizler (Bin Kişi), 2018

MESLEKLER	AÇIK İŞ	KAYITLI İŞSİZLER	MESLEKLER	AÇIK İŞ	KAYITLI İŞSİZLER
Satış Danışmanı/Uzmanı	140.495	113.159	Seramik İmal İşçisi	2.921	848
Güvenlik Görevlisi	77.044	20.257	Et ve Et Ürünleri İşlemecisi	2.365	419
Garson	75.345	61.171	Pazarlamacı	8.723	10.338
Turizm ve Otelcilik Elemanı	50.669	19.381	Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı	6.848	1.682
Konfeksiyon İşçisi	38.368	16.931	Diğer Büro Elemanları	4.933	3.930
Reyon Görevlisi	38.588	37.958	Depo Sevkiyat Sorumlusu	5.420	2.897
Makineci	48.537	18.959	Ayakkabı İmalatçısı	4.388	3.712
Kasiyer	39.654	40.206	Resepsiyonist (Ön Büro Elemanı)	5.945	7.351
Büro Memuru	39.476	109.603	Veri Giriş Kontrol İşletmeni	1.995	4.999

Çağrı Merkezi Müşteri Temsilcisi	32.472	17.896	Servis Şoförü (Okul)	2.715	2.656
Proses İşçisi	18.848	4.453	Dikiş Makinesi Operatörü-Kumaş	4.158	1.774
Perakende Satış Elemanı (Gıda)	17.032	5.437	Hava Limanı Yolcu Hizmetleri Görevlisi	3.892	934
Şoför-Yük Taşıma	22.491	31.430	Akaryakıt Satış Elemanı (Pompacı)	7.234	5.381
Müşteri Hizmetleri Görevlisi/Asistanı	13.213	4.222	Kamyon Şoförü	4.497	6.112
Aşçı Yardımcısı	16.478	30.369	CNC Torna Tezgâhı Operatörü	7.528	2.013
Hemşire	10.766	22.910	Kuruyemiş Paketleme İşçisi	2.373	637
Ön Muhasebeci	24.097	44.178	Hasta ve Yaşlı Bakım Elemanı	3.934	7.063
Dokuma Konfeksiyon Makineci	18.867	4.389	Tır-Çekici Şoförü	3.845	3.430
İplik Eğirme Operatörü	5.874	2.145	Kahve ve Kakao Hazırlayıcısı/Barista	2.650	1.808
Aşçı	15.150	23.295	Diğer İmalat ve İlgili İşçiler (Elle)	2.392	923
Diğer İmalatla İlgili İşçiler (Makine ile)	7.999	2.923	Kaynakçı (Oksijen ve Elektrik)	5.794	5.589
Sekreter	10.697	56.215	Servis Elemanı (Garson Yardımcısı)	2.962	4.007
Şoför (Yolcu Taşıma)	9.649	18.784	İstihsal Teknisyeni	1.915	304
Gaz altı Kaynakçısı	15.305	4.601	Kalite Kontrolcü-Tekstil	3.972	1.807
Elektrikçi (Genel)	14.865	13.295	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Kaba İnşaat ve İlgili İşlerde Çalışan Sanatkarlar	2.194	2.383
Ambar/Depo Görevlisi	13.822	6.786	Halkla İlişkiler ve Tanıtım Meslek Elemanı	2.228	1.746
Müşteri Temsilcisi	7.681	7.798	Uçak Bakım Teknisyeni (Gövde, Motor)	1.686	1.003
Seyahat Servis Elemanı (Host/Hostes-Otobüs/Tren)	7.321	3.015	Piliç Kesim ve İşleme Elemanı	1.790	601
Hasta Danışmanı	5.615	6.403	Satış Temsilcisi	5.772	6.756
Kalite Kontrolcü	7.991	4.420	Seri Üretim Tezgâh Operatörü	1.940	113
Forklift Operatörü	8.972	2.640	Düz Dikiş Makineci	3.038	2.972
Bisküvi İmalat İşçisi	2.917	993	Diğer Sağlık Personeli	1.909	1.284
Meyve, Sebze Ayıklama İşçisi	3.327	1.116	Temel İmalat (Talaşlı) ve Montaj Elemanı	2.575	377
Dokuma Makineleri Operatörü/Dokumacı	5.515	1.214	Muhasebeci	5.055	1.2547
Hasta Kabul Görevlisi	4.198	16.483	Tuğla İmal İşçisi	1.550	308
Mermer İşçisi	5.607	2.413	Diğer Mobilyacılar ve İlgili İşçiler	1.542	419
Servis Komisi	7.201	10.515	Tıbbi Dokümantasyoncu ve Sekreter	1.726	11.706
Mental Mamuller Montaj İşçisi	5.330	1.465	Hasta Yönetimi ve Organizasyonu, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Meslek Elemanı	3.025	427
Muhasebe Meslek Elemanı	4.527	9.790	Sevkiyat Görevlisi	6.260	4.023
Lojistik Elemanı	3.761	2.339	Gemi Onarım İşçisi	1.884	63

<b>Diğer Öğretmenler</b>	3.190	800	<b>Nitelik Gerektirmeyen Meslekler</b>	859.180	1.610.316
<b>İnşaat Kalfası (Genel)</b>	2.557	1.405	<b>Diğer Meslekler</b>	482.150	964.217
<b>Market Elemanı</b>	3.572	3.966	<b>TOPLAM</b>	2.393.986	3.509.603

**Kaynak:** İşkur, 2018 İstatistik Yılığında yararlanılarak elde edilmiştir.

Meslek açısından açık iş ve kayıtlı işsizlerin uyumsuzluğunun bir başka yönü de bir meslek bakımından kayıtlı işsizlerin sayısının açık iş sayısından fazla olmasıdır. Örneğin, Tablo-5'te yer alan mesleklerden büro memurluğunda kayıtlı işsiz sayısı 109.603 iken, bu meslek alanında açık iş sayısı 39.476'dır. Yine benzer bir örnek olarak, sekreterlik mesleğini verebiliriz. Bu meslekte de kayıtlı işsiz sayısı 56.215 iken, açık iş sayısı 10.697'dir. Dolayısıyla bu durum bize bazı meslek dallarında yeterli sayıda açık iş ya da kayıtlı işsizlerin (potansiyel) olmadığını ve tersinin de geçerli olduğunu göstermektedir.

Öncelikle, mevcut birçok meslekte açık iş ve kayıtlı işsizler arasındaki uyumsuzluğun giderilmesi için harekete geçilmelidir. Örnek verecek olursak, Mental Mamuller Montaj İşçisi mesleğinde 5.330 açık iş bulunurken, bu meslekteki kayıtlı işsiz sayısı 1.465'tir. Bu durumda olan mesleklerden bazıları; gemi onarım işçisi, temel imalat (talaşlı) montaj işçisi, forklift operatörü, seri üretim tezgâh operatörü, kalite kontrolcü, makineci, konfeksiyon işçisi meslekleridir. Bu gibi açık iş ve kayıtlı işsiz sayısının uyumlarının arasında ciddi farkların olduğu mesleklerde Milli Eğitim Bakanlığı, YÖK, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından ilerleyen yıllarda ortaya çıkabilecek ihtiyaçlar doğrultusunda mesleki eğitimlerin verilmesi noktasında güçlü ve kolektif bir çalışma ortaya konulması elzem bir ihtiyaçtır.

Tablo-5 incelendiğinde, 2018 yılında kayıt altına alınan açık iş ve işsizlerin toplam sayılarının sırasıyla, 2.393.986 ve 3.509.603 olduğu görülmektedir. Bu durum da bize devam eden süreçte, yeni iş alanlarının oluşturulması gerektiğine işaret etmektedir.

#### 4. Sonuç

Türkiye'de yıllardır süregelen yapısal bir işsizlik sorunu bulunmaktadır. Yapısal işsizlik, ekonomilerin yapısının özelliklerine ve talep yapısındaki değişimlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu işsizlik türü ekonomi içerisinden veya dışarıdan kaynaklanabilmektedir. Ekonomilerde sektörler arasında kayma yaşanması ile iş gücünde de bir kayma yaşanır ancak, bu işgücünün yeni sektörde hemen iş bulması mümkün olamamaktadır. Bir ekonomide açık iş ve kayıtlı işsiz sayısında ve eşleşmelerinde yaşanan uyumsuzluğun nedeni olarak açık iş ve kayıtlı işsizlerin bulunduğu

bölge ve illerin farklı olması gösterilebilir. Ek olarak, bu uyumsuzluk yaşanan teknolojik gelişmeler nedeni ile yerine makinelere bırakmak zorunda kalan meslek sahipleri işsiz konuma gelebilmektedir. Yahut gelişme yolunda olan ülkelerdeki gibi yaşanan ekonomik gelişmeler neticesinde ülkede önemli bir sektörel kayma olması halinde işgücünün önemli bir bölümü işsiz kalabilmektedir. Ayrıca işsizlik, değişen ülke ekonomisine bağlı olarak sektörel kaymalardan da kaynaklanabileceği gibi işgücünü oluşturan bireylerin becerilerinin, meslek, sektör ve coğrafi dağılım bakımından işgücü talebinin yapısıyla uyumlanmasından kaynaklanabilir.

Türkiye'de Düzey I bölgelerine bakıldığında (Grafik-3), açık iş ve kayıtlı işsiz sayılarının önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu bölgelerin bazılarında açık iş sayısı yüksek iken, bazılarında ise kayıtlı işsizlerin sayısı yüksektir. Bu durumda bölgeler arası açık iş ve kayıtlı işsiz sayısının uyumlaştırılması ve aynı zamanda bu uyum sürecinin olabildiğince kısa tutulması gerekmektedir.

Bir meslek dalında kayıtlı işsizlerin sayısının toplam açık iş sayısından fazla olduğu durumlarda, ya bu meslek alanında yeni iş alanı oluşturulması, kayıtlı işsizlerin açık iş olan bölgelere kaydırılması ya da başka meslek alanlarında değerlendirilmesi için adım atılacaktır. Uygulanacak politikaların açık iş ve kayıtlı işsiz sayısının uyumlaştırılması noktasında zamana ihtiyacı olacaktır. Bu süre ne kadar uzarsa işsizlik de o kadar derinleşecektir. Dolayısıyla, işsizlikle mücadele noktasında, işgücü piyasasında ihtiyaç duyulan, ülkelerin yürütecekleri istihdam politikalarının etkinliği açısından açık iş, kayıtlı işsizler, işe yerleştirmeler benzeri konularda mobilitenin artırılması önemli bir konudur. Öyle ki, sağlıklı bir veri akışının sağlanması, açık iş ve kayıtlı işsizlerin uyumlaştırılması noktasında verilecek eğitimler, yönlendirmeler ve yeni iş alanlarının oluşturulması gibi çalışmaların başarı oranlarının yükselmesine destek olacaktır. Uyumlaştırmanın yapılabilmesi için ülkenin Milli Eğitim Bakanlığı, YÖK, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı gibi istihdam ile ilgili kurumların ortak ve eş zamanlı hareket ederek bir çalışma yürütmeleri yapısal işsizliğin derinleşmesine engel olabilecek en önemli adım olacaktır.

## Kaynakça

- Acar, O. K. ve Yabanova, E. K. (2017). Aktif İşgücü Piyasası Politikaları Çerçevesinde Kütahya İşkur'un Mesleki Eğitim Faaliyetlerinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 85-110.
- Ağayev, S. ve Bora, A. (2012). Türkiye İçin Beveridge Eğrisi ve Emek Piyasası Üzerine Bir İnceleme. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 49(565), 23-35.
- Ay, A. (Ed.) (2007). *Türkiye Ekonomisi-Makroekonomik Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Konya: Çizgi Kitabevi.
- Blanchard, O.ve Diamond, P. (1989). The Beveridge Curve. *Brookings Papers on Economic Activity*. 20(1), 1-76.
- Bleakley, H.ve Fuhrer, C. J. (1997). Shifts in the Beveridge Curve, Job Matching and Labor Market Dynamics. *New England Economic Review*, 3-19.
- Bozdağhoğlu, Y. U. (2008). Türkiye'de İşsizliğin Özellikleri ve İşsizlikle Mücadele Politikaları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 45-64.
- Case, Karl E. ve Fair, Ray C. (2007). *Principles of Macroeconomics*. 8. Baskı. New Jersey: Pearson – Prentice Hall.
- Ekin, N. (2003). Türkiye'de İşsizlik: "İş Aramayan İşsizler-Kırsal Yoksullar-Kentsel Kayıt Dışı Yapay İstihdamdakiler-Açık İşsizler". *Kamu-İş*, 7(2).
- Gökçen, A. M. (1973). Türkiye'de İstihdam Politikası. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 33: 1-4.
- Gölhan, M. (2012). Türkiye'de Sanayileşme ve İstihdam. *Journal of Social Policy Conferences*, 0 (39), 9-20.
- Kasapoğlu, M. M. ve Murat, S. (2018). Aktif İstihdam Politikaları ve Türkiye'de İşkur Tarafından Uygulanan Aktif İstihdam Politikalarına Güncel Bir Bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(25): 485-502.
- Kanca, O. C. (2012). Türkiye'de İşsizlik ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedenselliğin Ampirik Bir Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 1-18.
- Kosfeld, R., C. Dreger, H.F. Eckey (2006). On the Stability of the German Beveridge Curve: A Spatial Econometric Perspective. *IZA Discussion Paper Series*.
- Krugman, P. ve Wells, R. (2009). *Macroeconomics*. 2. Baskı, New York: Worth Publishers.
- Mankiw, N. G. (2007). *Principles of Macroeconomics*. 4. Baskı, USA: Thomson – South Western.
- Miles, D. ve Scott, A. (2002). *Macroeconomics*. New York: John Wiley and Sons Inc.
- Öksüz, D. (2007). *İŞKUR'un İşe Yerleştirme Hizmetleri, Özel Sektör Üzerine Etkisi ve Etkinliğinin Arttırılması*. Uzmanlık Tezi. Ankara.
- Samuelson, P.A. ve Nordhaus, W. D. (2010). *Macroeconomics*. 19. Baskı, Boston: McGraw Hill.
- İŞKUR (2017). 2017 Yılı İşgücü Piyasası Araştırması- Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler Sektör Raporu.
- İŞKUR (2018). Türkiye İş Kurumu Onuncu Yıl Genel Kurul Çalışma Raporu.
- İŞKUR (2018). 2018 İstatistik Yıllığı. <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler/>.
- TÜİK (2007). İşgücü, İstihdam ve İşsizlik İstatistikleri Sorularla Resmi İstatistikler Dizisi 1, Yayın No. 3095, Ankara.
- TÜİK, 2020. [http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1007](http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007).
- Ünsal, Erdal M. (2009). Makro İktisat. 8. Baskı, Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Yasiv, E. (2006). The Beveridge Curve. *IZA Discussion Paper*, No. 2479.
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M.(2010). *Makro Ekonomi*. 9. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, K. (2014). İşsizlik Türleri, Her Bir İşsizlik Türünün Toplam İşsizlikteki Payı ve Çeşitli Demografik Parametrelerle İlişkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 45.
- Zaim, S. (1997). *Çalışma Ekonomisi*, 10. Baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi.



## Araştırma Makalesi • Research Article

# AB Ülkelerinde Ar-Ge Faaliyetleri ve ICT İhracatının Yatırımlara Etkisi

## The Effect of R&D Activities and Ict Export on Investments in EU Countries

Tufan Sarıtaş<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi / İ.İ.B.F. İktisat Bölümü.  
ORCID ID: 0000-0003-1728-2377.

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 10 Eylül 2020  
Düzeltilme tarihi: 19 Ekim 2020  
Kabul tarihi: 29 Ekim 2020

#### Anahtar Kelimeler:

Ar-Ge  
ICT İhracatı  
Yatırımlar  
Panel Veri Analizi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received September 10, 2020  
Received in revised form October 19, 2020  
Accepted October 29, 2020

#### Keywords:

R&D  
ICT Export  
Investments  
Panel Data Analysis

### ÖZ

Bu çalışmada 2004-2018 periyodu için 25 AB ülkesinde Ar-Ge faaliyetleri ve ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi iki farklı model kurularak, panel veri analizi ile araştırılmıştır. Her iki modelde de yatırımları temsil eden "Brüt Sabit Sermaye Oluşumu" serisi bağımlı seridir. Ayrıca her iki modelde de tasarrufları temsil eden "GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)" serisi ve büyümeyi temsil eden "2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH" serisi kontrol değişkenleridir. Birinci modelde, Ar-Ge faaliyetinde bulunan araştırmacı sayısının, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; Ar-Ge faaliyetinde bulunan araştırmacı sayısı arttıkça, yatırımların arttığı gözlemlenmiştir. İkinci modelde ise, ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; ICT ihracatının, yatırımlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisine rastlanmamıştır.

### ABSTRACT

In this study, the effects of R&D activities and ICT exports on investments in 25 EU countries for the 2004-2018 period were investigated by using panel data analysis, by establishing two different models. The "Gross Fixed Capital Formation" series representing investments in both models is a dependent series. In addition, the "Gross Domestic Savings (% of GDP)" series representing savings in both models and the "GDP (constant 2010 US\$)" series representing growth are the control variables. In the first model, the effect of the number of researchers engaged in R&D activities on investments was investigated. According to the findings obtained; It has been observed that as the number of researchers engaged in R&D activities increases, investments increase. In the second model, the effect of ICT exports on investments has been investigated. In the findings obtained; A statistically significant effect of ICT exports on investments was not observed.

## 1. Giriş

Teknoloji seviyesinin artışı, her alanda teknolojik bağımlılığı da beraberinde getirmiş ve dolayısıyla da teknolojik aygıtlara olan talebi ciddi biçimde artırmıştır. Teknolojik aygıtlardaki bu talep artışı yanında, teknolojinin nitelikli bir işgücü ile üretilmesi, üretim teknolojisinin yüksek maliyetli oluşu, ürünlerin satıcı açısından yüksek bir getirisinin olması ve ithalatının maliyetli oluşu gibi

nedenlerle, yüksek teknolojlili ürünler için Ar-Ge faaliyetlerinde bulunulması ve bu ürünlerin ihracı, günümüzde ülkelerin üzerinde önemle durduğu konular arasındadır.

Ar-Ge faaliyetleri, firmalar tarafından gerçekleştirilen inovatif ürün elde etme çabaları ve sermaye birikimi olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2003: 10). Teoride Ar-Ge faaliyetleri ise, çoğunlukla içsel büyüme teorileri çerçevesinde açıklanmaya çalışılmaktadır. Bilindiği gibi içsel büyüme teorileri Schumpeter'in (1942) işletmeler için

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: tufansaritas@kmu.edu.tr

ileri sürdüğü “yeni bir ürün geliştirememeleri durumunda piyasada tutunamayacakları” düşüncesine atfedilerek, içsel büyüme teorilerinin ilk kez ortaya çıkışı, 20. yy.’ın ilk yarısına kadar geçmişe götürülebilmektedir. Ancak bu teorinin iktisadi olayları açıklamadaki yaygın kullanımı Romer’in (1986) öncülüğünde Aghion ve Howitt (1992), Grossman ve Helpman (1991), Jones (1995) gibi önde gelen ve Romer’in çalışmasını yakından takip eden çalışmalarla gerçekleşmiştir. Romer (1986), içsel büyüme kuramında, ekonomik büyümeyi, teknolojik inovasyon ve Ar-Ge çalışmalarıyla bağdaştırmaktadır.

ICT’nin, ekonomik performans üzerindeki etkisi de içsel büyüme teorileri kapsamında ele alınmaktadır. ICT üretimini, Ar-Ge faaliyetlerinde bulunan ülke ve firmalar gerçekleştirmekte ve daha sonra elde ettikleri yeni ürün ve hatta üretim teknolojilerini diğer ülke ve firmalara pazarlamaktadırlar. Dolayısıyla ICT üretimi ve Ar-Ge arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Bu çalışmada birbirleriyle yakından ilişkili bu iki aktörün, sabit sermaye yatırımları üzerindeki etkisi ele alınacaktır.

Literatüre bakıldığında Ar-Ge faaliyetlerinin ve özellikle de Ar-Ge harcamalarının, ekonomik performansa katkısı, araştırmacıların üzerinde önemli durduğu konular arasındadır. Bu bağlamda Griliches (1958)’in ABD tarımını ele alındığı öncü çalışmasından bu yana birçok araştırmacı, Ar-Ge faaliyetlerinin; büyüme, çıktı ve verimlilik üzerindeki etkisini ele almıştır (Goel vd., 2008:238). Ayrıca bu çalışmada ele alındığı gibi Ar-Ge harcamaları ile sabit sermaye yatırımlarının ilişkilendirildiği çalışmalar da literatürde mevcuttur. Örneğin; Marchi ve Rocchi (2010) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, Ar-Ge harcamaları ile sabit sermaye oluşumu arasında güçlü bir ilişkinin bulunduğu saptanmıştır. Ancak literatürde ağırlıklı olarak Ar-Ge harcamalarının makroekonomik faktörlerle ve çoğunlukla da büyüme ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Lichtenberg (1992), 1964-1989 periyodu için seçilmiş 74 ülkede; Van Pottelsberghe ve Guellec (2004), 1980-1998 periyodu için 17 OECD üyesi ülkede; Inekwe (2014), 2000-2009 periyodu için seçilmiş 65 gelişmekte olan ülkede; Gümüş ve Çelikay (2015), 1996-2010 periyodu için seçilmiş 52 ülkede, Ar-Ge harcamalarının büyüme üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu saptamışlardır. Buna karşın 2000-2006 periyodu için 30 gelişmekte ülkeyi ele alan Samimi ve Alerasoul (2009) gibi bazı araştırmacılar ise, Ar-Ge harcamalarının, ekonomik büyüme üzerinde doğrudan bir etkisinin bulunmadığını ileri sürmüşlerdir. Ancak

literatürdeki çalışmalarda, elde edilen bulguların büyük çoğunluğu, Ar-Ge harcamalarının, büyüme üzerinde olumlu bir etki bıraktığı yönündedir.

ICT’nin, ekonomik performansa etkisi ile ilgili çalışmalar da akademik yazımda önemli bir yer tutmaktadır. Bununla birlikte özellikle ICT yatırımları ele alınarak, gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerindeki etkisi nispeten daha fazla araştırılmaktadır (Brynjolfsson, 1993; Kohli ve Sherer, 2002). ICT’nin dış ticarete etkisini araştırma konusunda en önde gelen çalışmalardan ikisi, Freund ve Weinhold (2002, 2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmalardır. Bunlardan ilki olan Freund ve Weinhold (2002), 1995-1999 periyodu için seçilmiş 31 ülkede ve ikincisi olan Freund ve Weinhold (2004) ise, 1995-1999 periyodu için seçilmiş 52 ülkede ICT ile dış ticaret arasında olumlu bir etkileşimin bulunduğunu ileri sürmektedir. Yine Mattes vd. (2012), 1995-2007 periyodu için AB ülkelerinde; Nath ve Liu (2017), 2000-2013 periyodu için seçilmiş 49 ülkede; Visser (2019), 1998-2014 periyodu için seçilmiş 162 ülkede, ICT’nin, dış ticaret üzerinde olumlu bir etkide bulunduğunu saptamışlardır. Bunun yanında ICT’nin büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar da önemli bir alan yazınına sahiptir. Bu bağlamda Datta ve Agarwal (2004), 1980-1992 periyodu için 22 OECD ülkesinde; Kim (2007), 1998:1-2005:3 periyodu için ABD’de; Latif vd. (2018), 2000-2014 periyodu için BRICS ülkelerinde; Pradhan vd. (2018), 2001-2013 periyodu için G-20 ülkelerinde, ICT’nin büyüme üzerinde pozitif yönlü bir etkide bulunduğunu gözlemlemişlerdir.

Çalışmanın bundan sonraki kısmında ilk olarak çalışmada kullanılan veri ve yöntem açıklanacaktır. Bunun akabinde ise bulgular raporlanarak sonuç kısmına yer verilecektir.

## 2. Materyal ve Yöntem

Bu çalışmada 2004-2018 periyodu için 25 AB ülkesinde Ar-Ge faaliyetleri ve ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi iki farklı model kurularak, panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışma kapsamındaki AB Ülkeleri; Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya ve Slovenya’dır. Çalışmada kullanılan serilere ilişkin bilgiler ise aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Serilere İlişkin Bilgiler

<i>Değişken Adı</i>	<i>Değişkenin Tanımı</i>	<i>Kaynak</i>
<i>DLGFC</i>	<i>2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında Brüt Sabit Sermaye Oluşumu</i>	<i>Dünya Bankası</i>
<i>DLGDP</i>	<i>2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH</i>	<i>Dünya Bankası</i>

<b>DLICT</b>	<i>Toplam Mal İhracatının Yüzdesi Olarak ICT Mal İhracatı (%)</i>	<i>Dünya Bankası</i>
<b>LRD</b>	<i>1 Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Faaliyetlerinde Bulunan Araştırmacı Sayısı</i>	<i>Dünya Bankası</i>
<b>DLGDS</b>	<i>GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)</i>	<i>Dünya Bankası</i>

Serilerin tümü Dünya Bankası'ndan elde edilmiş ve serilerin tamamının logaritmik formları alınmıştır.

Aşağıdaki tabloda ise serilerin ilişkin tanımlayıcı istatistikleri bilgileri raporlanmıştır.

**Tablo 2.** Serilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

<i>Değişken</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>Gözlem</i>
<b>DLGFC</b>	0,020	-0,493	0,443	0,107	350
<b>DLGDP</b>	0,022	-0,160	0,224	0,037	350
<b>DLICT</b>	-0,027	-0,742	0,655	0,162	350
<b>LRD</b>	7,990	6,673	8,995	0,526	375
<b>DLGDS</b>	0,112	-0,423	0,409	0,072	350

Çalışmada, daha önce de belirtildiği üzere, iki farklı model kurgulanmıştır. Bunlardan birincisinde, yatırımları temsil eden “2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında Brüt Sabit Sermaye Oluşumu” serisi (DLGFC) bağımlı; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden “1 Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Faaliyetlerinde Bulunan Araştırmacı Sayısı” serisi (LRD), büyümeyi temsil eden “2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH” serisi (DLGDP) ve tasarrufları temsil eden “GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)” serisi (DLGDS) bağımsız serilerdir. Birinci modelde Ar-Ge faaliyetlerinin, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tasarruf ve büyümeyi temsil eden seriler, modele, birer kontrol değişkeni olarak dahil edilmişlerdir.

İkinci modelde de benzer şekilde yatırımları temsil eden “2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında Brüt Sabit Sermaye

Oluşumu” serisi (DLGFC) bağımlı seridir. Ancak bu modelde Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden “1 Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Faaliyetlerinde Bulunan Araştırmacı Sayısı” serisi (LRD) modelden çıkarılmış ve bunun yerine ICT ihracatını temsil eden “Toplam Mal İhracatının Yüzdesi Olarak ICT Mal İhracatı (%)” serisi (DLICT) modele bağımsız seri olarak dahil edilmiştir. İkinci modelde yine birinci modeldeki gibi büyümeyi temsil eden “2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH” serisi (DLGDP) ve tasarrufları temsil eden “GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)” serisi (DLGDS) bağımsız serilerdir. İkinci modelde ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tasarruf ve büyümeyi temsil eden seriler, modele, birer kontrol değişkeni olarak eklenmişlerdir. Model 1 ve Model 2'ye ilişkin ekonometrik denklemler şu şekildedir.

$$DLGFC_{it} = \beta_0 + \beta_1 LRD + \beta_2 DLGDP + \beta_3 DLGDS + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$DLGFC_{it} = \beta_0 + \beta_1 DLICT + \beta_2 DLGDP + \beta_3 DLGDS + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Çalışmada ilk olarak serilere ait durağanlık derecelerinin saptanması amacıyla birim kök testlerine başvurulmuştur. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus, serilerdeki yatay kesit bağımlılığının olası varlığıdır. Serilerde yatay kesit bağımlılığının bulunması durumunda birinci nesil birim kök testleri yerine, yatay kesit bağımlılığı durumunda bile tutarlı tahminlerde bulunabilen ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılması önerilmiştir. Dolayısıyla çalışmada birim kök testleri tercih edilmeden önce yatay kesit bağımlılığının saptanmasına yönelik testlere başvurulmuştur.

Çalışmada kullanılan panel veri setinde  $N > T$  durumu geçerli olduğu için, panel veri setinde  $N > T$  olması durumunda kullanılması önerilen Pesaran (2004) CD LM Testi tercih edilmiştir. Bu teste ait olasılık değerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olması durumunda yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilerek, yatay kesit bağımlılığının bulunduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi kabul edilir. Aksi durumda, yani teste ait olasılık değerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamsız olması durumunda ise, yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını

ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilerek, yatay kesit bağımlılığının bulunduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi reddedilir. Test sonuçlarına göre elde edilen bulgularda, modellerde, yatay kesit bağımlılığı saptandığından, çalışmada, ikinci nesil birim kök testlerinden biri olan Pesaran (2007) CIPS birim kök testi kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan veri tipi, panel veri olduğu için yöntem olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Bilindiği gibi panel veri modelleri, birim ve/veya zaman etkili olabildiği gibi sabit ve rassal etkili de olabilmektedir. Daha açık bir ifadeyle; panel veri modelinde, birim ve zaman etkisinden, sadece biri bulunduğu, tek yönlü panel veri modeli; her iki etkiyi de içerisinde barındırdığında ise iki yönlü panel veri modeli geçerli olmaktadır. Çalışmada bu ayırım dikkate alınarak, modellerdeki birim ve zaman etkisinin tespitinde  $F$  Testi kullanılmıştır. Buna göre; birim etkinin sınanmasında,  $F$  Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı olması durumunda " $H_0$ :Birim Etki Bulunmaktadır" hipotezi kabul edilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Birim Etki Bulunmamaktadır" hipotezi reddedilir. Bunun tersine, birim etkinin sınanmasında,  $F$  Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde anlamsız olması durumunda ise " $H_0$ :Birim Etki Bulunmaktadır" hipotezi reddedilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Birim Etki Bulunmamaktadır" hipotezi kabul edilir (Yerdelen Tatoğlu, 2018, s.171-172).

Zaman etkinin sınanmasında da  $F$  Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı olması durumunda " $H_0$ :Zaman Etkisi Bulunmaktadır" hipotezi kabul edilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Zaman Etkisi Bulunmamaktadır" hipotezi reddedilir. Bunun tersine, zaman etkisinin sınanmasında,  $F$  Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde anlamsız olması durumunda ise " $H_0$ :Zaman Etkisi Bulunmaktadır" hipotezi reddedilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Zaman Etkisi Bulunmamaktadır" hipotezi kabul edilir (a.g.e., s. 172-173)

Birim ve zaman etkisi ile ilgili saptamalardan sonra modellerdeki rassal ve sabit etkilerin tespiti için Hausman Testine başvurulmuştur. Çalışmadaki modeller tek yönlü olduğundan, yani sadece zaman etkisi barındırdığından tek yönlü Hausman (1978) Testi kullanılmıştır. Hausman Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamlı olması durumunda " $H_0$ :Sabit Etkili Model Geçerlidir" şeklindeki hipotez kabul edilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Rassal Etkili Model Geçerlidir" hipotezi reddedilir. Hausman Testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamsız olması durumunda ise, durumunda " $H_0$ :Sabit Etkili Model Geçerlidir" şeklindeki hipotez reddedilerek, alternatifi olan " $H_1$ :Rassal Etkili Model Geçerlidir" hipotezi kabul edilir.

Analiz sonuçlarında görüleceği üzere, çalışmada tek yönlü modellerin geçerli olduğu saptandığı için tek yönlü

panel veri modellerinde kullanılabilen "*Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi*" tercih edilmiştir. Yine ileride görüleceği üzere çalışmada, tek yönlü rassal etkili modellerin uygun olduğu belirlendiğinden, modellerdeki heteroskedasite ve otokorelasyon problemlerinin tespitinde rassal etkili modellerde kullanılabilen testler tercih edilmiştir. Bu bağlamda heteroskedasite probleminin tespitinde Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) Testi; otokorelasyon probleminin saptanmasında ise Bharavaga, Franzini, Narendranathan'ın (1982) Durbin-Watson ve Baltagi-Wu (1999) Testleri kullanılmıştır.

Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) Testine ait istatistik değerinin %5 anlamlılık seviyesinden küçük olması durumunda " $H_0$ :Birimlerin varyansları eşittir" hipotezi reddedilerek, karşıtı olan " $H_1$ :Birimlerin varyansları eşit değildir" hipotezi kabul edilir. Bir diğer deyişle modelde heteroskedasite sorunu bulunduğu anlaşılmış olur. Teste ait olasılık değerinin %5 anlamlılık seviyesinden büyük olması durumunda ise " $H_0$ :Birimlerin varyansları eşittir" hipotezi kabul edilerek, " $H_1$ :Birimlerin varyansları eşit değildir" hipotezi reddedilir. Yani modelde heteroskedasite sorunu bulunmadığı anlaşılmış olur.

Otokorelasyon probleminin saptanmasında kullanılan Bharavaga, Franzini, Narendranathan'ın (1982) Durbin-Watson ve Baltagi-Wu (1992) Testlerinde ise soruna ilişkin bulgular, test değerlerinin, 2 değerinin altında veya üstünde olmasına göre belirlenmektedir. Buna göre her iki test için de istatistik değerlerin, 2'nin altında bir değer olması durumunda, modelde, otokorelasyon bulunduğu hükmedilirken; 2'nin üzerinde bir değer olması durumunda ise, otokorelasyonun bulunmadığı ifade edilir.

Çalışmada kullanılan panel veri analiz yöntemi "*Genelleştirilmiş En Küçük Kareler*" yöntemidir. Bu yöntem otokorelasyon ve heteroskedasite problemlerinin bulunduğu modellerde bile tutarlı tahmin yapabilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2018:101). Ancak çalışmada buna ek olarak ilgili sorunların giderilmesi amacıyla "*Dirençli Standart Hatalar*" ile de modeller düzeltilerek yeniden tahminlenmiş ve düzeltilmemiş modellerle karşılaştırılarak bir analiz yapılmıştır.

### 3. Bulgular ve Tartışma

Çalışmada birim kök testleri kullanılmadan önce serilerdeki olası yatay kesit bağımlılığının saptanabilmesi amacıyla Pesaran CD LM Testine başvurulmuş ve bu teste ait sonuçlar aşağıdaki tabloda raporlanmıştır. Sonuçlardan da anlaşılacağı üzere her iki modele ait olasılık değerlerinin %5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla her iki model için de yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilerek, yatay kesit bağımlılığının bulunduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir. Bir diğer deyişle modellerde yatay kesit bağımlılığının bulunduğu anlaşılmıştır.



**Tablo 3.** Pesaran CD LM Testi Sonuçları

Modeller	Katsayı (Prob.)	Sonuç
Model 1	6,177 (0,000)	Yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını ifade eden $H_0$ hipotezi reddedilerek, yatay kesit bağımlının bulunduğunu ifade eden $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir.
Model 2	6,346 (0,000)	Yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını ifade eden $H_0$ hipotezi reddedilerek, yatay kesit bağımlının bulunduğunu ifade eden $H_1$ hipotezi kabul edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı durumunda tutarlı tahmin yapabildiği için ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran CIPS birim kök testi ile serilere ilişkin durağanlıklar araştırılmış ve bulgular, aşağıdaki tabloda raporlanmıştır. Test sonuçlarına göre, *LRD* serisi  $I(0)$ 'da; *DLICT*,

*DLGDP*, *DLGFC* ve *DLGDS* serileri ise  $I(1)$ 'de durağan olmaktadır. Dolayısıyla *DLICT*, *DLGDP*, *DLGFC* ve *DLGDS* serilerinin birinci farkları alınmış ve modeller kurulmuştur.

**Tablo 4.** Pesaran CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model	Test İst.	Kritik Eşikler		
			%10	%5	%1
<i>LRD</i>	Sabit	-2,203	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-2,895	-2,66	-2,76	-2,96
<i>DLICT</i>	Sabit	-1,701	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-1,481	-2,66	-2,76	-2,96
$\Delta$ <i>DLICT</i>	Sabit	-2,515	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-2,975	-2,66	-2,76	-2,96
<i>DLGDP</i>	Sabit	-1,444	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-1,972	-2,66	-2,76	-2,96
$\Delta$ <i>DLGDP</i>	Sabit	-2,576	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-2,851	-2,66	-2,76	-2,96
<i>DLGFC</i>	Sabit	-1,290	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-2,252	-2,66	-2,76	-2,96
$\Delta$ <i>DLGFC</i>	Sabit	-3,119	-2,14	-2,25	-2,45
	Sabit Trendli	-3,182	-2,66	-2,76	-2,96
<i>DLGDS</i>	Sabit	-1,518	-2,14	-2,25	-2,45

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: tufansaritas@kmu.edu.tr

e-ISSN: 2146-8494. © 2020 Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark ev sahipliğinde. Her hakkı saklıdır. [Hosting by TUBITAK ULAKBİM JournalPark. All rights reserved.]

	<i>Sabit Trendli</i>	-2,422	-2,66	-2,76	-2,96
<b><math>\Delta</math>DLGDS</b>	<i>Sabit</i>	-3,427	-2,14	-2,25	-2,45
	<i>Sabit Trendli</i>	-3,800	-2,66	-2,76	-2,96

Modellerdeki birim ve zaman etkilerin saptanmasında F testi kullanılmıştır. F testine ait bulgularda, her iki modelde de birim etkiye ait olasılık değerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Diğer taraftan yine her iki model için de zaman etkiye ait olasılık değerinin %5 anlamlılık

seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Yani her iki modelde de birim etkilerin bulunmadığı, buna karşın zaman etkilerin bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla da her iki model için de “Tek Yönlü Zaman Etkiler Modeli”nin geçerli olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 5.** Birim ve Zaman Etkileri Belirlemeye Yönelik F Testi Sonuçları

<i>Etkiler</i>	<i>Modeller</i>	
	<i>Model-1</i>	<i>Model-2</i>
<i>Birim</i>	0,60 (0,9358)	0,75 (0,7923)
<i>Zaman</i>	1,92 (0,0268)	1,94 (0,0248)
<i>Uygun Model</i>	<i>Tek Yönlü Zaman Etkiler Modeli</i>	<i>Tek Yönlü Zaman Etkiler Modeli</i>

**Not:** Parantez içindekiler prob. değerleri, diğerleri ise katsayılardır.

Birim ve zaman etkilerin saptanmasından sonra model tahmini gerçekleştirilmiş ve ilgili modellere ilişkin bulgular aşağıdaki tabloda raporlanmıştır. Tabloda görüldüğü üzere her iki modelde de yatırımları temsil eden DLGFC serisi, bağımlı seridir. “Genelleştirilmiş En Küçük Kareler” yöntemi ile tahmin edilen Model 1’e ait bulgularda (Düzeltilmemiş Model sütunu), büyümeyi temsil eden DLGDP serisinin 1,977 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden LRD serisinin 0,013 katsayısıyla istatistiksel olarak %10 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden DLGDS serisinin ise 0,184 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden DLGFC serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri görülmektedir. Diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana bırakılacak olursa, Ar-Ge faaliyetlerinde çalışan araştırmacı sayısındaki artışın, yatırımları artırdığı anlaşılmaktadır.

Model 1’de heteroskedasite sorununu saptanması için kullanılan Levene, Brown ve Forsthe Testi kritik değerlerine ait tüm olasılık değerlerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla Model 1’de heteroskedasite sorununun bulunduğu anlaşılmaktadır. Yine

otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Durbin-Watson Testine ait istatistiksel değerinin 2’nin altında olması, bu test açısından Model 1’de otokorelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna karşın otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Baltagi-Wu Testine ait istatistiksel değerinin 2’nin üzerinde olması ise Model 1’de, bu test açısından otokorelasyon sorununun bulunmadığı anlamına gelmektedir.

Model 1’deki ilgili sorunların çözümü için “Dirençli Standart Hatalar” kullanılmış ve buna ilişkin bulgular Model 1’e ait “Düzeltilmiş Model” sütununda raporlanmıştır. Elde edilen ampirik bulgularda görüldüğü üzere büyümeyi temsil eden DLGDP serisinin 2,041 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden LRD serisinin 0,012 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden DLGDS serisinin ise 0,176 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden DLGFC serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri anlaşılmaktadır. Yani diğer kontrol değişkenlerine ait bulgular bir yana bırakılırsa, Ar-Ge faaliyetlerinde çalışan araştırmacı sayısındaki artışın, yine yatırımları artırdığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 6.** Modellere İlişkin Tahmin Sonuçları (Bağımlı Değişken: DLGFC)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
--	----------------	----------------

	<i>Düzeltilmemiş Model</i>	<i>Düzeltilmiş Model</i>	<i>Düzeltilmemiş Model</i>	<i>Düzeltilmiş Model</i>
<i>DLGDP</i>	1,977 (0,000)*	2,041 (0,000)*	1,956 (0,000)	1,956 (0,000)
<i>LRD</i>	0,013 (0,063)*	0,012 (0,006)*	-	-
<i>DLGDS</i>	0,184 (0,004)*	0,176 (0,005)*	0,173 (0,007)	0,173 (0,035)
<i>DLICT</i>	-	-	0,022 (0,343)	0,022 (0,586)
<i>Sabit</i>	-0,129 (0,023)*	-0,125 (0,001)*	-0,024 (0,000)	-0,024 (0,004)
<i>Gözlem</i>	350	350	350	350
<i>Ülke Sayısı</i>	25	25	25	25
<i>R<sup>2</sup></i>	0,40	0,61	0,40	0,40
<i>Hausman Testi İst. (Prob.)</i>	2,93 (0,4024)	-	3,51 (0,3188)	-
<i>Model</i>	<i>Tek Yönlü Rassal Zaman Etkiler</i>	-	<i>Tek Yönlü Rassal Zaman Etkiler</i>	-
<i>Kritik Değerler (Levene, Brown ve Forsthe Test İst. ve Prob.)</i>	0.01=2,943 (0.000)	-	0.01=2,943 (0.000)	-
	0.05=2,542 (0.000)	-	0.05=2,542 (0.000)	-
	0.10=2,829 (0.000)	-	0.10=2,829 (0.000)	-
<i>Durbin-Watson Test İst.</i>	1,961	-	1,955	-
<i>Baltagi-Wu Testi İst.</i>	2,113	-	2,110	-

\*Not: Parantez içindekiler prob. değerleri, diğerleri ise katsayılarıdır.

“Genelleştirilmiş En Küçük Kareler” yöntemi ile tahmin edilen Model 2’ye ait bulgularda (*Düzeltilmemiş Model sütunu*), büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin 1,956 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden *DLGDS* serisinin 0,173 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri görülmektedir. Ancak *ICT* ihracatını temsil *DLICT* serisinin, 0,022 katsayısına sahip olmakla birlikte, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Yani diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana *ICT* ihracatının, yatırımlar üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

*Model 2*’de heteroskedasite sorununu saptanması için kullanılan Levene, Brown ve Forsthe Testi kritik değerlerine ait tüm olasılık değerlerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla *Model 2*’de heteroskedasite

sorununun bulunduğu anlaşılmaktadır. Yine otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Durbin-Watson Testine ait istatistiksel değerinin 2’nin altında olması, bu test açısından *Model 1*’de otokorelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna karşın otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Baltagi-Wu Testine ait istatistiksel değerinin 2’nin üzerinde olması ise *Model 2*’de, bu test açısından otokorelasyon sorununun bulunmadığı anlamına gelmektedir.

*Model 2*’deki ilgili sorunların çözümü için “*Dirençli Standart Hatalar*” kullanılmış ve buna ilişkin bulgular *Model 2*’ye ait “*Düzeltilmiş Model*” sütununda raporlanmıştır. Elde edilen ampirik bulgularda görüldüğü üzere, büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin 1,956 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden *DLGDS* serisinin 0,173 katsayısıyla istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü

olarak etkiledikleri görülmektedir. Ancak ICT ihracatını temsil *DLICT* serisinin, 0,022 katsayısına sahip olmakla birlikte, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisi üzerinde, düzeltilmemiş modelde olduğu gibi, istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Yani düzeltilmiş model sonuçlarına göre de diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana ICT ihracatının, yatırımlar üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

#### 4. Sonuç

Bu çalışmada 2004-2018 periyodu için 25 AB ülkesinde Ar-Ge faaliyetleri ve ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi iki farklı model kurularak, panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışma kapsamındaki AB Ülkeleri; Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya ve Slovenya'dır. Çalışmada, daha önce de belirtildiği üzere, iki farklı model kurgulanmıştır. Bunlardan birincisinde, yatırımları temsil eden "2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında Brüt Sabit Sermaye Oluşumu" serisi (*DLGFC*) bağımlı; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden "1 Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Faaliyetlerinde Bulunan Araştırmacı Sayısı" serisi (*LRD*), büyümeyi temsil eden "2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH" serisi (*DLGDP*) ve tasarrufları temsil eden "GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)" serisi (*DLGDS*) bağımsız serilerdir. Birinci modelde Ar-Ge faaliyetlerinin, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tasarruf ve büyümeyi temsil eden seriler, modele, birer kontrol değişkeni olarak dahil edilmişlerdir.

İkinci modelde de benzer şekilde yatırımları temsil eden "2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında Brüt Sabit Sermaye Oluşumu" serisi (*DLGFC*) bağımlı seridir. Ancak bu modelde Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden "1 Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Faaliyetlerinde Bulunan Araştırmacı Sayısı" serisi (*LRD*) modelden çıkarılmış ve bunun yerine ICT ihracatını temsil eden "Toplam Mal İhracatının Yüzdesi Olarak ICT Mal İhracatı (%)" serisi (*DLICT*) modele bağımsız seri olarak dahil edilmiştir. İkinci modelde yine birinci modeldeki gibi büyümeyi temsil eden "2010 Fiyatlarıyla Dolar Bazında GSYİH" serisi (*DLGDP*) ve tasarrufları temsil eden "GSYİH'nin Yüzdesi Olarak Gayri Safi Yurtiçi Tasarruflar (%)" serisi (*DLGDS*) bağımsız serilerdir. İkinci modelde ICT ihracatının, yatırımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tasarruf ve büyümeyi temsil eden seriler, modele, birer kontrol değişkeni olarak eklenmişlerdir.

"Genelleştirilmiş En Küçük Kareler" yöntemi ile tahmin edilen *Model 1*'e ait bulgulara, büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin 1,977 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden *LRD* serisinin 0,013 katsayısıyla istatistiksel olarak %10 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden

*DLGDS* serisinin ise 0,184 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri görülmektedir. Diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana bırakılacak olursa, Ar-Ge faaliyetlerinde çalışan araştırmacı sayısındaki artışın, yatırımları artırdığı anlaşılmaktadır.

*Model 1*'de heteroskedasite sorununu saptanması için kullanılan Levene, Brown ve Forsthe Testi kritik değerlerine ait tüm olasılık değerlerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla *Model 1*'de heteroskedasite sorununun bulunduğu anlaşılmaktadır. Yine otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Durbin-Watson Testine ait istatistiksel değer *2*'nin altında olması, bu test açısından *Model 1*'de otokorelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna karşın otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Baltagi-Wu Testine ait istatistiksel değer *2*'nin üzerinde olması ise *Model 1*'de, bu test açısından otokorelasyon sorununun bulunmadığı anlamına gelmektedir.

*Model 1*'deki ilgili sorunların çözümü için "Direnci Standart Hatalar" kullanılmış ve elde edilen ampirik bulgularda büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin 2,041 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde; Ar-Ge faaliyetlerini temsil eden *LRD* serisinin 0,012 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden *DLGDS* serisinin ise 0,176 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri anlaşılmaktadır. Yani diğer kontrol değişkenlerine ait bulgular bir yana bırakılırsa, Ar-Ge faaliyetlerinde çalışan araştırmacı sayısındaki artışın, yine yatırımları artırdığı anlaşılmaktadır.

"Genelleştirilmiş En Küçük Kareler" yöntemi ile tahmin edilen *Model 2*'ye ait bulgulara, büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin 1,956 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden *DLGDS* serisinin 0,173 katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri görülmektedir. Ancak ICT ihracatını temsil *DLICT* serisinin, 0,022 katsayısına sahip olmakla birlikte, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Yani diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana ICT ihracatının, yatırımlar üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

*Model 2*'de heteroskedasite sorununu saptanması için kullanılan Levene, Brown ve Forsthe Testi kritik değerlerine ait tüm olasılık değerlerinin %5 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla *Model 2*'de heteroskedasite sorununun bulunduğu anlaşılmaktadır. Yine otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan

Durbin-Watson Testine ait istatistiksel değerin 2'nin altında olması, bu test açısından *Model 1*'de otokorelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna karşın otokorelasyon sorununun saptanması için kullanılan Baltagi-Wu Testine ait istatistiksel değerin 2'nin üzerinde olması ise *Model 2*'de, bu test açısından otokorelasyon sorununun bulunmadığı anlamına gelmektedir.

*Model 2*'deki ilgili sorunların çözümü için “*Dirençli Standart Hatalar*” kullanılmış ve elde edilen ampirik bulgularda, büyümeyi temsil eden *DLGDP* serisinin *1,956* katsayısıyla istatistiksel olarak %1 anlamlılık seviyesinde ve tasarrufları temsil eden *DLGDS* serisinin *0,173* katsayısıyla istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinde, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisini pozitif yönlü olarak etkiledikleri görülmektedir. Ancak ICT ihracatını temsil *DLICT* serisinin, *0,022* katsayısına sahip olmakla birlikte, yatırımları temsil eden *DLGFC* serisi üzerinde, düzeltilmemiş modelde olduğu gibi, istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Yani düzeltilmiş model sonuçlarına göre de diğer kontrol değişkenlerine ait etkiler bir yana ICT ihracatının, yatırımlar üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Çalışmada, sabit sermaye yatırımlarını temsil eden “yatırımlar”ın, ICT ihracatı ve Ar-Ge faaliyetlerinden etkilenip etkilenmediği araştırılmış, ICT ihracatının, yatırımlar üzerinde anlamlı bir bulgusuna rastlanmamakla birlikte, Ar-Ge faaliyetlerinin, yatırımları artırdığı gözlenmiştir. Literatürde nispeten az işlenmiş olan Ar-Ge faaliyetleri ile sabit sermaye yatırımları ilişkisinin, çalışmada elde edilen bulgularca desteklendiği anlaşılmaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinin amacının, yeni ürün ve ürün süreçleri geliştirmek ve bunun sonucunda da sermaye birikimini artırmak olduğu düşünüldüğünde, AB ülkelerinin uyguladıkları Ar-Ge politikalarıyla, yatırımlarını artırarak başarılı bir portre çizdikleri görülmektedir.

### Kaynakça

Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica*, 60(2), 323-351.

Baltagi, B., H. & Wu, P. X. (1999). Uniqually Spaced Panel Data Regressions with AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15, 814-823.

Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and Fixed Effect Models. *The Review of Economic Studies*, 49, 533-549.

Brynjolfsson, E. (1993). The Productivity Paradox of Information Technology. *Communications of the ACM*, 36(12), 67-77.

Brown, M. B., & Forsythe, A. B. (1974). The Small

Sample Behavior Of Some Statistics Which Test The Equality Of Several Means. *Technometrics*, 16, 129-132.

Datta, A., & Sumit, A. (2004). Telecommunications and Economic Growth: A Panel Data Approach. *Applied Economics*, 36, 1649-1654.

Freund, C., & Weinhold, D. (2002). The Internet and International Trade in Services. *American Economic Review*, 92(2), 236-240.

Freund, C. L., & Weinhold, D. (2004). The effect of the Internet on International Trade. *Journal of International Economics*, 62(1), 171-189.

Goel, R. K., Payne, J. E., & Ram, R. (2008). R&D Expenditures and U.S. Economic Growth: A Disaggregated Approach. *Journal of Policy Modelling*, 30, 237-250.

Griliches, Z. (1958). Research Costs and Social Returns: Hybrid Corn And Related Innovations. *Journal of Political Economy*, 66, 419-437.

Grossman, G.M., & Helpman, E. (1991). Quality Ladders in the Theory of Growth. *The Review of Economic Studies*, 58(1), 43-61.

Gümüş, E., & Çelikay, F. (2015). R&D Expenditure and Economic Growth: New Empirical Evidence. *The Journal of Applied Economic Research*, 9(3), 205-217.

Hausman, J. (1978). Specification Test in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.

Inekwe, J. N. (2015). The Contribution of R&D Expenditure to Economic Growth in Developing Economies. *Social Indicators Research*, 124, 727-745.

Jones, C. I. (1995). Time Series Tests of Endogenous Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 495-525.

Kim, D. (2007). Information Technology, Economic Growth and Employment: Evidence from Time-Series Analysis. *Journal of Applied Business Research*, 23(1), 71-78.

Kohli, R., & Sherer, S. A. (2002). Measuring Payoff of Information Technology Investments: Research Issues and Guidelines. *Communications of the Association of Information Systems*, 9, 241-268.

Latif, A., Danish, Y. M., Latif, S., Ximei, L., Pathan, A. H., Salam, S., & Jiangui, Z. (2018). The Dynamics of ICT, Foreign Direct Investment, Globalization and Economic Growth: Panel Estimation Robust to Heterogeneity and

- Cross-Sectional Dependence. *Telematics and Informations*, 35, 318-328.
- Levene, H. (1960). Robust Tests For Equality Of Variances. In: Olkin I., Ghurye G., Hoeffding W., Madow W. G. & Mann H. B. (Ed.), *Contributions to Probability and Statistics (278-292)*, Stanford California: Stanford University.
- Lichtenberg, F. R. (1992). R&D Investment and International Productivity Differences. *NBER Working Paper Series*, No. 4161, Cambridge: MA National Bureau of Economic Research.
- Marchi, M. D., & Rocchi, M. (2010). Note on R&D Expenditures and Fixed Capital Formation. *Scientometrics*, 85, 489-494.
- Mattes, A., Meinen, P., & Pavel, F. (2012). Goods Follow Bytes: The Impact of ICT on EU Trade. *German Institute for Economic Research Discussion Papers*, 1182, 1-23.
- Nath, H. K., & Liu, L. (2017). Information and Communications Technology (ICT) and Services Trade. *Information Economics and Policy*, 41, 81-87.
- OECD (2003). Developments in Growth Literature and Their Relevance for Simulation Models. (Erişim 18.10.2020), <http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/12549919.pdf>
- Peseran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *IZA Discussion Paper*, 1240, 1-39.
- Peseran, M. H. (2007). A Simple Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- Pradhan, R. P., Mallik, G., & T. P. Bagchi (2018). Information Communication Technology (ICT) Infrastructure and Economic Growth: A Causality Evinced by Cross-Country Panel Data. *IIMB Management Review*, 30(1), 91-103.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Samimi, A. J., & Alerasoul, S. M. (2009). R&D and Economic Growth: New Evidence from Some Developing Countries. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3(4), 3464-3469.
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper and Row.
- Van Pottelsberghe, P. B., & Guellec, D. (2004). From R&D to Productivity Growth: Do The Institutional Settings and The Source of Funds of R&D Matter?. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66(3), 353-78.
- Visser, R. (2019). The Effect of The Internet on The Margins of Trade. *Information Economics and Policy*, 46, 41-54.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2018). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınları.



## Araştırma Makalesi • Research Article

# Katılım Bankalarının Finansal Performans Analizi: CRITIC ve PROMETHEE Yaklaşımları

## Financial Performance Analysis of Participation Banks: The Approaches of CRITIC and PROMETHEE

Erdi Bayram<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Doktora Öğrencisi, Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa/Türkiye.  
ORCID: 0000-0003-4478-7231

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 16 Ekim 2020  
Düzeltilme tarihi: 15 Kasım 2020  
Kabul tarihi: 1 Aralık 2020

#### Anahtar Kelimeler:

Katılım Bankacılığı  
Finansal Analiz  
Çok Kriterli Karar Verme  
CRITIC  
PROMETHEE

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received October 16, 2020  
Received in revised form November 15, 2020  
Accepted December 1, 2020

#### Keywords:

Participation Banking  
Financial Analysis  
Multi-Criteria Decision-Making  
CRITIC  
PROMETHEE

### ÖZ

Türkiye'deki bankacılık sektörü içinde inanç temelli bir bankacılık modelini temsil eden katılım bankalarına ilgi artmaktadır. Bu artan ilgiye koşut olarak son dönemde katılım bankalarının sektördeki payı yükselmiş, bankaların finansal açıdan incelenmesi anlamlı hale gelmiştir. Çalışmada katılım bankacılığı sektörünün incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Türkiye'de faaliyetlerini sürdüren 5 katılım bankasının finansal performansı 2016-2019 dönemi için analiz edilmiştir. Performans kriteri olarak bankaların finansal oranları kullanılmış, 10 kriterin önem ağırlıklandırması objektif bir yöntem olan CRITIC ile yapılmıştır. Bankaların kriterler açısından sıralanmasında ise PROMETHEE I-II yönteminden yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ilgili yıllarda Ziraat Katılım A.Ş.'nin en performanslı banka olduğu görülmüştür.

### ABSTRACT

Because of representing a religious-based banking model in the Turkish banking sector is increasing interest in participation banking. In parallel with this increasing interest, the percentage of participation banks in the sector has increased recently, therefore it has become meaningful to evaluate banks financially. The aim of the study is to examine the participation banking sector. For this purpose, the financial performance of 5 participation banks operating in Turkey was analyzed in the 2016-2019 period. Banks' financial ratios were used as performance criteria, and the importance weighting of 10 criteria was made with CRITIC, an objective method. PROMETHEE I-II method was used to rank the banks in terms of criteria. According to the analysis results, it was seen that Ziraat Participation Bank was the high performing bank in these years.

## 1. Giriş

Bankalar finansal sistemin başat kurumlarıdır ve bu özellikleri itibariyle performansları ülke ekonomileri açısından önem arz etmektedir. Banka performanslarının incelenmesi ve değerlendirilmesi bankacılık sektörünün

genel durumu hakkındaki bilgi ihtiyacını karşılamakta ve buna ek olarak ekonominin geleceğine ilişkin ampirik bulgulara dayalı tahmin yapabilme kabiliyetini artırmaktadır. Bankacılık sektöründe yaşanan yoğun rekabet ve bankaların artan faaliyet hacmi her türden

e-posta: [erdi.bayram@yahoo.com](mailto:erdi.bayram@yahoo.com)

kaynağın etkin ve verimli bir biçimde kullanılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Nitekim yakın tarihte yaşanan bankacılık krizlerinden edinilen deneyimler neticesinde kamu denetim kurumları ve bağımsız regülatörler istikrarlı ve sürdürülebilir bir yapıyı tesis etmek amacıyla çalışmalar yürütmekte, kurumları bağlayıcı yasal güçlendirmeler yapmaktadır. Bankacılık ve finans literatürü açısından ise bankaların verimliliği, etkinliği ve finansal performansı ilgi duyulan bir konudur. Bu bağlamda araştırmacılar klasik oran analizi, faktör analizi, CAMELS gibi farklı yöntem ve teknikleri kullanarak bankacılık faaliyetlerini analiz etmektedir.

Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri de bankacılık performansının analizinde ve değerlendirmesinde sıklıkla tercih edilmektedir. ÇKKV metodları birden fazla kriterin ve alternatifin olduğu bir karar probleminde optimal seçim/seçimler ve sıralama yapabilmeyi olanaklı kılmaktadır. Bu yöntemler bankacılık çalışmalarının yanı sıra enerji, tedarik zinciri yönetimi, insan kaynakları yönetimi, lojistik, yöneylem araştırması, proje yönetimi gibi birçok farklı alanda kullanılmaktadır. ÇKKV uygulamalarında öncelikle değerlendirme kriterleri ve alternatifler belirlenmektedir. Akabinde kriterlerin önem düzeyleri (ağırlıkları) saptanmakta veya hesaplanmaktadır. Tercih edilen yönetime ilişkin izlenen adımlar neticesinde en uygun seçime ulaşılmaktadır. Çözümün kabul görmemesi durumunda ise yeni bilgi ve datalarla süreç tekrarlanmaktadır. ÇKKV karmaşık karar ve sıralama problemleriyle başa çıkabilmek için geliştirilmiş kavramlar, yaklaşımlar, modeller ve yöntemler topluluğudur (Ecer, 2020).

Türkiye'deki bankacılık sektöründe mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ve katılım bankaları faaliyet göstermektedir. Bankacılık işlemlerini faizsizlik prensibi doğrultusunda yürüten, özel cari ve katılma hesapları vasıtasıyla fon toplayarak bireysel ve kurumsal finansman ihtiyacına binaen kredi kullandıran katılım bankalarının sektör payı yaklaşık %7'dir (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu [BDDK], 2020; Uzunoğlu, 2020). Türkiye'de 3'ü özel, 3'ü kamu sermayeli 6 katılım bankası faaliyetlerini sürdürmektedir. Özel sermayeli Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. 1985; Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. 1989; Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. 1991; kamu sermayeli Ziraat Katılım Bankası A.Ş. 2015; Vakıf Katılım Bankası A.Ş. 2016; Türkiye Emlak Katılım Bankası A.Ş. ise 2019 yılında kurulmuştur. Kurumlar 2005 yılından itibaren katılım bankası adıyla Bankacılık Kanununda yer almaya başlamıştır (Hazıroğlu, 2019).

Bu çalışmada katılım bankalarının finansal performansı ÇKKV yöntemiyle analiz edilmiş ve değerlendirilmiştir. Performans kriteri olarak bankaların finansal oranları kullanılmış, kriterlerin ağırlıkları CRITIC yöntemiyle hesaplanmıştır. Bankaların performans sıralaması ise PROMETHEE I-II yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada ilk olarak konuyla ilgili daha önce yapılmış çalışmaları içeren literatür özeti sunulmuştur. Analizde

kullanılan veri ve yönetime ilişkin açıklamalardan sonra, analiz çıktıları ve elde edilen bulgular raporlanmıştır. Son bölümde ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

## 2. Literatür

Literatür incelendiğinde araştırmacıların konuya yakın ilgi duydukları ve bankacılık sektörünün performans incelemesine yönelik çok sayıda çalışmanın var olduğu söylenebilir. Katılım bankacılığı özelinde yapılan çalışmalar görece daha sınırlı olsa da konuya farklı yöntemlerle yaklaşıldığı görülmektedir. İlgili çalışmalara ilişkin özet bilgiler kronolojik olarak aşağıda verilmiştir.

Kartal (2012) mali tablolar ve finansal oranları kullanarak 2007-2011 dönemi için katılım bankalarını geleneksel bankalarla karşılaştırmış ve ilgili yıllarda katılım bankalarının daha yüksek performans gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Yayar ve Baykara (2012) etkinlik ve verimlilik ölçütleri olarak finansal oranları kullandığı çalışmasında katılım bankalarını 2005-2011 dönemi için TOPSIS yöntemiyle analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre en etkin bankanın Albaraka Türk; en verimli bankanın ise kapatılan Bank Asya olduğu görülmüştür. Karapınar ve Doğan (2015) CAMELS yaklaşımıyla katılım ve geleneksel bankaları kıyaslamış, 2006-2011 dönemi için katılım bankalarının piyasa riskine duyarlılıklarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öte yandan katılım bankalarının likidite ve yönetim performansı açısından geleneksel bankaların gerisinde kaldığını ifade etmiştir. Esmer ve Bağcı (2016) 2004-2015 yılları için TOPSIS yöntemiyle katılım bankalarını analiz etmiştir. Sonuçlara göre ilgili yıllarda Bank Asya en yüksek performansı göstermiş, Türkiye Finans ise ikinci sırada yer almıştır. Gümrah (2016) Türkiye'deki katılım bankaları ile Malezya'daki İslami bankaları 2010-2013 dönemi için TOPSIS yöntemini kullanarak karşılaştırmış, Malezya'daki bankaların 2013 yılı dışında genellikle daha yüksek skorlara ulaştığını ifade etmiştir. Wanke vd. (2016) 8 adet kriter (varlıklar, mevduat, öz sermaye, karşılıklar, faaliyet sonuçları, özel giderler ve çalışan sayısı) kullanarak 24 ülkeden 114 İslami bankanın verimliliğini 2010-2014 yılları için analiz etmiştir. İki aşamalı analizde TOPSIS ve sinir ağlarından bütünleşik olarak yararlanan yazarlar banka verimliliğinin ülkeye ve maliyet yapısına bağlı olarak değiştiği sonucuna ulaşmıştır. Gündoğdu (2018) katılım bankalarının finansal performansını 2010-2017 yılları için Gri İlişkisel Analiz yöntemiyle incelemiştir. Sonuçlara göre 2017 yılında Türkiye Finans ilk, Albaraka Türk son sırada yer almıştır. Ayrıca yazar banka performanslarının yıllar itibarıyla istikrarsız bir görüntü sergilediğini ifade etmiştir. Hassan Abdi (2018) katılım bankalarını etkinlik ve verimlilik oranlarını temel alarak 2007-2016 yılları için Shannon Entropi ve Bulanık TOPSIS yöntemleriyle analiz etmiştir. 3 bankanın analize dahil edildiği çalışmada yazar Kuveyt Türk'ün diğer bankalardan daha düşük performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Gezen (2019) 3 katılım bankasının 2010-2017 yılları arasındaki performansını Entropi ve WASPAS



yöntemleriyle analiz etmiştir. Sonuçlara göre 2010-2015 döneminde Türkiye Finans, 2016 ve 2017 yıllarında ise Kuveyt Türk ilk sırada yer almıştır. Odabaş ve Bozdoğan (2020) katılım bankalarının finansal performansını 2016-2018 dönemi için ELECTRE yöntemiyle analiz etmiştir. Sonuçlara göre ilgili dönemde Vakıf Katılım'ın yüksek, Albaraka Türk ve Türkiye Finans'ın ise düşük performans gösterdiği görülmüştür. Özkan (2020) 5 katılım bankasını etkinlik ve verimlilik oranlarını kullanarak 2016-2018 dönemi için TOPSIS yöntemiyle analiz etmiştir. Yazar ilgili dönemde en yüksek performans gösteren bankanın Türkiye Finans olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yağlı (2020) CAMELS derecelendirme modelindeki oranlardan yararlanarak oluşturduğu kriterler açısından katılım bankalarının performansını 2016-2018 dönemi için TOPSIS yöntemiyle analiz etmiştir. Sonuçlar kamu sermayeli bankaların performansının daha yüksek olduğunu göstermiştir.

### 3. Veri ve Yöntem

Çalışmaya Türkiye'de faaliyet gösteren 5 katılım bankası dahil edilmiştir. Emlak Katılım Bankası A.Ş. yeni kurulmasından ötürü kapsam dışı bırakılmıştır. Bankaların finansal performansı CRITIC ağırlıklandırmasına dayalı PROMETHEE I-II yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Performans kriteri olarak bankaların finansal oranları kullanılmıştır. Oranlar daha önce yapılmış çalışmalardan yararlanarak belirlenmiş ve bankaların yılsonu bağımsız denetim raporlarındaki verilere dayanarak hesaplanmıştır (Tablo 1). Hesaplamalarda Türkiye Bankalar Birliği (TBB, 2020)'nin seçilmiş rasyolar metodolojisi izlenmiştir. Araştırma 2016-2019 dönemi arasındaki 4 yılı kapsamaktadır. Uygulama adımları her yıl için tekrarlanmıştır.

**Tablo 1.** Performans Kriterleri

Kodu	Oran	Grubu	Kriter Yönü
K1	Özkaynaklar / Toplam Risk Ağırlıklı Tutarlar	Sermaye Yeterliliği	Max
K2	Özkaynaklar / Toplam Varlıklar	Sermaye Yeterliliği	Max
K3	Net Bilanço Pozisyonu (*) / Özkaynaklar	Kur Riski	Min
K4	Toplam Krediler / Toplam Varlıklar	Aktif Kalitesi	Max
K5	Donuk Alacaklar / Toplam Krediler	Aktif Kalitesi	Min
K6	Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar	Likidite	Max
K7	Likit Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler	Likidite	Max
K8	Ortalama Aktif Kârlılığı	Kârlılık	Max
K9	Ortalama Özkaynak Kârlılığı	Kârlılık	Max
K10	Net Kâr Payı Geliri /	Gelir-Gider	Max

Toplam Varlıklar

Yapısı

\*Mutlak değeri alınarak hesaplanmıştır.

Banka performans kriteri olarak seçilen oranların 8 tanesi fayda temelli, yüksek olması istenen ve performansı olumlu etkilediği düşünülen kalemlerdir. Diğer ikisi ise maliyet temellidir ve performansı olumsuz etkilediği varsayılmaktadır. Kriterlerin önem ağırlıklarını belirlemek için objektif bir yöntem olan ve sübjektif herhangi bir girdi barındırmayan CRITIC yöntemi kullanılmıştır. Yönteme ilişkin hesaplamalar MS Excel programı yardımıyla yapılmıştır. Bankaların performans sıralamasında ise PROMETHEE I-II yöntemi kullanılmıştır. Yöntem Visual PROMETHEE programı yardımıyla çözülmüştür.

#### 3.1. CRITIC Yöntemiyle Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Diakoulaki vd. (1995) tarafından geliştirilen CRITIC (CRiteria Importance Through Intercriteria Correlation) yönteminde kriterler arası korelasyon katsayısı ve kriterlerin standart sapma değeri dikkate alınmaktadır. Çalışmada kriterlerin önem düzeyi, diğer bir deyişle ağırlığı 5 adımda hesaplanmıştır (Alinezhad ve Khalili, 2019).

Yöntemin ilk adımında kriter ve alternatiflerin yer aldığı karar matrisi oluşturulmuştur. Aşağıda (1) numaralı eşitlikte gösterildiği üzere m alternatif, n kriter sayısını ifade etmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} r_{11} & \dots & r_{1j} & \dots & r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{i1} & \dots & r_{ij} & \dots & r_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & \dots & r_{mj} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}_{m \times n} \quad ; i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n \quad (1)$$

İkinci adımda karar matrisi kriterlerin fayda ve maliyet durumuna göre normalize edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda eşitlik (2) ve (3)'ten yararlanılmıştır. Eşitliklerdeki  $r_i^{\max} = \max(r_1, r_2, r_3, \dots, r_m)$  ve  $r_i^{\min} = \min(r_1, r_2, r_3, \dots, r_m)$  şeklinde hesaplanmıştır.

$$x_{ij} = \frac{r_{ij} - r_i^{\min}}{r_i^{\max} - r_i^{\min}} \quad ; i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n \quad (2)$$

$$x_{ij} = \frac{r_i^{\max} - r_{ij}}{r_i^{\max} - r_i^{\min}} \quad ; i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n \quad (3)$$

Üçüncü adımda performans kriterleri arasındaki ilişkinin derecesini ölçmek için eşitlik (4) ve (5) yardımıyla ikili korelasyon katsayı hesaplamaları yapılmıştır.

$$\rho_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)(x_{ik} - \bar{x}_k)}{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 \sum_{i=1}^m (x_{ik} - \bar{x}_k)^2} \quad (4)$$

$$\bar{x}_j = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_{ij} \quad ; i = 1, \dots, m \quad (5)$$

Dördüncü adımda kriterler arası ilişkiyi ve alternatifler arasındaki zıtlık yoğunluğu bilgisini içeren C katsayısı hesaplanmıştır. Bu katsayıya ulaşmak için normalize karar

matrisindeki kriterlerin standart sapması eşitlik (6) yoluyla hesaplanmıştır. Ardından C katsayısı eşitlik (7) yoluyla elde edilmiştir.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2} \quad ; i = 1, \dots, m \quad (6)$$

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - \rho_{jk}) \quad ; j = 1, \dots, n \quad (7)$$

Son adımda her bir kriterin önem düzeyini temsil eden kriter ağırlığı Eşitlik (8) yardımıyla hesaplanmıştır.

$$W_j = \frac{C_j}{\sum_{j=1}^n C_j} \quad ; j = 1, \dots, n \quad (8)$$

### 3.2. PROMETHEE I-II Yöntemiyle Karar Alternatiflerinin Sıralanması

PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHod of Enrichment Evaluation) birden fazla kriterle dayalı olarak alternatifler arasından en uygun seçimi veya seçimleri yapmaya olanak tanıyan yöntemler topluluğudur. Yöntemde alternatifler hem ikili olarak karşılaştırılmakta hem de aynı anda değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Üstünlük (outranking) sınıfında yer alan bu yöntem ilk olarak J. P. Brans tarafından PROMETHEE I olarak ortaya konulmuş daha sonra Brans vd. (1986) tarafından PROMETHEE II olarak geliştirilmiştir. Sonraki yıllarda topluluğa farklı yöntemler eklenmiştir. PROMETHEE I alternatiflerin pozitif ve negatif üstünlük koşullarına göre kısmi sıralamasını yapmak için kullanılmaktadır. Ancak burada nihai seçim karar vericiye bırakılmaktadır. Bu eksiklik PROMETHEE II yöntemiyle ortadan kaldırılmıştır (Ecer, 2020). Çalışmada PROMETHEE I-II yöntemine göre alternatifleri sıralamak için aşağıdaki adımlar uygulanmıştır:

İlk adımda eşitlik (1)'de verilen kriter ve alternatiflerin yer aldığı karar matrisine CRITIC yöntemiyle hesaplanan kriter ağırlıkları eklenerek yeni bir matris oluşturulmuştur (Tablo 2).

**Tablo 2.** Veri Matrisi

	Kriter 1	Kriter 2	...	Kriter n
Ağırlıklar	w1	w2	...	wn
Alternatif a	f1(a)	f2(a)	...	fn(a)
Alternatif b	f1(b)	f2(b)	...	fn(b)
...	...	...	...	...
Alternatif m	f1(m)	f2(m)	...	fn(m)

Kaynak: Bağcı ve Rençber (2014)

İkinci adımda kriterlerin tercih fonksiyonu tanımlanmıştır. Yöntemde altı tip tercih fonksiyonu bulunmaktadır. Kriterlerin bir ortalama değere göre değerlendirilmesi, ortalamanın altında kalan kriterin de ihmal edilmemesi istendiğinden V-tipi (V-shape) fonksiyonu tercih edilmiştir (Eşitlik 9). Aşağıda V-tipi tercih fonksiyonunda  $d$  bir kriter açısından iki karar noktası değerleri arasındaki farkı,  $p$

kesin tercih eşiğini ifade etmektedir.

$$p(d) = \begin{cases} 0 & d \leq 0 \\ \frac{d}{p} & 0 < d \leq p \\ 1 & d > p \end{cases} \quad (9)$$

Üçüncü adımda kriterler için alternatiflerin ikili karşılaştırmaları tercih fonksiyonu ve kriterlerin yönü doğrultusunda yapılmış ve ortak tercih fonksiyonu belirlenmiştir.  $a$  ve  $b$  alternatifleri için tercih fonksiyonu eşitlik (10) yardımıyla hesaplanmıştır.

$$P(a, b) = \begin{cases} 0 & f(a) \leq f(b) \\ p[f(a) - f(b)] & f(a) > f(b) \end{cases} \quad (10)$$

Dördüncü adımda ortak tercih fonksiyonları kullanılarak her alternatif ikilisi için tercih indeksleri belirlenmiştir.  $W_i$  önem ağırlığına sahip olan  $k$  kriter tarafından değerlendirilen  $a$  ve  $b$  alternatiflerinin tercih indeksi eşitlik (11) ile hesaplanmıştır.

$$\pi(a, b) = \sum_{i=1}^k W_i P_i(a, b) \quad ; i = 1, \dots, k \quad (11)$$

Beşinci adımda alternatifler için pozitif ve negatif üstünlük değerleri eşitlik (12) ve (13) yardımıyla hesaplanmıştır.

$$\Phi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(a, b) \quad (12)$$

$$\Phi^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(b, a) \quad (13)$$

Altıncı adımda PROMETHEE I ile alternatiflerin pozitif ve negatif üstünlük değerlerinin ikili karşılaştırması yapılarak kısmi öncelikler belirlenmiştir. Kısmi öncelikler alternatiflerin birbirine göre tercih edilme (preference), farksızlık (indifference) ve karşılaştırılmama (incomparability) durumunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada tam önceliklerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Buna istinaden yedinci adım olarak PROMETHEE II ile alternatiflerin tam(net) öncelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplama için eşitlik (14)'ten yararlanılmıştır.

$$\Phi(a) = \Phi^+(a) - \Phi^-(a) \quad (14)$$

Bu eşitliğe göre  $a$  ve  $b$  gibi iki alternatif hesaplanmış olan tam öncelik değeri baz alınarak şu şekilde değerlendirilmiştir.

$\Phi(a) > \Phi(b)$  ise,  $a$  üstündür.

$\Phi(a) < \Phi(b)$  ise,  $b$  üstündür.

$\Phi(a) = \Phi(b)$  ise,  $a$  ve  $b$  arasında fark yoktur.

## 4. Analiz Çıktıları ve Bulgular

Türkiye'de faaliyet gösteren 5 katılım bankasının

performans sıralamasına ilişkin analiz çıktıları ve bulgular aşağıda sunulmuştur. Öncelikle performans göstergesi olarak ele alınan 10 kriterin önem ağırlıklarını ve bankaların performans sıralamasını belirlemek için kullanılan 2019 yılına ait karar matrisi Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Karar Matrisi (2019)

	K1	K2	K3	K4	K5
ALBARAKA	0,15	0,07	0,23	0,60	0,07
KUVEYT	0,19	0,07	1,21	0,53	0,04
TFINANS	0,17	0,09	0,37	0,62	0,08
VAKIF	0,15	0,06	1,61	0,61	0,03
ZIRAAT	0,17	0,09	0,02	0,71	0,03
	K6	K7	K8	K9	K10
ALBARAKA	0,25	0,36	0,00	0,02	0,02
KUVEYT	0,25	0,33	0,01	0,18	0,03
TFINANS	0,22	0,30	0,01	0,08	0,04
VAKIF	0,16	0,24	0,01	0,19	0,02
ZIRAAT	0,10	0,21	0,02	0,18	0,04

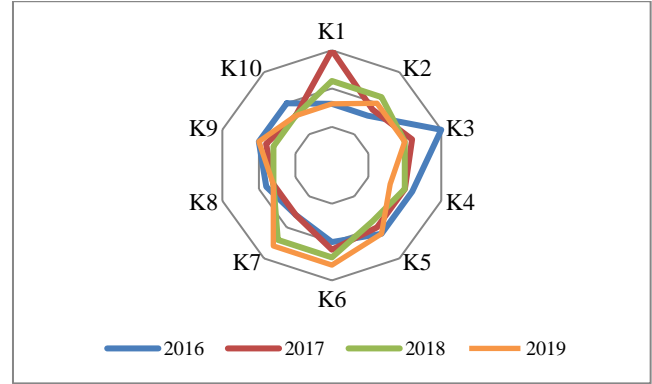
CRITIC yöntemi kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda analiz kapsamındaki yıllara ilişkin elde edilen kriter önem düzeyleri Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Kriter Ağırlıkları

	K1	K2	K3	K4	K5
2016	0,08	0,08	0,15	0,11	0,11
2017	0,15	0,09	0,11	0,10	0,10
2018	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
2019	0,08	0,10	0,10	0,08	0,11
	K6	K7	K8	K9	K10
2016	0,10	0,08	0,09	0,10	0,10
2017	0,11	0,08	0,08	0,09	0,08
2018	0,12	0,12	0,08	0,08	0,08
2019	0,13	0,13	0,08	0,10	0,08

Yıllara ilişkin kriter ağırlıkları incelendiğinde 2016 yılında K3 (Net Bilanço Pozisyonu / Özkaynaklar); 2017 yılında K1 (Özkaynaklar / Toplam Risk Ağırlıklı Tutarlar); 2018 ve 2019 yıllarında ise K6 (Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar) ve K7 (Likit Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler) kriterinin en yüksek öneme sahip kriter olarak hesaplandığı görülmektedir. Ağırlıkların 2016 ve 2017 yılında %8-%15, 2018 yılında %8-%12, 2019 yılında %8-%13 aralığında dağılım gösterdiği görülmektedir (Grafik 1).

**Grafik 1.** Kriter Ağırlıklarının Dağılımı

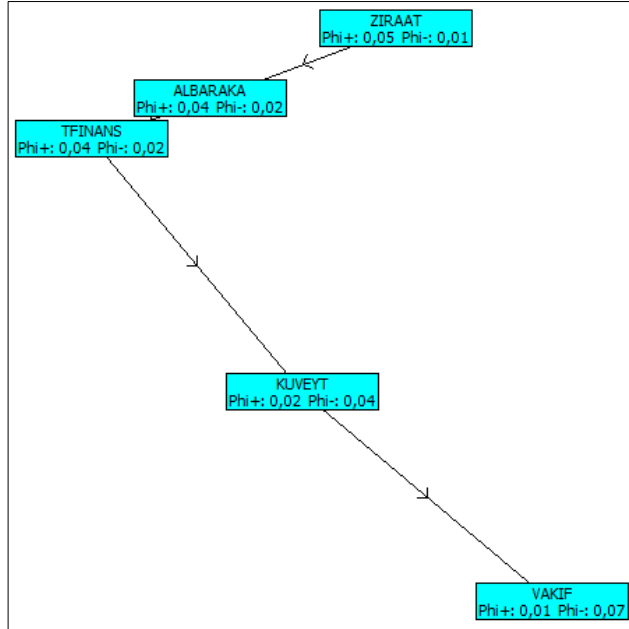


Ağırlıkların tespiti sonrası PROMETHEE I-II yöntemine göre hesaplanan pozitif ( $\Phi^+$ ) ve negatif ( $\Phi^-$ ) üstünlük ve net öncelik değerleri ( $\Phi$ ) Tablo 5'te verilmiştir. 2019 yılına ilişkin hesaplamalar incelendiğinde net öncelik değeri en yüksek ilk iki bankanın ZIRAAT ve ALBARAKA; net öncelik değeri en düşük bankanın ise VAKIF olduğu görülmektedir. PROMETHEE I ile elde edilen 2019 yılına ait kısmi sıralama sonuçları Grafik 2'de verilmiştir.

**Tablo 5.** Bankaların Kısmi ve Net Öncelik Değerleri

	2016			2017		
	$\Phi^+$	$\Phi^-$	$\Phi$	$\Phi^+$	$\Phi^-$	$\Phi$
ALBARAKA	0,040	0,015	0,025	0,017	0,017	0,000
KUVEYT	0,014	0,072	-0,058	0,028	0,007	0,021
TFINANS	0,040	0,014	0,026	0,014	0,022	-0,008
VAKIF	0,032	0,055	-0,023	0,008	0,047	-0,039
ZIRAAT	0,043	0,014	0,030	0,036	0,009	0,027
	2018			2019		
	$\Phi^+$	$\Phi^-$	$\Phi$	$\Phi^+$	$\Phi^-$	$\Phi$
ALBARAKA	0,015	0,019	-0,004	0,043	0,016	0,027
KUVEYT	0,023	0,009	0,015	0,019	0,044	-0,025
TFINANS	0,021	0,009	0,012	0,036	0,016	0,020
VAKIF	0,017	0,033	-0,016	0,008	0,070	-0,062
ZIRAAT	0,017	0,024	-0,007	0,054	0,015	0,040

Diğer yıllara ilişkin yapılan hesaplamalar neticesinde ise şu bulgulara ulaşılmıştır: (1) 2018 yılı için net öncelik değeri en yüksek iki banka KUVEYT ve TFINANS'tır. (2) 2017 yılı için net öncelik değeri en yüksek iki banka ZIRAAT ve KUVEYT'tir. (3) 2016 yılı için net öncelik değerleri yüksek ve birbirine yakın olan bankalar ZIRAAT, TFINANS ve ALBARAKA'dır. (4) VAKIF'ın net öncelik değeri 2016 haricindeki diğer yıllarda en düşük seviyededir. (5) Tüm yıllar için en düşük net öncelik değerleri 2019'da VAKIF (-0,062), 2016'da KUVEYT'e (-0,058) aittir.

**Grafik 2.** PROMETHEE I Kısmi Sıralama Sonuçları (2019)

Tablo 6’da alternatiflere ilişkin tam sıralama sonuçları verilmiştir. Alternatifler net öncelik değerine göre en yüksekte en düşüğe doğru 1’den 5’e kadar sıralanmıştır. Örneğin 2017 yılı için net öncelik değeri en yüksek alternatif ZIRAAT, en düşük alternatif ise VAKIF’tır.

**Tablo 6.** Tam Sıralama Sonuçları

	ALBARAKA	KUVEYT	TFINANS	VAKIF	ZIRAAT
2016	3	5	2	4	1
2017	3	2	4	5	1
2018	3	1	2	5	4
2019	2	4	3	5	1

Pozitif ve negatif üstünlük değerleri baz alınarak yapılan kısmi sıralamanın net öncelik değerine göre yapılan tam sıralamalar ile uyumlu olduğu görülmektedir.

## 5. Sonuç

İslami bankacılık modeli olarak da bilinen katılım bankacılığı sisteminde bankacılık işlemleri faizsizlik prensibi doğrultusunda yürütülmektedir. Son dönemde kamu bankalarının da sektöre giriş yapmasıyla birlikte katılım bankacılığına olan ilginin arttığı gözlenmektedir. Çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 5 katılım bankasının finansal performansı ÇKKV yaklaşımlarından CRITIC ağırlıklandırmasına dayalı PROMETHEE I-II yöntemiyle analiz edilerek sektör değerlendirmesi yapılmıştır. Performans kriteri olarak kullanılan 10 finansal oran bankaların bağımsız denetim raporlarından elde edilen verilerle hesaplanmıştır. Oranlar bankaların sermaye yeterlilik, aktif kalitesi, likidite, kârlılık, gelir-gider ve kur

riski durumunu yansıtması için literatürdeki çalışmalardan yararlanarak seçilmiştir. Çalışmada öncelikle CRITIC yöntemi adımlarıyla kriterlerin önem ağırlıkları hesaplanmış, PROMETHEE I-II metoduyla ise net öncelik değerine dayalı banka sıralaması yapılmıştır. Ortalama net öncelik değerleri baz alındığında Türkiye’de 2016-2019 dönemi için finansal performansı en yüksek katılım bankasının Ziraat Katılım A.Ş. olduğu görülmektedir. Özel sermayeli bankalardan Türkiye Finans Katılım Bankası A.Ş. ve Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.’nin Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş.’den pozitif olarak ayrıştığı; kamu sermayeli Vakıf Katılım A.Ş.’nin ise en düşük performans skoruna sahip katılım bankası olduğu saptanmıştır. Kamu bankalarının özellikle de Ziraat Katılım A.Ş.’nin sektöre giriş yapmasının özel sermayeli bankaların performansını etkilediği ifade edilebilir. Bu çalışma objektif bir ağırlıklandırma yöntemi olan CRITIC ve geniş uygulama alanına sahip PROMETHEE yöntemlerini bütünleşik olarak katılım bankacılığı sektöründeki sıralama problemine uyarlaması bakımından özgündür. Gelecek çalışmalarda farklı performans kriterleri eklenerek daha gelişmiş yöntemler denenebilir.

## Kaynakça

- Alinezhad, A. & Khalili, J. (2019). *New Methods and Applications in Multiple Attribute Decision Making (MADM)*. International Series in Operations Research & Management Science, Cham: Springer.
- Bağcı, H., & Rençber, Ö. F. (2014). Kamu Bankaları ve Halka Açık Özel Bankaların Promethee Yöntemi İle Kârlılıklarının Analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 39-47.
- BDDK (2020). *Aylık Bankacılık Sektörü Verileri*. (Erişim 15.10.2020), <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık/>
- Brans, J. P., Vincke, P., & Mareschal, B. (1986). How to Select and How to Rank Projects: The PROMETHEE Method. *European Journal of Operational Research*, 24(2), 228-238.
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G., & Papayannakis, L. (1995). Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.
- Ecer, F. (2020). *Çok Kriterli Karar Verme*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Esmer, Y., & Bağcı, H. (2016). Katılım Bankalarında Finansal Performans Analizi: Türkiye Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 17-30.
- Gezen, A. (2019). Türkiye’de Faaliyet Gösteren Katılım Bankalarının Entropi ve WASPAS Yöntemleri ile Performans Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 84, 213-232.
- Gümrah, A. (2016). Measuring the Performance of Participation Banks By TOPSIS Method: Turkey and

Malaysia Cases. *International Journal of Business and Management Studies*, 5(1), 211-218.

Gündoğdu, A. (2018). Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Gri İlişki Analizi ile Ölçülmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17. Özel Sayı, 201-214.

Hassan Abdi, Y. (2018). *Türkiye’de Faaliyet Gösteren İslami Bankaların Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerine Göre Etkinlik ve Verimlilik Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Hazıroğlu, T. (2019). Katılım Felsefesi ve İnsani Bankacılık. İçinde: Şakir Görmüş, Ahmet Albayrak & Aydın Yabancı (Ed.), *Yaşayan ve Gelişen Katılım Bankacılığı* (s.26-36). İstanbul: TKBB Yayınları.

Karapınar, A., & Doğan, İ. Ç. (2015). An Analysis of the Performance of the Participation Banks in Turkey. *Accounting and Finance Research*, 4(2), 24-33.

Kartal, F. (2012). Interest-Free Banking in the World and a Financial Analysis of the Turkey Experience. *International Research Journal of Finance and Economics*, 93, 183-201.

Odabaş, A., & Bozdoğan, T. (2020). Katılım Bankalarının Finansal Performanslarının ELECTRE Yöntemiyle Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 88, 199-224.

Özkan, T. (2020). Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Performans Ölçmede TOPSIS Yönteminin Kullanımı: Katılım Bankaları Üzerine Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, 113, 47-64.

TBB (2020). *Seçilmiş Rasyolar*. (Erişim 01.10.2020), <https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/--2019---secilmis-rasyolar/3856>

Uzunoğlu, S. (2020). *Bankacılığa Giriş*, 2. Baskı, İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Wanke, P., Azad, A. K., Barros, C. P., & Hassan, K. (2016). Predicting Efficiency in Islamic Banks: An Integrated Multicriteria Decision Making (MCDM) Approach. *Journal of International Financial Markets Institutions Money*, 45, 126-141.

Yağlı, İ. (2020). Multi-Criteria Financial Performance Analysis of Turkish Participation Banks. *Alanya Academic Review Journal*, 4(3), 861-873.

Yayar, R., & Baykara, H. V. (2012). TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama. *Business and Economics Research Journal*, 3(4), 21-42.



## Araştırma Makalesi • Research Article

# Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi: 125 Ülkeden Elde Edilen Bulgular\*

*The Effect of Economic Freedoms on Direct Foreign Investments: Findings from 125 Countries*

Emre Karagöz<sup>a</sup>, Ercan YAŞAR<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Uzman, Dumlupınar Üniversitesi, SBE Yüksek Lisans Öğrencisi, Kütahya/Türkiye  
ORCID: 0000-0001-5287-0508.

<sup>b</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, İktisat, 43100 Kütahya/Türkiye,  
ORCID: 0000-0002-9471-4068

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 25 Ekim 2020

Düzeltilme tarihi: 18 Kasım 2020

Kabul tarihi: 1 Aralık 2020

#### Anahtar Kelimeler:

Doğrudan yabancı yatırımlar

Ekonomik özgürlükler

Panel veri analizi

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received October 25, 2020

Received in revised form November 18, 2020

Accepted December 1, 2020

#### Keywords:

Foreign direct investment

Economic freedom

Panel data analysis

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı ekonomik özgürlüklerin ve alt bileşenlerinin doğrudan yabancı yatırım girişlerine etkisini 125 ülke ve 1996-2016 dönemi için panel veri analizleriyle ampirik olarak incelemektir. Modellerde kullanılan; ekonomik özgürlük ve alt bileşenlerinin verileri Heritage Vakfı'ndan, DYY ve kişi başına düşen GSYİH verileri ise UNCTAD veri tabanından alınmıştır. Elde edilen analiz bulgular şöyledir: i) Ekonomik özgürlük puanı, hükümet bütünlüğü, kamu harcamaları, yatırım özgürlüğü ve GSYİH DYY'yi pozitif yönde etkilemektedir. ii) Mülkiyet hakları, vergi yükü ve iş özgürlüğü ise DYY'yi negatif etkilemektedir. iii) Parasal özgürlük, ticaret özgürlüğü ve finansal özgürlük ile DYY arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

### ABSTRACT

The aim of this study is to empirically examine the effects of economic freedoms and its subcomponents on foreign direct investment inflows for 125 countries and the period 1996-2016 by panel data analysis. The data of economic freedom and its subcomponents were retrieved from the Heritage Foundation, and the FDI and per capita GDP data were retrieved from the UNCTAD database. The findings of the analysis are as follows: i) Economic freedom score, government integrity, public spending and freedom of investment and GDP per capita has positive effects on FDI. ii) Property rights, tax burden and freedom of work have negatively affect on FDI. iii) There is no significant relationship between monetary freedom, trade freedom and financial freedom with FDI.

## 1. Giriş

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı sermaye kıtlığı sorunu, bu ülkelerin gelişmesinin ve büyümesinin önündeki en önemli engel olarak görülmektedir. Bu sorunun üstesinden gelebilmek için ülkeler daha liberal; paranın, sermayenin, ticaretin serbestçe dolaşabildiği politikaları benimsemeye ve uygulamaya yönelmektedir. Sermaye kıtlığı sorunu yaşayan ülkeler doğrudan yabancı

yatırımları (DYY) diğer alternatif araçlara göre (borçlanma ve sıcak para) avantajlı özellikleri nedeniyle daha fazla tercih etmektedir. Gelişmekte olan ülkeler bir yandan ekonomik büyümelerini gerçekleştirebilmek diğer yandan da DYY'nin istihdam, teknoloji yayılımı, ihracat potansiyellerini geliştirmek gibi olumlu etkilerinden yararlanabilmek için bu sermaye türünü kendi ülkelerine çekecek politikalar konusunda yarışmaktadırlar. Ülkelerin ekonomik, siyasi, politik ve hukuki yapısı, DYY çekebilme

\* Bu çalışma Dr. Öğretim Üyesi Ercan Yaşar danışmanlığında Emre Karagöz tarafından 2020 yılında tamamlanan "Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi: 125 Ülkeden Gelen Kanıtlar" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: emreekrgz@gmail.com

potansiyeli açısından son derece önemlidir. Ülkelerin yabancı yatırımcı için uygun yatırım iklimi oluşturup oluşturmadığı ise birçok faktöre bağlıdır. Her ne kadar yatırımcının kendi ülkesini terk edip başka ülkelerde üretken operasyonlarda bulunmasının en temel nedeni karlılık olsa da, DYY özellikleri itibarıyla uzun vadeli yatırımlardır. Bu nedenle sıcak para akımları gibi herhangi bir istikrarsızlık durumunda kolayca ülkeyi terk etmesi ve operasyonlarına son vermesi oldukça maliyetli görülür. Bu nedenle doğrudan yabancı yatırım yapan yatırımcıların kar beklentisini etkileyen faktörler kısa süreli sermaye akımlarına göre oldukça farklıdır. Uzun dönemde firmanın karlılığını etkileyecek tüm faktörler yatırımcının kararlarında etkili hale gelmektedir. Yatırım yapılacak ülkedeki pazar ve piyasa koşulları, gelişmiş altyapı ve rekabet ortamının varlığı, gelişmiş bir hukuk düzeninin varlığı, yolsuzlukla etkin mücadele edilip edilmediği, ülkenin liberal ve özgür ticarete verdiği önem, ülkedeki bürokratik ve kurumsal kalite, piyasalara yapılan kamu müdahaleleri, finans ve bankacılık alanlarının bağımsızlığı, ülkenin yatırımcılara sağladığı vergi kolaylıkları, teşvik politikaları, iş ortamı gibi birçok faktör yatırımcının yatırım kararı üzerinde etkili hale gelmektedir. Bir ülkenin tüm bu göstergelerdeki göreceli konumu DYY çekme konusundaki rekabetçi gücünün de belirleyicisi olacaktır. Bu göstergelerin birçoğunu tek bir endeks (Ekonomik Özgürlük Endeksi-EÖE) olarak 1995 yılından itibaren yayımlayan Heritage Vakfı ve The Wall Street Journal kuruluşlarının ana amacı; dünyadaki ekonomik bağımsızlığı ülkeler bazında ölçmek ve yatırımcılara yol göstermektir. Heritage Vakfı, EÖE'yi 4 ana kategoriye daha sonra da bu kategorileri de 10 alt bileşene ayırarak 186 ülke için yıllık bazda ortalama puan vermektedir (Miller vd., 2016: 22). Ekonomik özgürlükler konusunda bir diğer endeks ise Kanada'da kurulan Fraser Enstitüsünün, 1970 ve 2000 yıllarındaki dönemde beşer yıllık, 2000 yılı sonrasında ise yıllık bazda verilerle ülkelere ekonomik özgürlük puanlarının verildiği endekstir (Akçay, 2000: 8). Ancak Heritage Vakfı'nın hazırladığı Ekonomik Özgürlük Endeksi, Fraser Enstitüsü endeksine göre daha kapsamlıdır.

Bu kapsamda çalışmada Heritage Vakfı'nın hazırladığı Ekonomik Özgürlük Endeksi (EÖE) genel puanı ve EÖE hesaplanırken kullanılan 10 alt bileşenin DYY üzerindeki etkisi 125 ülke için panel veri analizi yöntemi ile araştırılmaktadır. Araştırma için kullanılan veri seti elde edilebilirlik açısından en uzun dönemi (1996-2016) ve en fazla ülkeyi (125) kapsayacak şekilde ele alınmıştır. Bilindiği kadarıyla yerli literatürde EÖE alt bileşenlerinin DYY girişleri üzerindeki etkisini büyük bir ülke grubu için araştıran başka bir çalışma bulunmamaktadır. Bu açıdan EÖE endeksinin alt bileşenlerinin DYY girişleri üzerindeki etkisini büyük bir veri seti kullanarak incelemesi açısından mevcut literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır. Sadece EÖE genel puanlarının değil EÖE alt bileşenlerinin de DYY girişleri üzerindeki etkilerini tespit etmeye yönelik bir araştırma tasarımı; ülkelerin daha fazla DYY

çekebilmek için hangi göstergelerde öncelikli politikalar geliştirilebileceği konusunda politika önerileri sunması açısından önemlidir.

Bu amaçla birinci bölümde, çalışmada öncelikle EÖE kısaca tanıtılmış, daha sonra EÖE ve DYY girişleri arasındaki ilişkiyi inceleyen yerli ve yabancı literatürdeki çalışmalar ve bulguları tartışılmıştır. İzleyen bölümde ekonomik özgürlüklerin ve alt bileşenlerinin DYY üzerindeki etkilerini incelemek için yapılan analizler ve bulguları yer almaktadır. Çalışmanın son bölümünde ise, elde edilen bulguların sonuçları değerlendirilerek politika önerilerine yer verilmiştir.

## 2. Ekonomik Özgürlükler

Ülkeleri birbiri ile uluslararası kıyaslamalara tabi tutmak bir taraftan halkın daha iyi yaşam koşullarını talep etmesine neden olurken, diğer taraftan siyasi hesap verebilirliği arttırmakta ve politika yapıcıları daha iyi ekonomik politikalar oluşturması ve uygulaması konusunda yönlendirmektedir. Çeşitli alanlardaki rekabeti teşvik etmek için yapılan reformlarla ilgili olarak farklı kurumlar tarafından bir dizi ülke sıralaması yapılmaktadır. Bu sıralamalar seçilmiş değişkenler kullanılarak her ekonominin ilgili performansını değerlendirir ve ülkeleri birbiri ile karşılaştırma imkanı sunar (Yaşar, 2019: 837).

Dünyadaki ekonomik özgürlüğü ülkeler bazında ölçmek ve yatırımcılara yol göstermek amacıyla oluşturulan ekonomik özgürlük endeksleri dünya çapında iki kurum tarafından yayınlanmaktadır. Bu kurumlar Fraser Enstitüsü ve Heritage Vakfı'dır. Bu kuruluşlar her yıl düzenli olarak ülkeler bazında incelemelerde bulunur ve bu incelemeleri sonucunda ülkelere belirli kriterler doğrultusunda puan vermektedirler. Fraser Enstitüsü'nün yayınladığı endekse göre daha kapsamlı olan Heritage Vakfı ve The Wall Street Journal kuruluşlarının hazırladığı endeks 1995 yılından itibaren her yıl 189 ülke için yayınlanmaktadır. Heritage Vakfı, EÖE'yi 4 ana kategoride ve 10 (2016 yılından sonra yargı etkinliği ve mali sağlık göstergelerini de ekleyerek 12 göstergeye çıkartmıştır) alt bileşenden oluşan endeks alt bileşenlerin her birini puanlayarak 186 ülkenin ortalama puanlarını yıllık bazda sunmaktadır (Miller vd., 2016: 22). Bu sebeple vakıf endeksi 4 ana kategoriye ayırmıştır. Bu 4 ana kategori toplamda 12 bileşen içermektedir. Çalışma dönemi göz önüne alınarak 1996-2016 yılına kadar düzenli verileri bulunan 10 gösterge ile analizler gerçekleştirilmiştir. Ana kategoriler ve bileşenleri şunlardır:

1. Hukukun üstünlüğü
  - mülkiyet hakları,
  - yargı etkinliği,
  - hükümet bütünlüğü (yolsuzluktan kaçış)
- 2.Devlet büyüklüğü
  - vergi yükü,
  - kamu harcamaları,
  - mali sağlık
- 3.Düzenleyici verimlilik

- iş özgürlüğü,
- emek özgürlüğü,
- parasal özgürlük

#### 4.Serbest piyasa

- ticaret Özgürlüğü,
- yatırım özgürlüğü,
- finansal özgürlük

Endekste yer alan her bir bileşen 0-100 arasında puanlanmaktadır. 100 puan en yüksek seviyedeki özgürlük puanını gösterirken, 0 en düşük seviyede puanı göstermektedir (Türen vd., 2011: 303). Endeksin 80-100 puanı arasında olması ülkenin özgür olduğunu, 70-79,9 arası puan ülkenin büyük ölçüde özgür olduğunu, 60-69,9 arası puan ülkenin orta derecede özgür olduğunu, 50-59,9 arası puan ülkenin büyük ölçüde özgür olmadığını ve 0-49,9 arası puan da ülkenin bastırılmış olup özgür olmadığını göstermektedir (Birol ve Demirgil, 2020: 548). Vakıf, her bir bileşene puan verirken ait oldukları kategorilere göre bir hesaplama metodu kullanmaktadır.

Heritage Vakfı, belirtilen tüm bileşenlerin aritmetik ortalamasını alarak ülkelerin Ekonomik Özgürlük Puanını hesaplamaktadır. Vakfın resmi internet sitesinden yayımlanan verilere göre, endekste 1996 ve 2016 yıllarında en yüksek puan alan ülkeler ve bu 20 yıllık süre içerisindeki EÖP değişimleri Tablo 1’de gösterilmiştir. 1996 yılında en iyi endeks değerine sahip ilk dört ülke, 2016 yılında da yerlerini koruyarak istikrarlı bir görüntü çizmişlerdir. Hong Kong 1996 yılındaki birinci sıradaki yerini 2016 yılında da muhafaza edebilmiştir. Hong Kong’un 1996 yılındaki EÖP ortalama puanının (90,5) 2016 yılında (88,6) düşmesinin sebebi ise, endekste yer alan Hükümet bütünlüğü bileşeninde 16 puan kaybetmesidir. Ancak diğer bileşenlerde aldığı yüksek puanlar ile bu kaybını telafi edebilmiştir. Diğer bileşenlerinde istikrarını korumaya başaran Hong Kong 2016 yılında aldığı 88,6 puan ile dünya ortalamasının oldukça üstünde yer almıştır. Hong Kong, mülkiyet

**Tablo 1:** Heritage Vakfı Ekonomik Özgürlük Endeksi İlk 10 Ülke Puanları ve Yüzdeler Değişimi (1996-2016)

Sıralama 1996 (141 Ülke)	Ülkeler	Ortalama EÖP (1996)	Sıralama 2016 (178 Ülke)	Ortalama EÖP (2016)	EÖP (1996-2016) Yüzde Değişim
1	Hong Kong	90,5	1 (↔)	88,6	-0,02 (↓)
2	Singapur	86,5	2 (↔)	87,8	0,02 (↑)
3	Yeni Zelanda	78,1	3 (↔)	81,6	0,04 (↑)
4	İsviçre	76,8	4 (↔)	81,0	0,05 (↑)
5	ABD	76,7	11 (↓)	75,4	-0,02 (↓)
6	Birleşik Krallık	76,4	10 (↓)	76,4	0,00 (↔)
7	Bahreyn	76,4	18 (↓)	74,3	-0,03 (↓)
8	Arjantin	74,7	169 (↓)	43,8	-0,41 (↓)
9	Tayvan	74,1	14 (↓)	74,7	0,01 (↑)
10	Avustralya	74,0	5 (↑)	80,3	0,09 (↑)

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/explore>, 2020.

1996 yılında 5. Sırada bulunan ABD 2016 yılında 11. Sıraya kadar gerilemiştir. ABD’nin bu düşüşü endekste yer alan mülkiyet hakları, hükümet bütünlüğü, devlet harcamaları, parasal özgürlük ve ticaret özgürlüğü bileşenlerinde gösterdiği kötü performanstan kaynaklanmaktadır. Ayrıca ABD’de izlenmeye başlanan korumacı politikalar yatırım kararlarını etkilemeye

haklarını etkin bir şekilde koruması, hukukun üstünlüğünü önemsemesi, yolsuzluğa müsaade etmemesi ve oldukça şeffaf olması sebebiyle dünyanın en serbest ekonomisi konumunda yer almaktadır (www.heritage.org, 2019a). İkinci sıradaki yerini koruyan Singapur, 2016 yılında aldığı 87,8 puan ile Hong Kong’a daha da yaklaşmıştır ve bu puanı dünya ortalamasının oldukça üstündedir. Singapur bu başarısını; serbest piyasa ekonomisini etkili kullanmasına, dikkat çekici derecede açık ve yolsuzluktan uzak iş ortamına, ihtiyatlı para ve maliye politikalarına ve şeffaf bir yasal çerçeveye borçludur (www.heritage.org, 2019b). Üçüncü sırada yer alan Yeni Zelanda, endekste yer alan hemen hemen tüm bileşenlerde iyi bir performans göstererek ortalama EÖP puanını yaklaşık %4 artırmıştır. Yeni Zelanda genel olarak ekonomik esnekliği ve büyümeyi teşvik eden uzun vadede piyasa odaklı bir politika izleyerek bu performansı gösterebilmiştir. Ayrıca ülkede, Hukukun üstünlüğü iyi korunmaktadır ve yargı genel olarak bağımsızlığı konusunda oldukça iyi puana sahiptir (www.heritage.org, 2019c). Dördüncü sırada yer alan İsviçre bu başarısını istikrarlı ve modern piyasa ekonomisine, şeffaf bir hukuk sistemine, kaliteli iş gücüne, iyi geliştirmiş fiziki altyapıya ve düşük kurumlar vergisine borçludur. Ayrıca ülkede esnek iş düzenlemeleri ve yolsuzluğun olmaması da iş ortamını iyileştirmektedir. Siyasi etkiden bağımsız olan hukuk sistemi, sözleşmelerin ve yargı etkinliğinin güçlü bir şekilde uygulanmasını sağlamaktadır (www.heritage.org, 2019d). Avustralya, gösterdiği yüksek performans ile puanını yaklaşık %9 artırarak 1996 yılındaki 10. sıradan 2016 yılında 5. sıraya yükselmiştir. Neredeyse tüm bileşenlerde puanını artırmayı başaran Avustralya, güçlü serbest piyasa ekonomisine ve girişimcilik faaliyetlerini kolaylaştıran etkili bir hükümet sistemine sahiptir. Hemen hemen tüm endüstrilerde dış rekabete açık ve hazır bir kalifiye işgücüne sahip Avustralya, yatırım için cazip ve dinamik bir ülke haline gelmektedir (www.heritage.org, 2019e).

**Tablo 1:** Heritage Vakfı Ekonomik Özgürlük Endeksi İlk 10 Ülke Puanları ve Yüzdeler Değişimi (1996-2016)

başlamıştır. Düşüş yaşayan ülkelerden Birleşik Krallık ise, puanını koruyabilmiş ancak dünya ortalamasının ve önündeki ülkelerin puanlarını artırması sebebiyle onlara yetişemeyerek 1996 yılında 6. sıradayken 2016 yılında 10. sıraya gerilemiştir. Özellikle ülkenin devlet harcamaları bileşeni 40’ın altında kalarak oldukça zayıf kalmıştır. Ayrıca hükümet bütünlüğü ve parasal özgürlük bileşeninde



yaşanan ciddi düşüşlerin de etkili olduğu görülmektedir. Tayvan, birçok bileşende puanını artırmış olmasına rağmen, mülkiyet hakları ve hükümet bütünlüğü göstergelerindeki kötü performansı ve diğer ülkelerin daha iyi performans göstermesi nedeniyle 1996 yılında 9. sıradan 2016 yılında on dördüncü sıraya gerilemiştir. 1996 yılında 7. Sırada yer alan Bahreyn, 2016 yılında on sekizinci sırada yer almıştır. Ülke endekste yer alan hükümet bütünlüğü, iş özgürlüğü ve parasal özgürlük bileşenlerinde önemli puan kayıpları yaşamıştır. Bu kayıplarda, Arap Baharından sonra başlayan siyasi ve toplumsal huzursuzluğun ve siyasi şiddetin etkili olduğu düşünülmektedir. Tablo 1’de dikkati çeken bir detay, Arjantin’in yaşadığı yaklaşık %41’lik puan kaybıdır. Arjantin bütün bileşenlerde oldukça fazla puan kayıpları yaşamıştır. Arjantin’de genel olarak ekonomiye duyulan güvensizlik, vergi artırımları ve sürekli artan enflasyon ve yolsuzluklar nedeniyle; 1996 yılında 141 ülke içerisinde 8. Sırada olan Arjantin’in 2016 yılında 178 ülke içerisinde 169. Sıraya kadar dramatik bir şekilde gerilemesine neden olmuştur. Arjantin’in 1996 yılında 74,7 olan endeks puanı 2016 yılında 43,8’e kadar düşmüştür (www.heritage.org, 2019f).

## 2. Literatür İncelemesi

Gerek yerli gerekse yabancı literatür incelendiğinde, ekonomik özgürlükler ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok akademik çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak ekonomik özgürlük endeksinin genel puanlaması kullanılarak DYY üzerindeki etkisine yoğunlaşarak bir ilişki aranmış, bazı araştırmacılar ekonomik özgürlük puanlarının DYY girişleri üzerinde önemli etkileri olduğuna yönelik bulgular raporlarken bazıları da her hangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna varmıştır. Çalışmanın bu bölümünde ekonomik özgürlükler ile DYY arasındaki ilişkiyi çeşitli yönleriyle inceleyen çalışmalar ve bulguları tartışılmıştır. Literatür incelemesinde ekonomik özgürlüklerin DYY’ye etkisini inceleyen çalışmalara öncelik verilmiş bunlara ek olarak ekonomik özgürlük endeksi içerisinde yer alan yolsuzluk, kurumsal yapı, sivil özgürlükler, büyüme ve daha birçok bileşenin DYY girişlerine etkilerinin analiz edildiği çalışmalara da yer verilmiştir.

Quazi ve Rashid (2004), ekonomik özgürlüğün DYY’ye olan etkilerini 1995-2000 yılları arasındaki dönemde, Asya, Latin Amerika, Karayipler, Sahra Altı Afrika ve Kuzey Afrika’dan 67 gelişmekte olan ülke veri setini kullanarak araştırmışlardır. Ekonomik özgürlüğün DYY’nin önemli ve sağlam bir belirleyicisi olduğunu belirtmişlerdir. Ekonomik özgürlüklerin yanı sıra en büyük DYY kaynak ülkesi olan ABD’ye olan coğrafi yakınlık, DYY girişinin açıklanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Kobeissi (2005), 1990-2001 yılları arası MENA bölgesinde yer alan 12 ülke için yönetim, hukuk sistemi ve ekonomik özgürlüğün dış yatırım üzerindeki etkisini incelemiş ve tüm bu parametrelerin DYY üzerinde pozitif bir etkisi olduğu

sonucuna varmıştır. Yönetişimin DYY için en önemli etken olduğu, ardından da hukukun ve ekonomik özgürlüğün geldiği belirtilmiştir. Ayrıca, iyi iş fırsatlarının bulunması durumunda, yatırımcıların yasal sistemi göz ardı edebileceği vurgulanmıştır. Savaşan ve Dursun (2006), 101 ülke gelirlerine göre kategorize edilmiştir ve ülke geliri arttıkça ekonomik özgürlük seviyesi artmaktadır, ekonomik özgürlükler ile DYY arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir bağlantı bulunmaktadır, ekonomik özgürlük seviyesi yüksek olan ülkelerde ekonomik özgürlük seviyesi düşük olan ülkelere nazaran %3 oranında daha fazla DYY yapıldığı tespit edilmiştir. Busse ve Hefeker (2007), 1984-2003 yılları arasında 83 gelişmekte olan ülkeler için DYY hareketlerinin belirleyicilerini araştırmışlardır. Hükümet istikrarı, iç ve dış çatışma, yolsuzluk, etnik gerilimler, hukuk ve düzen, hükümetin demokratik hesap verebilirliği ve bürokrasi kalitesinin DYY akışlarının önemli belirleyicileri arasında olduğunu bulmuşlardır. Quazi (2007), ise 7 Doğu Asya ülkesi (Çin, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayland) için ekonomik özgürlük ile DYY arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ülkelerin 1995-2000 yılı arasındaki verileri kullanılarak uygulanan panel veri analizi sonuçları, ekonomik özgürlüğün DYY’nin önemli ve sağlam bir belirleyicisi olduğunu göstermiştir. Ekonomik özgürlüklerin içinde yer alan politik istikrarsızlığın ise Doğu Asya’da yapılan DYY’yi önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir. Ek olarak, GOÜ’nün daha fazla DYY çekmeleri için uzun zamanlı ekonomik özgürlüğü teşvik edici stratejiler geliştirmesi gerektiği belirtilmiştir. Heriot vd. (2008) ekonomik özgürlük ile DYY arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında 2000-2005 yılları arasında 121 ülke için panel veri analizi kullanmışlardır. Fraser Enstitüsü ekonomik özgürlük puanlarını kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada; daha fazla ekonomik özgürlüğün daha büyük DYY’ye yol açtığı belirtilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; ekonomik özgürlük ile DYY arasında %1 anlamlılık seviyesinde ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ekonomik özgürlük puanındaki 1 birimlik artışın DYY girişlerini üzerinde %1.56 oranında artırdığı belirtilmiştir. Amal vd. (2009) 1995-2007 yılları arasındaki verileri kullanarak Brezilya, Şili ve Meksika ülkelerinde DYY stoğu için çeşitli faktörlerin önemini araştırmışlardır. Panel veri analiz yöntemiyle yapılan analizlere göre; DYY’nin önemli bir belirleyici olan ekonomik özgürlük ile DYY arasında istatistiki olarak anlamlı fakat negatif ilişki bulunmuştur. Bir diğer önemli belirleyici olan yolsuzluk ile DYY arasında ise istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Caetano ve Caleiro (2009) MENA ülkeleri ile AB ülkelerini karşılaştırdıkları çalışmalarında ekonomik özgürlük ve DYY girişleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Sonuç olarak özellikle de yüksek bir ekonomik özgürlüğe sahip olan ülkelerde ekonomik özgürlüklerin DYY girişlerini pozitif yönde etkilediğini göstermişlerdir. Ayrıca çalışmada, bu iki bölgenin (MENA ve AB) DYY çekme konusunda dünyada en çekici bölgeler arasında olduğu vurgulanmıştır. Türen vd. (2011) Türkiye’de bulunan ve yabancı ülkelere DYY yapan

şirketlerin yatırım kararı vermelerinde, ekonomik özgürlük endeksinde yer alan her bir bileşenin etkisi olup olmadığını Türkiye'nin yatırım yaptığı 70 ülke için araştırmışlardır. Yapılan analizde, Türkiye'nin DYY çıkışlarındaki değişimlerin %51,9'unun ekonomik özgürlük endeksi bileşen puanlarından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Genel bir ifadeyle, ekonomik özgürlük puanının yüksek olduğu ülkelere, diğer ülkelere kıyasla daha çok DYY girişleri olduğu belirtilmiştir. Helmy (2013) 2003-2009 dönemi için 21 MENA ülkesinde yolsuzluğun, yatırım özgürlüğünün ve vergi yükünün DYY girişleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Yolsuzluk ile DYY arasında belirgin bir şekilde pozitif bir ilişki bulunurken, benzer şekilde yatırım özgürlüğü ile DYY girişleri arasında pozitif ve vergi yükü ile DYY girişleri arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Mathur ve Singh (2013), 1980-2000 yılları arasında panel veri analizi kullanarak gelişmekte olan 29 ülke için yolsuzluk algısının DYY girişlerini nasıl etkilediğini test etmiş ve yolsuzluk algısı ile DYY girişleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Yolsuzluk algısının DYY'nin önemli bir belirleyici olduğunu, yatırımcıların düşük yolsuzluğa sahip olan ülkeleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Sambharya ve Rasheed (2013) çalışmalarında 1995-2000 dönemi için 95 ülkede ev sahibi ülkelerde ekonomik ve politik özgürlüğün DYY girişlerine etkisini incelemiştir. Ekonomik özgürlük endeksinde yer alan değişkenler yorumlanarak; iyi bir ekonomik yönetimin, ekonomiyi daha az müdahale ve daha az devlet katılımının, ücret ve fiyat kontrollerinin az olmasının ve siyasi özgürlük seviyesinin yüksek olmasının daha fazla DYY girişine yol açtığını belirtmişlerdir. Bu nedenle daha fazla DYY çekmek isteyen ülkelerin kurumsal ortamlarını iyileştirmeleri gerektiği belirtilmiştir. Hunady ve Orviska (2014) AB ülkelerinde kurumlar vergisinin DYY üzerindeki etkisine odaklanmışlardır. Kurumlar vergisinin DYY'nin önemli bir belirleyicisi olmadığı, kamu borcunun DYY'yi pozitif olarak etkilediği, çünkü kamu borcu yüksek olan ülkelerin daha iyi bir altyapıya sahip olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, Ticaret açıklığı ve kişi başına GSYH'nin; DYY üzerinde pozitif, işgücü maliyetleri, işten çıkarma maliyetleri ve krizi hesaba katan kukla değişkenin DYY üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu saptanmıştır. Tunçsiper ve Biçen (2014), 1994-2012 yılları arası verilerini kullanarak Türkiye, Bulgaristan, Yunanistan, Romanya, Makedonya, Arnavutluk ve Hırvatistan'a yapılan DYY hareketlerini, ekonomik özgürlük ortalama puanı ve bu puanı oluşturan alt değişkenler çerçevesinde analiz etmişlerdir. Yapılan panel veri analiz yöntemine göre ekonomik özgürlük genel puanı, mülkiyet hakları ve yatırım özgürlüğü ile DYY arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken, iş özgürlüğü ve ticaret özgürlüğü ile DYY arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Hossain (2016), 1998-2014 yılları 79 GOÜ için ekonomik özgürlük ve DYY arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında; ev sahibi ülkedeki ekonomik özgürlüğün Doğrudan Yabancı Yatırım girişlerinin olumlu bir belirleyici olduğunu belirtmiştir. Ekonomik

özgürlüklerin, yabancı yatırımcıya güven verdiği sonucuna varmış ve ayrıca DYY'nin ekonomik büyüme, finansal kalkınma, coğrafi uzaklık, sağlam bir siyasi ve ekonomik istikrara da bağlı olduğuna dikkat çekilmiştir. Moussa vd. (2016), 1995-2013 dönemleri arasında 156 ülkeye ilişkin hem küresel hem de bölgesel panel analizlerinde ekonomik özgürlüğün Doğrudan Yabancı Yatırım girişlerine makroekonomik etkilerini araştırmışlardır. Yapılan analizde ekonomik özgürlüklerin DYY girişleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ekonomik özgürlüğün DYY üzerinde en yüksek etkisinin Avrupa ülkelerinde olduğu, en az etkisinin ise, kırılğan yapıda ülkelerde ve Okyanusya da olduğu belirtilmiştir. Uzgören ve Akalin (2016), Türkiye'de demokrasi ile enflasyon, kişi başı GSYİH ve vergi gibi önemli ekonomik göstergelerin DYY üzerindeki etkilerini incelemiştir. 1991-2013 yılları arasındaki veriler ile yapılan ARDL sınır testine göre, istatistiki olarak anlamlı çıkan kişi başına düşen GSYİH ile DYY arasında pozitif ilişki bulunurken; demokrasi ve kişi başına düşen vergi ile DYY arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Enflasyon ile DYY arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kazemi ve Saini (2017), 1981-2010 yılları arasında 87 ülke için DYY girişlerinde ekonomik özgürlük ve demokrasinin (sivil özgürlükler) rolünü araştırmışlardır. Ekonomik özgürlüğün DYY girişleri üzerinde etkisinin pozitif ve önemli olduğunu ancak demokrasinin DYY girişlerinde önemli bir rolünün olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonuca dayanarak DYY yapan çokuluslu şirketlerin ekonomik özgürlüğe dikkat ettiklerini, fakat demokrasi seviyesini çok da önemsemediklerini belirtmektedirler. Çalışmada bu çıkarımın kanıtı olarak; Bahreyn, Katar, Ermenistan ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi ülkelerin Ekonomik Özgürlük Endeksinde ilk 50 ülke arasında olmalarına rağmen demokratik olmayan ülkeler arasında yer almaları ve bu ülkelerin önemli miktarda DYY çekmelerini göstermişlerdir. Nas ve Kalkan (2017), ekonomik özgürlüklerin önemli bir bileşeni olan yolsuzluk ile DYY girişleri arasındaki ilişkiyi analiz ettikleri çalışmalarında; yolsuzluk seviyesinin DYY türlerinden olan yeşilalan (greenfield) yatırımlar ile doğru ancak kahverengi alan (brownfield) yatırımlar ile ters orantılı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada bunun nedeni olarak, kahverengi alan yatırım yapan yatırımcıların sermayelerini götürdükleri ülkeler de yolsuzluk olmaması, şeffaflık, bilgiye erişim ve kurumlara olan güven gibi unsurları dikkate alarak yatırım yapmaları gösterilmiştir. Bunların tersi olduğu durumlarda ise yeşilalan yatırımları arttığını belirtmişlerdir. Çalışkan (2018), 2003-2008 yılları aralığında Türkiye için DYY ile iş yapma kolaylığı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik analizlerinin yapıldığı çalışmada; iş yapma kolaylığından DYY'ye dönük tek yönlü ve uzun dönemli bir ilişki saptanmıştır. Şahin (2018) ise BRICS ülkeleri ve Türkiye'de 1995-2014 yılları arasındaki dönemde DYY ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan nedensellik testine göre, yalnızca Türkiye'de ekonomik özgürlüklerden DYY girişlerine doğru

nedensellik bulunmuş ve Türkiye'ye yapılan DYY girişlerinde ekonomik özgürlüklerin önemli bir etken olduğu belirtilmiştir.

### 3. Veri ve Yöntem

Çalışmada Ekonomik Özgürlük Endeksi (EÖE) genel puanı ve genel puan hesaplanmasında kullanılan 10 alt bileşenin DYY girişleri üzerindeki etkisi 125 ülke için kullanılan iki model panel veri analizi yöntemi ile araştırılmaktadır. Araştırma için kullanılan veri seti elde edilebilirlik açısından en uzun dönemi (1996-2016) ve en fazla ülkeyi (125) kapsayacak şekilde ele alınmıştır. İhmal edilmiş değişken sapmasını engelleyebilmek için her iki modele de literatürde DYY'nin en önemli belirleyicisi olarak kabul edilen kişi başına düşen GSYİH değişkeni eklenmiştir. DYY ve kişi başına düşen GSYİH verileri UNCTADSTAT

veri tabanından, ekonomik özgürlük verileri içinse Heritage Vakfı EÖE'den faydalanılmıştır. Hem Heritage Vakfı'nın daha kapsayıcı olması hem de Fraser Enstitüsü ve Heritage Vakfı EÖE için -her ne kadar grup içi korelasyonlar bazı ülkeler için düşük görüne de- her iki endeks arasında panel genelinde yüksek (0.82) bir korelasyon bulunması nedeniyle, Heritage Vakfı'nın EÖE verilerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Ekonomik özgürlük endeksi puanlaması 0-100 değerler almakta ve 100 puana yaklaştıkça ekonomik özgürlüklerin arttığını, tersi durumda düştüğünü göstermektedir. GSYİH verileri için 2015 yılı sabit fiyatlarıyla ve dolar cinsinden kullanılmıştır. DYY verileri için de DYY girişlerinin GSYİH içindeki payı (%) kullanılmıştır. Çalışmada incelenen ve analizi yapılan tüm değişkenler ve bu değişkenlerin kaynakları Tablo 2'de verilmiştir:

**Tablo 2: Değişkenler ve Kaynakları**

Değişken	Açıklama	Dönem	Kaynak
DYY	Net DYY girişlerinin GSYİH içindeki payı (%)	1996-2016	UNCTADSTAT
EOP	Ekonomik Özgürlük Ortalama Puanı		HERITAGE FOUNDATION INDEX
MH	Mülkiyet Hakları Puanı		
HB	Hükümet Bütünlüğü Puanı (Yolsuzluk Seviyesi)		
VY	Vergi Yüğü Puanı		
KH	Kamu Harcamaları Puanı		
İÖ	İş Özgürlüğü Puanı		
PÖ	Parasal Özgürlük Puanı		
TÖ	Ticaret Özgürlüğü Puanı		
YÖ	Yatırım Özgürlüğü Puanı		
FÖ	Finansal Özgürlük Puanı		
GSYİHkb	2015 sabit fiyatlarıyla hesaplanan kişi başı GSYİH (USD)		

### 4. Ekonometrik Yöntem ve Analiz

#### 4.1. Model

Ekonomik özgürlüklerin DYY'ye etkisini test etmek amacıyla panel veri analiz tekniklerinin kullanıldığı çalışmada öncelikle ekonomik özgürlük endeksinin genel puanlarının kullanıldığı 1. Model ve bu endeksi oluşturan

$$\ln DYY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln EOP_{i,t} + \beta_3 \ln GSYİHkb_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

$$\ln DYY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln MH_{i,t} + \beta_3 \ln HB_{i,t} + \beta_4 \ln VY_{i,t} + \beta_5 \ln KH_{i,t} + \beta_6 \ln İÖ_{i,t} + \beta_7 \ln PÖ_{i,t} + \beta_8 \ln TÖ_{i,t} + \beta_9 \ln YÖ_{i,t} + \beta_{10} \ln FÖ_{i,t} + \beta_{11} \ln GSYİHkb_{i,t} + e_{i,t} \quad (2)$$

Analizlere geçmeden önce değişkenlerin her birinin birim kök testleri yapılmış ve bu doğrultuda literatürde sıklıkla tercih edilen Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Levin, Lin ve Chu (LLC) testlerinden faydalanılmıştır. Bir paneli oluşturan serilerde her bir birim benzer özellikleri barındırmayabilir, başka deyişle seriyi oluşturan birimlerin hepsi durağan olmayabilir. Bu sebepten analiz edilen bir seride durağanlık mühim bir konudur (Gülmez, 2015: 22). Bir seride durağanlık yoksa sahte regresyon sorunu

alt bileşenlerin kullanıldığı 2. Model aşağıda belirtilen şekilde kurulmuştur. Modellerde kullanılan değişkenler Tablo 2'de listelenmiştir.  $\beta_0$  sabit katsayısı,  $e_{i,t}$  hata terimini temsil etmektedir. Çalışmada ekonomik özgürlüklerin DYY'ye etkisini ölçmek için kurulan modeller için kullanılan değişkenlerin logaritması alınarak kurulan modeller şu şekildedir:

meydana gelmekte ve böylece yapılan analizde yanıltıcı ve yanlış bulgular elde etme riskiyle karşı karşıya kalınmaktadır. Bu durumu kontrol etmek için öncelikle serilerin durağanlığı ölçülmektedir. Bu doğrultuda serilerin durağanlık seviyelerini ölçmek için birim kök testi yapılmaktadır (Ata ve Yücel, 2003: 103). Çalışmada modellerde yer alan serilerin 125 ülke için birim kök testleri yapılmıştır. Daha sonra kurulan modeller için en uygun tahmin yönteminin hangisi olduğunu belirleyebilmek için

control edilmiştir. Bu doğrultuda ilk olarak klasik modelin (havuzlanmış EKK) geçerliliği test etmek için F testi yapılmış, sonrasında bu sonuca göre sabit etkiler ve tesadüfi (rassal) etkiler tahmincileri çalıştırılmıştır. Bu iki tahminci arasında hangisinin daha tutarlı ve uygun olduğuna karar verebilmek için Hausman testi yapılmıştır. Doğru tahminciye karar verildikten sonra spesifikasyon testleri yapılmıştır. Spesifikasyon testlerinde otokorelasyon sorunu tespit edildiği için modellerde Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993)'ın sabit etkiler "Direnci Standart Hatalar (Robust)" tahmincisi kullanılarak analiz yapılmıştır ve sonuçlar yorumlanmıştır. Birim kök testleri Eviews; diğer testler de Stata 13 paket programı ile yapılmıştır.

#### 4.2. Durağanlık Sınaması

Birim kök testlerinde serilerin durağanlık derecesine karar verilirken kullanılan iki birim kök testinde en çok hangi seviyede durağan olduklarına bakılmıştır. Durağanlık seviyelerinin eşit olduğu durumlarda ADF testinde yeralan sabitli ve trendli süreç baz alınmıştır (Aktaş, 2009: 38).

**Tablo 3:** Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler İçin Birim Kök Testi Sonuçları

Dğş	ADF						LLC					
	S		S+T		N		S		S+T		N	
	Düzyey	1.Fark	Düzyey	1.Fark	Düzyey	1.Fark	Düzyey	1.Fark	Düzyey	1.Fark	Düzyey	1.Fark
<i>LnDYY</i>	794.4 (0.00)	-	654.5* (0.00)	-	548.0* (0.00)	-	-13.94* (0.00)	-	-15.05* (0.00)	-	-8.472* (0.00)	-
<i>LnEOP</i>	484.1* (0.00)	-	413.2* (0.00)	-	108.2* (1.00)	21.22 (0.00)	-10.98* (0.00)	-	-6.580* (0.00)	-	3.839 (0.99)	46.60* (0.00)
<i>LnMH</i>	509.1* (0.00)	-	483.5* (0.00)	-	267.4* (0.00)	-	-5.954* (0.00)	-	-7.321* (0.00)	-	-3.834* (0.00)	-
<i>LnHB</i>	112.5* (0.00)	-	808.3* (0.00)	-	139.2* (1.00)	2162* (0.00)	-19.1* (0.00)	-	-17.44* (0.00)	-	-1.085 (0.13)	63.37* (0.00)
<i>LnVY</i>	697.4* (0.00)	-	584.8* (0.00)	-	78.24 (1.00)	1987* (0.00)	-20.60* (0.00)	-	-16.59* (0.00)	-	3.277 (0.99)	-49.35* (0.00)
<i>LnKH</i>	939.0* (0.00)	-	789.3* (0.00)	-	172.0 (1.00)	2248* (0.00)	-20.47* (0.00)	-	-17.43* (0.00)	-	-2.421* (0.00)	-
<i>LnİÖ</i>	275.7* (0.00)	13.54* (0.00)	307.5* (0.00)	-	146.9 (1.00)	2003* (0.00)	-3.158* (0.00)	-	0.535 (0.70)	-31.41* (0.00)	-0.492 (0.31)	-44.95* (0.00)
<i>LnPÖ</i>	878.8* (0.00)	-	601.4* (0.00)	-	105.4 (1.00)	2069* (0.00)	-16.32* (0.00)	-	-11.90* (0.00)	-	2.032 (0.97)	-48.76* (0.00)
<i>LnTÖ</i>	523.9* (0.00)	-	565.0* (0.00)	-	44.07 (1.00)	2271* (0.00)	-15.11* (0.00)	-	-10.41* (0.00)	-	9.887 (1.00)	54.75* (0.00)
<i>LnYÖ</i>	250.5* (0.00)	1499* (0.00)	247.7 (0.25)	1051* (0.00)	129.9 (1.00)	1901* (0.00)	-1.898* (0.00)	-	-0.047 (0.48)	-33.59* (0.00)	3.081 (0.99)	-54.34* (0.00)
<i>LnFÖ</i>	641.2* (0.00)	-	275.1* (0.00)	-	139.5 (1.00)	1773* (0.00)	-13.09* (0.00)	-	-8.982* (0.00)	-	-1.048 (0.14)	-37.02* (0.00)
<i>LnGSYİHkb</i>	252.1* (0.44)	890.9* (0.00)	296.6* (0.02)	-	24.86 (1.00)	867.7* (0.00)	-3.184* (0.00)	-	9.317* (0.00)	-	27.88 (1.00)	-14.97* (0.00)

#### 4.3. Analiz ve Bulgular

Çalışmada panel veri modelleri klasik model (havuzlanmış EKK), tesadüfi etkiler ve sabit etkiler yaklaşımlarına göre tahmin edilmiştir. Ardından klasik modelin model için uygun olup olmamasına göre tesadüfi ve sabit etkiler arasında doğru tahminciyi bulmak için Hausman testi yapılmıştır. Temel varsayım testlerine göre doğru tahminci üzerinden modelin değişen varyans ve otokorelasyon

Değişkenlerin durağanlık seviyesi ölçülürken Schwartz Info Criterion (SIC) otomatik olarak ayarlanmıştır.

Modellerde kullanılan değişkenlerin, birim kök test sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir. Tabloda yeralan parantez içindeki değerler test olasılık değerini, yıldızların bulunduğu değerler test istatistik kritik değerini göstermektedir. LLC birim kök testlerinde sabitli model ve ADF testinin de sabitli ve trendli modeli birlikte değerlendirildiğinde; yatırım özgürlüğü (YÖ) değişkeni 1. farkında durağan olarak kabul edilirken, bağımlı değişken DYY ve diğer bağımsız değişkenler EÖP, MH, HB, VY, KH, İÖ, TÖ, FÖ ve GSYİHkb (ekonomik özgürlük genel puanı, mülkiyet hakları, hükümet bütünlüğü, vergi yükü, kamu harcamaları, iş özgürlüğü, ticaret özgürlüğü, finansal özgürlük ve GSYİH) düzeyinde durağan olarak saptanmıştır. Buna göre YÖ değişkeninin 1. farkı alınarak; diğer değişkenler içinse düzey değerleri alınarak analizler gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin durağanlık seviyesi ölçülürken Schwartz Info Criterion (SIC) otomatik olarak ayarlanmıştır.

sorunu taşıması durumunda daha direnci tahminler üreten testler yapılmaktadır. Sabit etkili modellerde Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) testi direnci tahminler üretmektedir. Bu amaçla ilk olarak ekonomik özgürlük genel puanı için kurulan modele ilişkin analizler yapılmıştır.

$$LnDYY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LnEOP_{i,t} + \beta_3 LnGSYİHkb_{i,t} + e_{i,t}$$



**Tablo 4: Panel Veri EÖ Genel Puanı İçin Kurulan Modele İlişkin Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken (LnY)	Klasik model	Tesadüfi Etkiler	Sabit Etkiler	Arellano(1987), Froot(1989) ve Rogers(1993) Tahmincisi
<b>LnEOP</b>	0.58 (2.10)**	0.54 (2.02)**	0.52 (1.96)**	0.52 (4.83)*
<b>LnGSYİHkb</b>	0.89 (27.79)*	0.87 (28.03)*	0.86 (28.10)*	0.86 (28.10)*
<b>C</b>	-2.83 (-2.91)*	-2.55 (-2.69)*	-2.36 (-2.53)*	-2.36 (-5.20)*
<b>F- Statistic</b>	756.32 [0.00]	1529.4 [0.00]	12.40 [0.00]	466.93 [0.00]
<b>R<sup>2</sup></b>	0.38	0.38	0.38	0.38
		<b>Hausman Testi: -10.17 [0.00]</b>		

Not: \* %1, \*\* %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı belirtmektedir. Parantez içindeki sayılar t- istatistik değerlerini ve köşeli parantez içindeki sayılar da olasılık değerlerini göstermektedir.

Tablo 4'deki F testi sonuçlarına göre temel hipotez reddedilmektedir ve bu sonuç ekonomik özgürlük genel puanı için kurulan modelde birim veya zaman etkilerinin olduğu ve klasik modelin uygun olmadığı anlamına gelmektedir. Birim veya zaman etkilerinin etkili olduğu anlaşıldıktan sonra sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmin analizleri yapılmıştır. Ardından bu etkinin sabit mi yoksa

rassal mı olduğunu belirlemek için Hausman testi yapılmıştır. Hausman testi sonuçlarına göre tesadüfi etkilerin geçerli olduğunu söyleyen H<sub>0</sub> hipotezi reddedilerek ekonomik özgürlük genel puanı için kurulan modelde sabit etkiler modelinin daha uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 5: Ekonomik Özgürlük Genel Puanı İçin Kurulan Modelde Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri**

Temel Varsayım Testleri	Test Adı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Değişen Varyans	Değiştirilmiş Wald Testi (2000)	27.37	0.16
Otokorelasyon	Durbin – Watson (1982)	1.868	
	Balagı-Wu LBI (1999)	1.917	

Tablo 5'de yapılan temel varsayım testlerine göre, ekonomik özgürlük genel puanı için kurulan modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığı araştırılmıştır. Değişen varyansı sınamak için sabit etkiler modelinde Değiştirilmiş Wald testi yapılmış ve test sonuçlarına göre değişen varyansın olmadığını söyleyen temel hipotez kabul edilmiştir. Otokorelasyonu sınamak için ise D.Watson ve Balagı-Wu testleri yapılmıştır. Test sonuçlarına göre test kritik değerleri 2'den küçük olduğu için, otokorelasyon olmadığını söyleyen temel hipotez reddedilmiştir. Sonuç itibarı ile modelde otokorelasyon sorunu ile karşılaşıldığı için sabit etkiler modeli etkin ve tutarlı sonuçlar vermemektedir ve sonuçlar sapmalı olmaktadır. Bu sorunla karşılaşıldığı zaman sapmalardan

kurtulmak ve daha tutarlı sonuçlar elde etmek için otokorelasyona karşı dirençli tahmincilerden olan Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) sabit etkiler "Dirençli Standart Hatalar (Robust)" tahmin yöntemi ile analiz yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4'ün son sütununda raporlanmıştır. Arellano, Froot ve Rogers sabit etkiler "Dirençli Standart Hatalar (Robust)" tahmin yöntemi sonuçlarına göre, 125 ülke için hem EÖ (ekonomik özgürlük ortalama puanı) hem de GSYİHkb değişkenleri istatistiki olarak %1 önem düzeyinde anlamlı ve katsayılar beklentilere uygun olarak pozitif çıkmıştır. Ekonomik özgürlük puanında meydana gelen %1'lik bir artış, DYY girişlerinin GSYİH içerisindeki payını %0.52 oranında artırmaktadır. Bu sonuçların literatürdeki sonuçlarla da

\* Bu çalışma Dr. Öğretim Üyesi Ercan Yaşar danışmanlığında Emre Karagöz tarafından 2020 yılında tamamlanan "Ekonomik Özgürlüklerin Doğrudan Yabancı Yatırımlara Etkisi: 125 Ülkeden Gelen Kanıtlar" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

\*\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: emreerkrgz@gmail.com

uyumlu olduğu görünmektedir. Heriot vd. (2008), ekonomik özgürlük ile DYY pozitif bir ilişki tespit ederek, ekonomik özgürlük puanındaki 1 birimlik artışın, DYY girişleri üzerinde %1.56 oranında artışa neden olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Kazemi ve Saini (2017) ekonomik özgürlüklerdeki %1'lik bir artışın, DYY girişlerini %0.26 oranında artırdığını saptamıştır. Moussa vd. (2016) ise ekonomik özgürlükteki %1'lik bir artışın DYY girişlerini Avrupa, Asya, Afrika, Kuzey Amerika, Latin Amerika, Okyanusya, kırılğan bölgeler, Sahra Altı, Sovyetler Birliği sonrası ülkelerde sırasıyla %17, %11, %6, %9, %7, %3, %4, %13 ve %9 oranında artırdığını bulmuştur. GSYİH ile DYY arasındaki ilişki de beklenildiği gibi pozitif ve anlamlıdır. Kişi başına düşen GSYİH'da meydana gelen %1'lik bir artış, DYY girişlerinin GSYİH içerisindeki payını %0.86 oranında artırmaktadır. Bu sonuçlar da literatürdeki çalışmaların bulguları ile uyumlu görünmektedir. Akalin ve Uzgören (2016), Türkiye için DYY girişlerini ARDL eşbütünleşme

testi ile analiz ettikleri çalışmalarında, kişi başına düşen reel gelirdeki artışın DYY üzerinde hem uzun hem de kısa dönemde pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır. Zeren ve Ergun (2010), AB ülkelerinde DYY girişlerini belirleyen faktörleri inceledikleri çalışmalarında, GMM yöntemi ile yapılan analize göre DYY ile GSYİH arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. GSYİH'de meydana gelen 1 birimlik artışın, DYY girişlerinde %0.94 oranında artışa neden olduğunu bulmuşlardır.

Ekonomik özgürlük endeksinin genel puanının DYY girişleri üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve literatür ile uyumlu sonuçlar vermesi, endeksin alt bileşenlerinin DYY girişleri üzerinde olası etkilerini de incelemeyi teşvik etmektedir. Bu nedenle ekonomik özgürlük genel puanının DYY girişleri üzerindeki etkisini belirlemek için yukarıda yapılan testler, ekonomik özgürlük alt bileşenleri için kurulan 2. Model için de yapılmıştır.

$$\ln DYY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln MH_{i,t} + \beta_3 \ln HB_{i,t} + \beta_4 \ln VY_{i,t} + \beta_5 \ln KH_{i,t} + \beta_6 \ln \dot{I}O_{i,t} + \beta_7 \ln P\dot{O}_{i,t} + \beta_8 \ln T\dot{O}_{i,t} + \beta_9 \ln Y\dot{O}_{i,t} + \beta_{10} \ln F\dot{O}_{i,t} + \beta_{11} GSY\dot{I}Hkb_{i,t} + e_{i,t}$$

**Tablo 6: Panel Veri Ekonomik Özgürlük Alt Bileşenleri İçin Kurulan Modele İlişkin Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken (lnY)	Klasik model	Tesadüfi Etkiler	Sabit Etkiler	Arellano(1987), Froot(1989) ve Rogers(1993) Tahmincisi
<b>LnMH</b>	-0.72 (-5.95)*	-0.72 (-5.95)*	-0.28 (-2.25)**	-0.28 (-3.11)*
<b>LnHB</b>	0.56 (4.80)*	0.56 (4.80)*	0.36 (3.13)*	0.36 (3.31)*
<b>LnVY</b>	-0.84 (-4.21)*	-0.84 (-4.21)*	-1.51 (-7.54)*	-1.51 (-7.62)*
<b>LnKH</b>	0.40 (4.91)*	0.40 (4.91)*	0.49 (6.09)*	0.49 (6.34)*
<b>LnİÖ</b>	-0.49 (-2.00)**	-0.49 (-2.00)**	-0.56 (-2.34)**	-0.56 (-2.87)*
<b>LnPÖ</b>	0.77 (3.79)*	0.77 (3.79)*	0.24 (1.16)	0.24 (1.44)
<b>LnTÖ</b>	0.93 (6.09)*	0.93 (6.09)*	0.14 (0.87)	0.14 (1.03)
<b>LnYÖ</b>	0.29 (2.42)**	0.29 (2.42)**	0.35 (3.00)*	0.35 (2.32)**
<b>LnFÖ</b>	0.06 (0.43)	0.06 (0.43)	0.08 (0.64)	0.08 (0.53)
<b>Ln GSYİHkb</b>	0.90 (21.2)*	0.90 (21.2)*	0.89 (21.85)*	0.89 (22.53)*
<b>C</b>	-4.40 (-3.31)*	-4.40 (-3.31)*	2.76 (1.98)*	2.76 (3.00)*
<b>F- Statistic</b>	165.64 [0.00]	165.64 [0.00]	10.40 [0.00]	388.12 [0.00]
<b>R<sup>2</sup></b>	0.41	0.41	0.38	0.38
<b>Hausman Testi: 162.04 [0.00]</b>				

Not: \* %1, \*\* %5 ve \*\*\* %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı belirtmektedir. Parantez içindeki sayılar t- istatistik değerlerini ve köşeli parantez içindeki sayılar da olasılık değerlerini göstermektedir.

Model 2 için elde edilen sonuçlar Tablo 6'dan izlenebilir. Tablodaki F testi sonuçlarına göre temel hipotez reddedilmektedir ve bu sonuç ekonomik özgürlük alt bileşenleri için kurulan modelde birim veya zaman etkilerinin olduğu ve klasik modelin uygun olmadığı anlamına gelmektedir. Birim veya zaman etkilerinin etkili olduğu anlaşıldıktan sonra sabit etkiler ve tesadüfi etkiler

tahmin analizleri yapılmıştır. Ardından bu etkinin sabit mi yoksa rassal mı olduğunu belirlemek için Hausman testi yapılmıştır. Hausman testi sonuçlarına göre tesadüfi etkilerin geçerli olduğunu söyleyen H0 hipotezi reddedilerek, Model 1'de olduğu gibi ekonomik özgürlük alt bileşenleri için kurulan modelde de sabit etkiler modelinin daha uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 7: Ekonomik Özgürlük Alt Bileşenleri İçin Kurulan Modelde Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri**

Temel Varsayım Testleri	Test Adı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Değişen Varyans	Durbin – Watson (1982)	1.786	0.25
	Baltagi-Wu LBI (1999)	1.885	

Tablo 7’de ekonomik özgürlük alt bileşenleri için kurulan modele ilişkin temel varsayım testleri bulunmaktadır. Yapılan testler sonucunda modelde değişen varyans sorunu ile karşılaşılma, ancak yine otokorelasyon sorunu ile karşılaşılma ve Model 1’de olduğu gibi Arellano, Froot ve Rogers sabit etkiler “Direnci Standart Hatalar (Robust)” tahmin yöntemi ile analiz yapılmıştır.

Tablo 6’daki Arellano(1987), Froot(1989) ve Rogers(1993) Tahmincisi ile elde edilen sonuçlara bakıldığında; anlamlı çıkan değişkenlerden mülkiyet hakları (MH) bileşeninde meydana gelen %1’lik bir artış DYY girişlerini %0.28 azalttığı bulunmuştur. Hükümet bütünlüğü (HB) bileşenindeki (yolsuzluk olmaması) %1’lik artış, DYY girişlerinin GSYİH içerisindeki payını % 0.36 oranında artırmaktadır. Vergi yükü (VY) bileşeni ile DYY arasında beklenen aksine negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, vergi yükü değişkeninde meydana gelen %1’lik bir artış, DYY’yi %1.51 oranında azaltmaktadır. Kamu harcamalarında (KH) bileşeninde meydana gelen %1’lik bir artış, DYY’yi %0.49 oranında artırmaktadır. İş özgürlüğü (İÖ) bileşeni ile DYY arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. İş özgürlüğü puanında oluşan %1’lik bir artış DYY’yi %0.56 oranında azaltmaktadır. Yatırım özgürlüğü (YÖ) bileşeni ile DYY girişleri arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Yatırım özgürlüğü değişkeninde meydana gelen %1’lik bir artış, DYY girişlerinin GSYİH içerisindeki payını %0.35 oranında artırmaktadır. Kişi başına düşen GSYİH, tıpkı ekonomik özgürlük genel puanı için modelde olduğu gibi DYY girişlerini pozitif etkilemektedir. Kişi başına GSYİH değişkeninde meydana gelen %1’lik bir artış, DYY girişlerini %0.89 oranında artırmaktadır. Parasal özgürlükler (PÖ) ve ticaret özgürlükleri (TÖ) bileşenleri ile DYY girişleri arasında istatistiki olarak bir ilişki bulunamamıştır.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı sermaye kıtlığı sorunu, bu ülkelerin gelişmesinin ve büyümesinin önündeki en önemli engel olarak görülmektedir. Sermaye kıtlığı sorunu yaşayan ülkeler tarafından doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) diğer alternatif araçlara göre avantajlı özellikleri nedeniyle daha fazla tercih edilmektedir. Bu nedenle ülkeler DYY’yi kendi ülkelerine çekecek politikalar konusunda yarışmaktadırlar. Ülkelerin yabancı yatırımcı için uygun yatırım iklimi oluşturup oluşturmadığı ise birçok faktöre bağlıdır. Uzun dönemde firmanın karlılığını etkileyecek tüm faktörler yatırımcının yatırım yapıp yapmama ve ülke seçimi kararlarında etkili hale gelir. Yatırım yapılacak ülkedeki pazar ve piyasa koşulları, gelişmiş altyapı ve rekabet ortamının varlığı, yolsuzlukla etkin mücadele edilip edilmediği, ülkenin liberal ve özgür ticarete verdiği önem, ülkedeki bürokratik ve kurumsal kalite, piyasalara yapılan kamu müdahaleleri, finans ve bankacılık alanlarının bağımsızlığı, ülkenin yatırımcılara sağladığı vergi kolaylıkları, teşvik politikaları, iş ortamı gibi birçok faktör yatırımcının yatırım kararı üzerinde etkili

hale gelmektedir. Bir ülkenin tüm bu göstergelerdeki göreceli konumu DYY çekme konusundaki rekabetçi gücünün de belirleyicisi olacaktır. Bu doğrultuda çalışmada doğrudan yabancı yatırım ile ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki 1996-2006 dönemi ve 125 ülke için hem ekonomik özgürlük genel puanı için hem de alt bileşenleri için ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; hem EÖ (ekonomik özgürlük ortalama puanı) hem de GSYİHkb değişkenleri istatistiki olarak %1 önem düzeyinde anlamlı ve katsayılar beklentilere uygun olarak pozitif çıkmıştır. Ekonomik özgürlük puanında meydana gelen %1’lik artış, DYY girişlerinin GSYİH içerisindeki payını %0.52 oranında artırmaktadır. Bu sonuç ülkelerin daha fazla DYY’yi kendi ülkelerine çekebilmek için ekonomik özgürlük sıralamasında kedilerini üst basamaklara taşıyacak reformları gerçekleştirmeleri gerektiğini göstermektedir. Alt bileşenler için yapılan analizlerde; hükümet bütünlüğü (yolsuzluk olmaması), kamu harcamaları, yatırım özgürlüğü ve GSYİH ile DYY arasında beklenildiği gibi pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar literatürdeki birçok çalışmayla paralellik göstermektedir ve onları destekler niteliktedir. İhmal edilmiş değişken sapsmasını engellemek kullanılan kişi başına düşen GSYİH hem ekonomik özgürlük genel puanı hem de her bir alt bileşen için kurulan modellerde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ekonomik büyüme bir taraftan yeni yatırım fırsatlarına yol açarken, diğer yandan yatırımcı açısından da ev sahibi ülkedeki pazar ve talep koşullarını yansıtan en iyi göstergelerden birisidir. Bu nedenle istikrarlı bir büyüme oranına sahip olmak daha fazla DYY çekebilmek için oldukça önemli bir faktördür. Bu açıdan özellikle de sermaye kıtlığı sorununu aşmak isteyen gelişmekte olan ülkeler için istikrarlı büyüme oranları daha da önemli hale gelmektedir.

DYY gittiği bir ülkeye sadece sermaye yetersizliğini telafi etmek anlamında değil; teknoloji transferi, katma değer yaratma, yeni istihdam yaratma, verimliliği artırma, ihracat potansiyellerini artırma gibi birçok kanal aracılığıyla faydalar sunmaktadır. Elde edilen bulgulara göre; ekonomik özgürlükler; yolsuzluk algısı, kamu harcamaları, parasal özgürlük, ticaret özgürlüğü, finansal özgürlük ve yatırım özgürlüğü yabancı yatırımcılar için önemli göstergelerdir. Daha fazla yatırım çekmek isteyen ülkeler; yolsuzluk ve rüşvetten arındırılmış, finansal piyasalara müdahalenin az olduğu ve serbest piyasa koşullarının benimsendiği, kamu harcamalarının verimli ve etkili şekilde piyasalara kanalize edildiği, düşük enflasyon ve istikrarlı ekonomik büyüme oranları ile daha güvenli bir ekonomik ortamın oluşturulduğu, ticarete sınırlama, kısıtlama, kota ve engellerin olmadığı ve özellikle gümrük vergilerinin caydırıcı olmadığı bir yatırım ortamı yaratarak, yatırımcıların risk algılarını minimum düzeye indirecek politikalara ağırlık vermelidir.

**Kaynakça**

- Akçay, S. (2000). Yolsuzluk, Ekonomik Özgürlükler ve Demokrasi. Muğla Üniversitesi, SBE Dergisi, 1(1): 1-15.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18(2): 35-47.
- Amal, M., Raboch, H. ve Tomio, B. T. (2009) Strategies and Determinants of Foreign Direct Investment (FDI) from Developing Countries: Case Study of Latin America. Latin American Business Review, 10: 73-94.
- Arellano, M. (1987). Computing robust standart errors for within group estimators. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 49(4), 431-434
- Ata, A.Y. ve Yücel, F. (2003). Eş Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(12): 97-110.
- Bırol, Y.E. ve Demirgil, B. (2020). Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3): 546-558.
- Busse, M. ve Hefeker, C. (2007). Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment. European Journal of Political Economy, 23: 397-415.
- Caetano, J. ve Caleiro, A. (2005). Corruption and Foreign Direct Investment. What Kind of Relationship Is There?. Economics Working Papers, University of Evora, Portugal: Department of Economic.
- Çalışkan, Z.D. (2018). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İş Yapma Kolaylığı: Türkiye Örneği. Politik Ekonomik Kuram, 3(1): 105-112.
- Froot, K.A. (1989). Consistent covariance matrix estimation with cross-sectional dependence and heteroskedasticity in financial data. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 24(3), 333-355.
- Gülmez, A. (2015). OECD Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve Hava Kirliliği İlişkisi: Panel Veri Analizi. Kastamonu Üniversitesi İİBF Dergisi, 9: 18-30.
- Helmy, H. E. (2013). The Impact of Corruption on FDI: is MENA an Exception? International Review of Applied Economics, 27(4): 491-514.
- Heriot, K. C., Theis, J. ve Campbell N. D. (2008). Foreign Direct Investment and Economic Freedom: An Empirical Investigation. Columbus State University and University of Central Arkansas.
- Heritage Foundation (2019a). <https://www.heritage.org/index/country/hongkong>
- Heritage Foundation. (2019b). <https://www.heritage.org/index/country/singapore>
- Heritage Foundation. (2019c). <https://www.heritage.org/index/country/newzealand>
- Heritage Foundation. (2019d). <https://www.heritage.org/index/country/switzerland>
- Heritage Foundation. (2019e). <https://www.heritage.org/index/country/australia>
- Heritage Foundation. (2019f). <https://www.heritage.org/index/country/argentina>
- Hossain, S. (2016). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: Evidence from Developing Countries. International Journal of Economics and Finance, 8(11): 200-214.
- Hunady, J. ve Orviska, M. (2014). Determinants of Foreign Direct Investment in EU Countries – Do Corporate Taxes Really Matter?. Procedia Economics and Finance, 12: 243-250.
- Kazemi, M. ve Azman-Saini, W.N.W. (2017). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Democracy. International Journal of Economics and Management, 11(1): 1-15.
- Kobeissi, N. (2005). Impact of Governance, Legal System and Economic Freedom on Foreign Investment in the MENA Region. Journal of Comparative International Management, 8(1): 20-41.
- Mathur, A. ve Singh K. (2013). Foreign Direct Investment, Corruption and Democracy. Applied Economics, 45(8): 991-1002.
- Miller, T. ve Kim, A. B. (2016). 2016 Index of Economic Freedom. [https://www.heritage.org/index/pdf/2015/book/index\\_2015.pdf](https://www.heritage.org/index/pdf/2015/book/index_2015.pdf).
- Moussa, M., Çaha, H. ve Karagöz, M. (2016). Review of Economic Freedom Impact on FDI: New Evidence from Fragile and Conflict Countries. Procedia Economics and Finance, 38: 163-173.
- Nas, T. İ. ve Kalkan, N. (2017). Ev Sahibi Ülkelerin Yolsuzluk Derecelerinin Yurtiçine Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımların Giriş Şekilleri Üzerindeki Etkileri. 25. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara: Başkent Üniversitesi, 921- 929.
- Quazi, R. ve Rashid, S. (2004), Economic Freedom and Foreign Direct Investment in Developing Countries. The International Journal of Business and Public Administration, 2(1):92-99.
- Quazi, R. (2007). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in East Asia. Journal of the Asia Pacific Economy, 12(3): 329-344.
- Rogers, W.H. (1993). Regression standard errors in clustered samples. Stata Technical Bulletin, 13, 19-23.



- Sambharya, R.B. ve Rasheed A.A. (2013). "Does Economic Freedom In Host Countries Lead To Increased Foreign Direct Investment?". *Competitiveness Review*, 25(1): 2-24.
- Savaşan, F. ve Dursun, İ. (2006). Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar: İstatistiksel Bir Analiz. *SÜ İİBF Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 29-52.
- Şahin, D. (2018). (2018). BRICS-T Ülkelerinde Ekonomik Özgürlükler ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Arasındaki İlişki: Bootstrap Panel Nedensellik Testi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16): 285-294.
- Tunçsiper, B. ve Biçen, Ö. F. (2014). Balkan Ülkelerine ve Türkiye'ye Yönelik Doğrudan Yabancı Sermaye Girişlerinde Ekonomik Özgürlüklerin Belirleyiciliği. *International Conference on Eurasian Economies*, 1-9.
- Türen, U., Gökmen, Y. ve Dilek, H. (2011). Ekonomik Özgürlük Endeksinin Yurt Dışına Doğrudan Yabancı Yatırım Yapan Türk Sermayesinin Ülke Seçim Kararına Etkisi Var mıdır? *Maliye Dergisi*, 161, 298- 325.
- Uzgören, E. ve Akalin, G. (2016). Doğrudan Yabancı Yatırımların Belirleyicileri: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 49: 63-77.
- Yaşar, E. (2019). Dünyada İş ve Yatırım Ortamını İyileştirmek İçin Yapılan Reformların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Gelir Gruplarına Göre Panel Eşbütünlük Analizi. *Electronic Turkish Studies*, 14(1).
- Zeren, F. ve Ergun, S. (2010). AB'ye Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerini Belirleyen Faktörler: Dinamik Panel Veri Analizi. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(4): 67-83.



Balkan Journal of Social Sciences

# BJSS

Derginin ana sayfası: <https://dergipark.org.tr/bsbd>

## Araştırma Makalesi • Research Article

### Does Institutional Environment Affect Outward Foreign Direct Investment?:

#### Panel Study

*Kurumsal Çevre Doğrudan Yabancı Yatırım Çıktılarını Etkiler mi?: Panel Veri Çalışması*

Hüseyin Safa Ünal <sup>a,\*</sup>, Jülide Yalçınkaya Koyuncu <sup>b</sup>.

<sup>a</sup> Arş. Gör., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, 11230, Bilecik/Türkiye  
ORCID: 0000-0001-7841-5685

<sup>b</sup> Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, 11230, Bilecik/Türkiye  
ORCID: 0000-0001-7930-4901

#### MAKALE BİLGİSİ

##### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 3 Kasım 2020

Düzeltilme tarihi: 2 Aralık 2020

Kabul tarihi: 7 Aralık 2020

##### Anahtar Kelimeler:

DYY Stoku Çıkışı

DYY Akışı

Özgürlük

Kurumlar

Rassal Etkiler Modeli

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received November 3, 2020

Received in revised form December 2, 2020

Accepted December 7, 2020

##### Keywords:

Outward FDI Stock

Outward FDI Flow

Freedom

Institutions

Random Effects Model

#### ÖZ

Bu çalışma, 1990-2011 yıllarını kapsayan dönem için kurumsal yapı ile doğrudan yabancı yatırım (DYY) çıkışı arasında bir ilişki olup olmadığını incelemektedir. Bu amaçla, üç farklı kurumsal yapı göstergesinden yararlanılmıştır. İfade ve basın özgürlüğü, din özgürlüğü ve seçimlerde kendi kaderini tayin hakkının kurumsal yapıyı gösterdiği düşünülmektedir. Rassal etkiler modelinin kullanıldığı çalışmada, dışarıya yönelik DYY ile kurumsal yapının kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Dışa açıklık ve beşeri sermaye yatırımları kontrol değişkenler olarak modellere eklendiğinde seçimlerle kendi kaderini tayin etme indeksi istatistiksel anlamlılığını yitirmektedir. Ancak bu durumda dahi diğer ampirik bulgular hala geçerliliğini korumaktadır.

#### ABSTRACT

This study is an attempt to find if there is any association between institutional environment and outward foreign direct investment (FDI) for the period between 1990 and 2011. For this aim three different institutional structure indicators are utilized. Freedom of speech and press, religion freedom and electoral self-determination are put into use. There is a negative linkage between outward FDI and the quality of institutional structure using random effects model (REM). Although electoral self-determination loses its statistical significance, empirical findings still hold even if the openness and human capital investment proxies are added to the models as control variables.

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: [hsafa.unal@bilecik.edu.tr](mailto:hsafa.unal@bilecik.edu.tr)

## 1. Introduction

Foreign direct investment (FDI) can be defined as the direct investment of foreign-owned multinationals in any sector of a target economy. It can take place by purchasing shares of a company in the host country or possessing a business instead in that country. If the legislation allows, foreigners may prefer to establish a company as well.

Companies conduct feasibility studies before investing in a project. They search for the potentials of the targeted sector, demand for their good or service in the market and try to predict their potential profit. Multinationals have to follow similar steps in a broader scope. Not only target economy but also source economy features need to be considered carefully. Host economy and source economy characteristics are nonseparable parts of a picture for multinationals to examine before deciding on whether to invest or not in an economy. All aspects of the investment destination are subject to investigation. Economic, financial, cultural, social, political factors affect FDI location decisions. Interaction of these variables also play an important role on encouraging foreign capital (George & Harandi, 2013). Therefore, the question needs to be handled in a multidimensional approach.

The relationship between economic freedom and FDI is widely used as a research topic in the literature. Yet, this study deals with the association between outward FDI and institutional environment in the home country. We expect this will provide a more comprehensive point of view on the subject. To reflect the situation of political and social environment, freedom of speech and press, religion freedom and electoral self-determination are considered as the indicators of institutional structure throughout this research.

Kolstad and Wiig (2012) focus on the host economy characteristics which are thought to attract Chinese outward FDI. Empirical findings show that Chinese capital prefers large markets and large amount of natural resources endowed countries, and economies with low quality institutions. However, this kind of behavior may be peculiar to China because Chinese multinationals' investment decisions reflect features of Chinese economy. So, analyzing host economy characteristics do not only reveal the preferences of multinationals in the host economy, but also reflects what factors capital owners escape from in their home country. Witt and Lewin (2007) show that incompatibility between companies' needs and source economy institutional environment makes outward FDI an exit door. For Lucke and Eichler (2016), the FDI to developing countries prefers better institutions in the host economy. On the other hand, FDI to developed countries seeks for a more corrupt and unstable political environment in the host economy. And, there is a chance that capital owners may not mind the low quality of institutions in the host economies because they are familiar with in their home country, like in the case of China (Andreff, 2016).

Institutional environment and the quality of institutional structure have utmost importance to attract FDI. That is the reason how Sub-Saharan Africa encourage inward FDI despite its lack of natural resources. Legal system, rule of law, market size and population can be counted as the main determinants attracting FDI (Fofana,2014). So, institutions can patch the gaps caused by the abundance of natural resources in order to create an attractive business environment for FDI.

Carmen Stoian (2013) focuses on the home country institutional characteristics that are expected to affect outward FDI. 20 Central and Eastern Europe economies are investigated. GDP per capita and inward FDI are in a positive association with outward FDI, but technological level of the home country is in negative relationship with outward FDI. In addition, reforms enhancing competition boost outward FDI. However, trade liberalization reforms or European union membership do not enhance outward FDI.

Chiappini and Viaud (2020) assert that size of the market, relative exchange rate, and trade openness attract Japanese outward FDI in developing economies. Corruption, and instability in the financial sector have a deterring impact on the Japan-owned capital in the target economies. In addition to these literature-based factors, industrial features are also effective on the Japanese outward FDI. That is, industries requiring high labor costs with less developed technology have tendency to be resettled abroad by using Japanese capital.

Lee et al.'s (2016) study attempts to find determinants of Singaporean outward FDI. Outward FDI has risen in line with increasing GDP per capita of Singapore from 1985 onwards. Sectoral distribution of Singaporean FDI prefers to invest in financial and insurance services of developed economies, in manufacturing of less developed economies. The reason why the less developed economies such as Thailand, Malaysia, Indonesia, and China are preferred for manufacturing may be that wage levels are relatively lower compared to the rest of the world. But the enlarging market size of the Singapore seems to be the stimulant behind rising outward FDI.

Imtiaz and Bashir (2017) reveal that economic freedom in South Asian countries is a significant factor that canalize inward FDI. Especially fiscal and trade freedom are the most effective parts of economic freedom. However, this does not necessarily mean that FDI from countries with less economic freedom prefers South Asian economies. FDI from home countries with developed institutional structure may still invest in South Asia due to features other than freedom such as input costs, and transportation costs.

Rather than focusing on one side of the FDI relationship between host and home country economies, Xu (2019) bases his research on the bilateral FDI relationship among 155 countries. Economic freedom in both host countries and home countries are found to be positively associated with bilateral FDI. Because home countries' economic freedom

seems to have more explanatory power on FDI, home country economic freedom can increase outward FDI, rather than increasing inward FDI. In contrast, Bénassy-Quéré et al. (2007) found that the impact of source country institutions on outward FDI is very low that can be neglected.

Kalotay and Sulstarova (2010) show that Russian FDI focuses on both home country and host country factors. The main focus in home country is the market size. Home country GDP is positively related to outward FDI of Russia. Moreover, host economy GSP, share of natural resources in host economy exports and the share of service sector in the GDP of the host country are the factors positively affecting outward FDI of Russia.

For source countries from Latin America, Subasat and Bellos (2011a) claim that government size raises outward FDI. In addition, tariffs, import barriers, and regulations, especially labor market regulations, lead outward FDI to increase as well. Government spending, financial and business freedoms are also in a positive association with outward FDI. It is not surprising to see that restrictive regulations on the source economy markets encourage capital to fly away. And legislation that provide home country to be integrated to international markets causes outward FDI to increase. Different sample such as transition economies produce similar results. The freer the source economy, the greater the outflow (Subasat & Bellos, 2011b).

In his research studying the exports and outward FDI in a relatively homogenous sample, Egger (2001) asserts that the nature of the relationship between exports and outward FDI cannot be same under different circumstances. For instance, changes in transportation costs within Europe make exports and outward FDI substitutes of each other. But the shocks in the growth rate of market size of Europe make two variables to be complementary to each other. That is, the context is important to decide on how outward FDI changes in accordance with various factors.

As it is seen from the literature above, the relationship between FDI and freedom or what affects the FDI decisions is not clear. It depends on the which economy FDI is originated from and which country FDI targets. This study tries to find the effect of home country peculiarities on the escaping FDI. The rest of the study is designed as follows. Second part is for the details of the data and the method utilized in the analyses. Third part is left for the empirical findings and discussion. Last part concludes the study.

## 2. Data and Method

### 2.1. Data

The broadest dataset is composed of 142 countries for the period between 1981 and 2011. But the years between 1990 and 2011 are used for 25 countries. As dependent variables, two indicators of FDI are utilized. Both FDI outward flow

and FDI outward stock are investigated. Both variables are in percentage of total world. FDI flows are composed of transactions counted during a year. FDI stocks, on the other hand, are composed of accumulated value held at the end of a year. FDI flows include three items: “acquisition or disposal of equity capital, reinvestment of earnings which are not distributed as dividends, and inter-company debt” (UNCTAD, 2020a). Data are retrieved from UNCTADstat database of UNCTAD (2020b).

As independent variables, freedom of speech and press, freedom of religion, electoral self-determination indices of CIRI Human Rights Project (2014) are retrieved. Freedom of speech and press shows if freedoms of speech and press are affected by censorship conducted by governments. A score of 0 means that censorship is complete, 1 means that there is some censorship, and 2 stands for no government censorship. Freedom of religion shows if the exercise and practice of religious beliefs are restricted by government. 0 means that restrictions are severe and widespread, 1 means that restrictions are moderate. And 2 indicates that there is no restriction at all. Electoral self-determination shows to what extent free and fair elections can be used as a right of citizens to change government. 0 indicates that the right exists but there is also some limitation. 1 means that free and fair elections are moderately held while free and fair elections take place in case of 2.

Two control variables are utilized in the analyses. First, imports of goods and services as percentage of GDP is used. It is used as a proxy for openness of the home economy. Government expenditure per student in tertiary education expressed as percentage of GDP per capita is utilized as a proxy for human capital investment. It shows how much of the domestic resources are spend on the formation of an educated human capital endowment. The data for these control variables are from World Development Indicators DataBank of the World Bank (2020).

### 2.2. Method

We investigated the impact of home country institutional characteristics on outward FDI flows and stocks. The data are unbalanced. We estimated the following univariate and multivariate random time effect models (REM) respectively:

$$FDI_{it} = \alpha + \beta INST_{it} + (\tau_t + u_{it}) \quad (i)$$

$$FDI_{it} = \alpha + \beta_1 INST_{it} + \beta_2 IMP_{it} + \beta_3 EXP_{it} + (\tau_t + u_{it}) \quad (ii)$$

*it* subscript is for the *i*-th source country's observation at time *t* for the corresponding variable.  $\alpha$  is the intercept term and  $\tau_t$  stands for time-specific effects which affect all of the source countries same. That is,  $\tau_t$  is change across

time but not vary across countries.  $u_{it}$  is idiosyncratic error term of the model. INST stands for freedom of speech and press, freedom of religion, and electoral self-determination depending on the model. IMP shows imports of goods and services. And EXP means government expenditure on tertiary education. First Hausman test is conducted to decide whether the appropriate regression model is fixed effects (FEM) or random effects model (REM). For Hausman test, null hypothesis is that preferred model is REM. If the null hypothesis is rejected, then the proper choice is FEM. If it cannot be rejected, then the true model specification is REM.

### 3. Empirical Findings

There are two possible model specifications: FEM and REM. For all 12 models, null hypothesis which says the preferred model is REM cannot be rejected, at 1% level of significance. So Hausman test results show that all models are REM as they are listed in Table 1.

Table 1: Hausman Test Results

	Chi-Sq Statistic	Prob.	Model Specification
(1)	3.351116*	0.0672	REM
(2)	2.200304	0.532	REM
(3)	1.308084	0.2527	REM
(4)	1.545765	0.6717	REM
(5)	0.550434	0.4581	REM
(6)	2.303675	0.5118	REM
(7)	2.865676*	0.0905	REM
(8)	2.525567	0.4707	REM
(9)	3.541569*	0.0598	REM
(10)	2.499908	0.4753	REM
(11)	1.098126	0.2947	REM
(12)	2.14589	0.5427	REM

Table 2: Outward FDI Stock Estimations

Variables	(1) Outward FDI Stock	(2) Outward FDI Stock	(3) Outward FDI Stock	(4) Outward FDI Stock	(5) Outward FDI Stock	(6) Outward FDI Stock
SPEECH	-0.119022*** (0.017856)	-0.042162** (0.021066)				
RELIG			-0.100414*** (0.014632)	-0.050147*** (0.017937)		
ELECT					-0.077100*** (0.015688)	-0.018061 (0.018237)
IMP		-0.003949*** (0.000811)		-0.003638*** (0.000819)		-0.004314*** (0.000790)

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

Table 2 shows the model estimates where the dependent variable is outward FDI stock. Outward FDI stock is in a negative association with import of goods and services and government expenditure on tertiary education although the significance is weak for the coefficient estimates of EXP. That is, as imports of the source economy rise, capital owners escape less from the home country. But the causality is not known in this case. Whether FDI outstocks cause imports to decrease or vice versa is an unanswered question. Yet it is not illogical to expect that domestic capital owners tend to use sources on importing goods and services rather than investing at home, especially if the domestic currency gains value against the trade partners of the country.

Estimates of the government expenditure on tertiary education are negative showing that human capital investment is in a negative relationship with outward FDI. In other words, as government spends more resources on education, especially on higher education, domestic-owned multinationals prefers to invest at home more. So, capital owners cherish qualified workforce and prefers to keep resources in home country if the workforce is high-skilled.

The main focus of the analyses is on the linkage between institutional environment and FDI movements. All three variables of institutional structure is in a negative association with FDI outstock. The rise in indices of these three indicators mean that the restrictions become less severe. Hence, as freedom of speech and press strengthens FDI escapes less from the home country. The same is valid for freedom of religion and electoral self-determination. For all three cases, when the estimation results are checked for robustness by adding control variables for openness (IMP) and human capital investment (EXP), the magnitude of the institutional estimates becomes smaller. The coefficient estimate of electoral self-determination becomes insignificant even the level is chosen 10 %.

EXP		-0.002005* (0.00102)		-0.002112** (0.001012)		-0.002039* (0.001036)
Constant	0.189086*** (0.020936)	0.363479*** (0.052361)	0.184011*** (0.019850)	0.367578*** (0.051510)	0.167363*** (0.022503)	0.364953*** (0.057296)
Selected Model	REM	REM	REM	REM	REM	REM
Observations	451	206	451	206	451	206
Adjusted R-squared	0.090506	0.151286	0.093836	0.167123	0.050111	0.138286

\*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1  
Standart deviations are in parentheses.

To check the robustness of the empirical findings, outward FDI flows is utilized as the dependent variable instead of stock variable, and the results are reported in Table 3. The findings are like stock case. On the other hand, the coefficient estimates are larger for outward FDI flows without any exception. Coefficient estimates of openness (IMP) and human capital investment (EXP) shows the negative relationship with the outward FDI. The last column of Table 3 for the statistical results of model (12) shows that

electoral self-determination becomes insignificant as the control variables for openness and human capital investment are added into model as it is in the FDI stock case.

Table 3: Outward FDI Flow Estimations

Variables	(7) Outward FDI Flow	(8) Outward FDI Flow	(9) Outward FDI Flow	(10) Outward FDI Flow	(11) Outward FDI Flow	(12) Outward FDI Flow
SPEECH	-0.248225*** (0.039672)	-0.070199* (0.037675)				
RELIG			-0.203959*** (0.032683)	-0.066616** (0.032272)		
ELECT					-0.184303*** (0.034600)	-0.042070 (0.032768)
IMP		-0.005753*** (0.001451)		-0.005489*** (0.001474)		-0.006333*** (0.001408)
EXP		-0.004091** (0.001814)		-0.004194** (0.001811)		-0.004274** (0.001838)
Constant	0.394166*** (0.046773)	0.579874*** (0.093164)	0.373766*** (0.044020)	0.577448*** (0.092281)	0.376701*** (0.049811)	0.600985*** (0.102327)
Selected Model	REM	REM	REM	REM	REM	REM
Observations	441	206	441	206	441	206
Adjusted R-squared	0.081255	0.115022	0.078969	0.118408	0.059508	0.10703

\*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1  
Standart deviations are in parentheses.



#### 4. Conclusion

There is a negative relationship between freedom of speech and press and outward FDI. Religion freedom is also in a negative association with outward FDI. Citizens ability of self-determination via elections has a negative linkage to outward FDI. Country's openness and the quality of workforce are also negatively related to outward FDI. On the other hand, comparative status of those variables for host and source economies could be more important for FDI decisions. Hence, bilateral analyses may create different results in terms of the analyzed relationship.

There are a lot of factors a multinational company to process before investing in an economy. Both host economy and source economy characteristics need to be examined. Their comparative institutional environment and legislative infrastructure are significant for the profitability of a firm. And there is not a unique and satisfying answer for which feature of an economy is the most important for foreigners to invest in an economy, and what causes domestic capital owners to fly away. Bilateral analyses are important to decide on what capital owners care to canalize their resources in an economy. Discrepancy in a specific institutional factor between two economies may lead company owners to ignore shortcomings of a host economy. Hence, there is a need for more bilateral analyses to be conducted. In our study, sectoral differences are not taken into account. And firm-level data are not concerned in this study. Analyses considering firm-level data may give the preferences of firms rather than aggregate strategy of whole economy.

#### References

- Andreff, W. (2016). Outward foreign direct investment from BRIC countries: Comparing strategies of Brazilian, Russian, Indian and Chinese multinational companies.
- Bénassy-Quéré, A., Coupet, M., & Mayer, T. (2007). Institutional determinants of foreign direct investment. *World economy*, 30(5), 764-782.
- Chiappini, R., & Viaud, F. (2020). Macroeconomic, institutional, and sectoral determinants of outward foreign direct investment: Evidence from Japan. *Pacific Economic Review*, e12347.
- CIRI. (2014). Human Rights Project. Retrieved (01.11.2020), Retrieved from <http://www.humanrightsdata.com/>
- Egger, P. (2001). European exports and outward foreign direct investment: A dynamic panel data approach. *Review of World Economics*, 137(3), 427-449.
- Fofana, M. F. (2014). The influence of measures of economic freedom on FDI: A comparison of Western Europe and Sub-Saharan Africa. *Global Economy Journal*, 14(3-4), 399-424.
- George, S., & Harandi, F. J. (2013). Key Indicators Influencing Foreign Direct Investment in MALAYSIA. *Journal of Contemporary Issues and Thought*, 3, 12-35.
- Intiaz, S., & Bashir, M. F. (2017). Economic freedom and foreign direct investment in South Asian countries. *Theoretical & Applied Economics*, 24(2).
- Kalotay, K., & Sulstarova, A. (2010). Modelling russian outward FDI. *Journal of international management*, 16(2), 131-142.
- Kolstad, I., & Wiig, A. (2012). What determines Chinese outward FDI?. *Journal of World Business*, 47(1), 26-34.
- Lee, C., Lee, C. G., & Yeo, M. (2016). Determinants of Singapore's outward FDI. *Journal of Southeast Asian Economies*, 23-40.
- Lucke, N., & Eichler, S. (2016). Foreign direct investment: the role of institutional and cultural determinants. *Applied Economics*, 48(11), 935-956.
- Stoian, C. (2013). Extending Dunning's Investment Development Path: The role of home country institutional determinants in explaining outward foreign direct investment. *International Business Review*, 22(3), 615-637.
- Subasat, T., & Bellos, S. (2011a). Economic freedom and foreign direct investment in Latin America: A panel

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: [hsafa.unal@bilecik.edu.tr](mailto:hsafa.unal@bilecik.edu.tr)

gravity model approach. *Economics Bulletin*, 31(3), 2053-2065.

Subasat, T., & Bellos, S. (2011b). Economic freedom and foreign direct investment: A panel gravity model approach. *The Empirical Economics Letters*, 10(7), 698-704.

UNCTAD. (2020a). UNCTADSTAT. (01.10.2020), Retrieved from <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/summary.aspx>

UNCTAD. (2020b). UNCTADSTAT. (01.10.2020), Retrieved from <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

Witt, M. A., & Lewin, A. Y. (2007). Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints. *Journal of International business studies*, 38(4), 579-594.

World Bank, (2020). World Development Indicators. (20.11.2020), Retrieved from <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Xu, T. (2019). Economic freedom and bilateral direct investment. *Economic Modelling*, 78, 172-179.





## Araştırma Makalesi • Research Article

# Long-run Asymmetric Association between Imports and Economic Growth in Turkey

*Türkiye'de İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Uzun Dönem Asimetrik İlişki*

Julide Yalcinkaya Koyuncu<sup>a</sup>, Mustafa Unver<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Prof. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Bilecik/Türkiye  
ORCID: 0000-0001-7930-4901

<sup>b</sup> Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Kırıkkale/Türkiye  
ORCID: 0000-0002-0491-3080

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 10 Kasım 2020

Düzeltilme tarihi: 1 Aralık 2020

Kabul tarihi: 18 Aralık 2020

#### Anahtar Kelimeler:

Ekonomik Büyüme

İthalat

NARDL

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received November 10, 2020

Received in revised form December 1, 2020

Accepted December 18, 2020

#### Keywords:

Economic Growth

Imports

NARDL

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı 1988-2019 dönemi için Türkiye'de NARDL modeli ve iki farklı ekonomik büyüme indikatörü kullanarak ekonomik büyüme oranı ve ithal edilen mal ve hizmetlerin büyüme oranı arasındaki asimetrik ilişkiyi analiz etmektir. Çalışmanın analiz sonuçlarına göre; ekonomik büyüme ve ithalat büyüme oranı arasında lineer olmayan eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır. Çalışmada; kısa dönem/uzun dönemde herhangi asimetrik ilişkinin varlığını belirlemek için NARDL (2,2) modeli tahmin edilmiştir. Seriler arasındaki asimetrik ilişkiye kısa dönemde ulaşılmazken uzun dönemde tanımlanmıştır. İlk modelin tahmin bulgularına göre; ithalat büyüme oranındaki %1'lik bir azalış ekonomik büyümede % 0.565 kadar bir düşüşe yol açarken, ithalat büyüme oranındaki %1'lik bir artış ekonomik büyüme oranında % 0.606 kadar bir artışa neden olmaktadır. Diğer taraftan, ikinci modelin tahmin sonuçlarına göre; ithalat büyüme oranındaki %1'lik bir yükseliş ekonomik büyümede % 0.574 kadar bir artışa neden olurken, ithalat büyüme oranındaki bir azalış ekonomik büyüme oranında % 0.535 kadar bir azalışa yol açmaktadır. Aynı zamanda model tanısal sınava testleri; modelin oto korelasyon, farklı korelasyon, modelin yanlış belirlenmesi ve normal dışılık problemlerini içermediğini ima etmektedir.

### ABSTRACT

This study aims to analyze asymmetric association between economic growth rate and growth rate of imported goods and services in Turkey for the periods of 1988-2019 by using the Nonlinear Autoregressive Distributed Lag (NARDL) model and two distinct indicators of economic growth rate. According to the estimation results, there exists a nonlinear cointegration relationship between economic growth rate and growth rate of imports. NARDL (2,2) model is estimated to determine the presence of any asymmetric link in short-run/long-run. We identified an asymmetric relationship between the series in the long-run but not in the short-run. Estimation findings of the first model disclose that a rise in growth rate of imports by 1% causes a rise in economic growth rate by 0.606% while a decrease in growth rate of imports by 1% leads to a drop in economic growth rate by 0.565%. On the other hand, according to the estimation results of the second model, a jump in growth rate of imports by 1% causes to an increase in economic growth rate by 0.574% whereas a drop in growth rate of imports by 1% leads to a decrease in economic growth rate by 0.535%. Also model diagnostic tests imply that the model do not contain autocorrelation, heteroscedasticity, model misspecification and non-normality problems.

## 1. Introduction

The high and stable economic growth of countries is the dominant contributor to a better quality of life, higher income level, and lower unemployment level in developing

countries. The vast majority of literature has focused this topics due to the benefits of economic growth (Barro, 1991; Mankiw, Romer, and Weil, 1992; Grossman and Krueger, 1995; Croes, Ridderstaat, Bak, and Zientara, 2020). On the other hand, previous economic growth literature has

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: mustafaunver@kku.edu.tr

addressed the determinants of economic growth in terms of a large diversity of economic variables. Tsauroi and Ndou (2019) argues the effects of infrastructure and human capital development on economic growth using panel data for 15 transitional economies over the period from 2000 to 2014. The results for these transitional countries support that interaction between infrastructure and human capital development promote economic growth (see also Ranis, Stewart, and Ramirez, 2000; Fahimi, Akadiri, Seraj, and Akadiri, 2018). In the paper of Agasisti and Bertoletti (2020), an increase in number of universities in 248 European regions between 2000 and 2017 will positively affect economic growth and development if there are the higher quality of researchers in the universities. Also, the effects of foreign direct investment (FDI) on economic growth have been widely argued in the existing literature of economic growth. For example, Gui-Diby (2014) addresses how FDI affects economic growth in 50 African economies for the period 1980-2009. The paper finds that FDI has a negative impact on economic growth during the period 1980-1994 and positive for the period 1995-2009 (see also Su and Liu, 2016; Asongu and Odhiambo, 2020).

In addition, theoretical and empirical papers have suggested that there exists the evidence of relationship between foreign trade and economic growth. More specifically, this literature also presents evidences on the relationship between trade openness and economic growth. Generally, based on our reading in the literature, liberalization policies in the trade can be expected to promote the economic growth in developing economies. For example, Manwa, Wijeweera, and Kortt (2019) use fixed-effect regression models to discover the possible relationship between trade liberalization and economic growth 5 African countries over the period of 1980-2011. Their estimation models include four different trade liberalization variables as independent variable. They find that main coefficient on the impact of trade liberalization on economic growth is positive and statistically significant. In particular, many papers have looked at the causality relationship between trade openness and economic growth. Omri, Daly, Rault, and Chaïbi (2015), analyzing causality relationship between trade openness and economic growth for a panel of 12 MENA countries during the 1990-2011 period, indicates that there is a bidirectional causality relationship between trade openness and economic growth. This findings have suggested that trade openness is an important source of economic growth by increasing the size of the pie from trade partners because it provides advance technologies and accumulation of knowledge from the technologically advanced economies in which the total factor productivity is higher (Shahbaz, 2012: 2325).

More specifically, based on our main focus, previous empirical papers tried to explain the relationship between imports and economic growth. These papers have employed data from developing countries. In this chapter, we will review a selected empirical papers from import and

economic growth literature. Awokuse (2007) found statistically significant empirical evidence in support of long-run causal link from imports to economic growth for Czech Republic. Thus, this empirical finding means that higher imports in this economy stimulates economic growth in the long-run. Chen and Dong (2012) have specifically examined the impact of imports growth on economic growth in China from 1997-2008. According to their results, increasing import trade has a positive and statistically significant effect on economic growth (see also Herrerias and Orts, 2011; Adegboyega, 2017; Koyuncu and Ünver, 2019; Aluko and Adeyeye, 2020).

The aim of this paper is to provide asymmetric association between economic growth rate and growth rate of imported goods and services in Turkey for the periods of 1988-2019 by using the Nonlinear Autoregressive Distributed Lag (NARDL) model and two distinct indicators of economic growth rate. The contribution of this paper is to investigate the long-run asymmetric cointegration association between economic growth and import levels in Turkey.

The rest of the paper is organized as follows. In the following section, we depict our data and the methodology. Section 3 presents our empirical results. Section 4 concludes the paper.

## 2. Data and the Methodology

In this paper we tried to find out the long/short term asymmetric association between the series of economic growth and growth rate of imports in Turkey for the period covering the years between 1988 and 2019. Analyses are conducted by utilizing two distinct measures of economic growth (i.e. GROWTH1: GDP growth (annual %) and GROWTH2: GDP per capita growth (annual %)). Growth rate of imports (IMPORTS) are represented by imports of goods and services (annual % growth). All data are retrieved from WDI database of World Bank. We have two models as shown below:

$$\text{Model 1: } GROWTH1 = f(IMPORTS) \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } GROWTH2 = f(IMPORTS) \quad (2)$$

Recently in the literature, researchers have started to use ARDL approach for cointegration analysis instead of conventional cointegration tests due to the fact that ARDL approach is less restrictive for integration order of variables and it allows variables to integrated in any order no more than integrated order one. One of disadvantages of ARDL approach is its linearity (symmetry) assumption between regressor and regressand. In other words impact of increases and decreases in regressor on regressand may be nonlinear (asymmetric). In presence of such an asymmetry, if we insist on using ARDL method then we will be committing model misspecification error. Therefore we employ nonlinear ARDL (NARDL) approach in our analyses in order to avoid the potential model misspecification error since NARDL

method take into account asymmetric association between regressor and regressand.

Asymmetric effects of increases and the decreases in regressor are simultaneously considered in the same model in NARDL approach. In NARDL approach, IMPORTS variable is decomposed into its positive and negative partial sums as follows:

$$IMPORTS_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta IMPORTS_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta IMPORTS_j, 0) \tag{3}$$

$$IMPORTS_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta IMPORTS_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta IMPORTS_j, 0) \tag{4}$$

Analyses are conducted by using following NARDL model:

$$\Delta GROWTH_t = \mu + \eta GROWTH_{t-1} + \delta^+ IMPOTRS_{t-1}^+ + \delta^- IMPOTRS_{t-1}^- + \sum_{i=1}^{s-1} \beta_i \Delta GROWTH_{t-i} + \sum_{i=0}^{j-1} (\alpha_i^+ IMPOTRS_{t-i}^+ + \alpha_i^- IMPOTRS_{t-i}^-) + \varepsilon_t \tag{5}$$

The null hypothesis used to test presence of long term asymmetry is given by  $H_0: \delta^+ = \delta^-$  which claims the absence of long term asymmetry, and the null hypothesis used to test existence of short term asymmetry is given by  $H_0: \alpha^+ = \alpha^-$  which claims the absence of short term asymmetry. On the other hand alternative hypothesis in the first case claims the presence of long term asymmetry and in the second case claims the existence of short term asymmetry. In the case of accepting both null hypotheses we conclude that there is no asymmetry in long and short run and thus using ARDL rather than NARDL is more appropriate.

### 3. Estimation Results

As mentioned before, NARDL method allows series to be integrated order zero (i.e., I(0)) or order one (i.e., I(1)) or mixed. Hence we first conduct Augmented Dickey Fuller (ADF) unit root test and Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) unit root test to check the stationarity of series. ADF and KPSS unit test results<sup>4</sup> are presented in Table 1. According to the ADF and KPSS test findings, GROWTH1, GROWTH2, and IMPORTS variable are stationary at levels and hence they are integrated order one.

**Table 1: ADF and KPSS Unit Root Tests (Model: Constant& Trend)**

Variable	H <sub>0</sub> : Variable has unit root		H <sub>0</sub> : Variable is stationary	
	ADF test statistic	Critical Value	KPSS test statistic	Critical value
GROWTH1	-6.084***	-4.273	0.085***	0.216
GROWTH2	-6.10***	-4.273	0.089***	0.216
IMPORTS	-4.540***	-4.356	0.048***	0.216

\*\*\* indicates statistical significance at 1% level. Lag length and bandwidth were automatically selected.

We constructed and estimated a NARDL(2,2) model to implement our analyses. Table 2 displays nonlinear cointegration test results. Since F-statistics gathered for Model 1 and 2 are higher than the upper bound 10% critical

value of 4.78, we conclude that there is a nonlinear cointegration between economic growth and imports of Turkey.

**Table 2: Nonlinear Cointegration Tests (H<sub>0</sub>: No cointegration)**

F-statistic for Model 1: 5.192\*

F-statistic for Model 2: 5.522\*

\* indicates statistical significance at 10% level. The critical values are checked from Pesaran et al. (2001) Case III.

Table 3 and 4 summarize short-run and long-run symmetry test results. As can be deduced from Table 3, there is asymmetry for the long run at 10% significance level but not for the short run. We get the same result for Model 2 for which there exists asymmetry for the long run at 5% significance level but not for the short run.

**Table 3: Short-run & Long-run Symmetry Tests for Model 1 (H<sub>0</sub>: Symmetry exists)**

	F-statistic	P-value
Long-run	4.329*	0.050
Short-run	1.322	0.263

\* indicates statistical significance at 10% level.

**Table 4: Short-run & Long-run Symmetry Tests for Model 2 (H<sub>0</sub>: Symmetry exists)**

	F-statistic	P-value
Long-run	5.09**	0.035
Short-run	1.161	0.293

\*\* indicates statistical significance at 5% level.

Table 5 and 6 display NARDL (2,2) estimation results and model diagnostic test results for Model 1. The coefficient of long run increases (LR<sup>+</sup>) in growth rate of imports is positive and statistically significant at 5% level whereas the coefficient of long run decreases (LR<sup>-</sup>) in growth rate of imports is negative and statistically significant at 1% level. More explicitly, the long-run estimation findings reveal that an increase in growth rate of imports by 1% leads to a rise in economic growth rate by 0.606% while a decrease in

growth rate of imports by 1% leads to a drop in economic growth rate by 0.565% in Turkey for the period of 1988-2019. The coefficient of GROWTH1<sub>(t-1)</sub> is error correction (ECM) term and shows the convergence speed of returning back to the long-run equilibrium in case of deviation from long-run path in the short-run. The coefficient of ECM term indicates that 61.7% of a shock will be absorbed in a year. In other words, it will take approximately 20 months to have the effects of a shock on economic growth fully disappeared.

**Table 5: NARDL (2,2) Estimation Results for Model 1**

Variable	Coefficient	p-value
Constant	-6.829** (2.753)	0.022
GROWTH1 <sub>(t-1)</sub>	-0.617** (0.262)	0.029
IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t-1)</sub>	0.374*** (0.096)	0.001
IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t-1)</sub>	0.348*** (0.091)	0.001
Δ GROWTH1 <sub>(t-1)</sub>	-0.122 (0.218)	0.584
Δ IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t)</sub>	0.384*** (0.059)	0.000
Δ IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t-1)</sub>	-0.008 (0.072)	0.913
Δ IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t)</sub>	0.278*** (0.033)	0.000
Δ IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t-1)</sub>	-0.007 (0.054)	0.898
LR <sup>+</sup>	0.606**	0.010
LR <sup>-</sup>	-0.565***	0.009

\*\*\* and \*\* indicate statistical significance at 1% and 5% level respectively. Standard errors are given in the parentheses.

The diagnostic test results for Model 1 are given in Table 6 and four types of diagnostics test are provided. Since test

statistics of all four tests are statistically insignificant at conventional significance levels, we can assert that there is

no autocorrelation, heteroscedasticity, model misspecification and non-normality problems in NARDL (2,2) model.

**Table 6: Diagnostic Tests for Model 1**

Tests	Test Statistic	p-value
Portmanteau test up to lag 13 (Chi-Square)	13.01	0.4472
Breusch/Pagan heteroskedasticity test (Chi-Square)	0.173	0.6772
Ramsey RESET test (F)	0.532	0.6661
Jarque-Bera test on normality (Chi-Square)	0.577	0.7494

Table 7 and 8 obtain NARDL (2,2) estimation findings and model diagnostic test findings for Model 2. The coefficient of long run rises ( $LR^+$ ) in growth rate of imports takes a positive sign and is statistically significant at 1% level while the coefficient of long run drops ( $LR^-$ ) in growth rate of imports takes a negative sign and is statistically significant at 1% level. According to the long-term estimation results, a jump in growth rate of imports by 1% causes to an increase

in economic growth rate by 0.574% whereas a drop in growth rate of imports by 1% leads to a decrease in economic growth rate by 0.535% in Turkey for the period of 1988-2019. The coefficient of ECM term of Model 2 implies that 66.1% of the effect of a shock will be compensated in a year. In other words, it will last approximately 18 months to have the effects of a shock on economic growth fully vanished.

**Table 7: NARDL (2,2) Estimation Results for Model 2**

Variable	Coefficient	p-value
Constant	-7.717*** (2.586)	0.007
GROWTH1 <sub>(t-1)</sub>	-0.661** (0.266)	0.021
IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t-1)</sub>	0.379*** (0.094)	0.001
IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t-1)</sub>	0.354*** (0.089)	0.001
$\Delta$ GROWTH1 <sub>(t-1)</sub>	-0.107 (0.217)	0.627
$\Delta$ IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t)</sub>	0.373*** (.057)	0.000
$\Delta$ IMPORTS <sup>+</sup> <sub>(t-1)</sub>	-0.015 (0.070)	0.837
$\Delta$ IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t)</sub>	0.275*** (0.032)	0.000
$\Delta$ IMPORTS <sup>-</sup> <sub>(t-1)</sub>	-0.012 (0.053)	0.827
$LR^+$	0.574***	0.006
$LR^-$	-0.535***	0.006

\*\*\* and \*\* indicate statistical significance at 1% and 5% level respectively. Standard errors are given in the parentheses.

The diagnostic test results for Model 2 are reported in Table 8. Since test statistics for the all tests are statistically insignificant at conventional significance levels, it can be

claimed that Model 2 do not possess autocorrelation, heteroscedasticity, model misspecification and non-normality problems.

**Table 8: Diagnostic Tests for Model 2**

Tests	Test Statistic	p-value
Portmanteau test up to lag 13 (Chi-Square)	13.9	0.3812

Breusch/Pagan heteroskedasticity test (Chi-Square)	0.117	0.7329
Ramsey RESET test (F)	0.532	0.6664
Jarque-Bera test on normality (Chi-Square)	0.578	0.7489

#### 4. Conclusion

In this study we try to examine if there is an asymmetric linkage between economic growth rate and growth rate of imports in Turkey for the periods of 1988-2019. According to the empirical results gathered from NARDL (2,2) model, a nonlinear cointegration relationship between economic growth rate and growth rate of imports exists and there is an asymmetric association between the series in the long-run but not in the short-run. Estimation findings of the first model shows that an increase in growth rate of imports by 1% leads to a rise in economic growth rate by 0.606% while a decrease in growth rate of imports by 1% leads to a drop in economic growth rate by 0.565%. On the other hand, according to the estimation results of the second model, a jump in growth rate of imports by 1% causes to an increase in economic growth rate by 0.574% whereas a drop in growth rate of imports by 1% leads to a decrease in economic growth rate by 0.535%. In regard to diagnostic check of each model, we did not identify autocorrelation, heteroscedasticity, model misspecification and non-normality problems in our two models.

#### References

- Adegboyega, R. R. (2017). The Impact of Export and Import on Economic Growth in Nigeria: Evidence from VAR Approach. *Journal of Management and Social Sciences*, 6, 364-349.
- Agasisti, T., & Bertolotti, A. (2020). Higher education and economic growth: A longitudinal study of European regions 2000–2017. *Socio-Economic Planning Sciences*, 100940.
- Aluko, O. A., & Adeyeye, P. O. (2020). Imports and economic growth in Africa: Testing for granger causality in the frequency domain. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 1-15.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2020). Foreign direct investment, information technology and economic growth dynamics in Sub-Saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 44(1), 101838.
- Awokuse, T. O. (2007). Causality between exports, imports, and economic growth: Evidence from transition economies. *Economics letters*, 94(3), 389-395.
- Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *The quarterly journal of economics*, 106(2), 407-443.
- Chen, J., & Dong, B. (2012). A nonparametric estimation on the effects of import and export trade to economic growth in China. *Procedia Engineering*, 29, 952-956.
- Croes, R., Ridderstaat, J., Bąk, M., & Zientara, P. (2020). Tourism specialization, economic growth, human development and transition economies: The case of Poland. *Tourism Management*, 82, 104181.
- Fahimi, A., Saint Akadiri, S., Seraj, M., & Akadiri, A. C. (2018). Testing the role of tourism and human capital development in economic growth. A panel causality study of micro states. *Tourism management perspectives*, 28, 62-70.
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic growth and the environment. *The quarterly journal of economics*, 110(2), 353-377.
- Gui-Diby, S. L. (2014). Impact of foreign direct investments on economic growth in Africa: Evidence from three decades of panel data analyses. *Research in economics*, 68(3), 248-256.
- Herrerias, M. J., & Orts, V. (2011). Imports and growth in China. *Economic modelling*, 28(6), 2811-2819.
- Koyuncu, C., Ünver, M. (2019), An Empirical Analysis of a Long-Term Relationship between Energy Imports and Economic Growth in Turkey. Tekirdağ, Turkey. XI. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series
- Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 107(2), 407-437.
- Manwa, F., Wijeweera, A., & Kortt, M. A. (2019). Trade and growth in SACU countries: A panel data analysis. *Economic Analysis and Policy*, 63, 107-118.
- Omri, A., Daly, S., Rault, C., & Chaïbi, A. (2015). Financial development, environmental quality, trade and economic growth: What causes what in MENA countries. *Energy Economics*, 48, 242-252.
- 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.
- Ranis, G., Stewart, F., & Ramirez, A. (2000). Economic growth and human development. *World development*, 28(2), 197-219.

- Shahbaz, M. (2012). Does trade openness affect long run growth? Cointegration, causality and forecast error variance decomposition tests for Pakistan. *Economic Modelling*, 29(6), 2325-2339.
- Su, Y., & Liu, Z. (2016). The impact of foreign direct investment and human capital on economic growth: Evidence from Chinese cities. *China Economic Review*, 37, 97-109.
- Tsaurai, K., & Ndou, A. (2019). Infrastructure, human capital development and economic growth in transitional countries. *Comparative Economic Research*, 22(1), 33-52.

**Okuyucu Mektupları / Letters**

Balkan Sosyal Bilimler Dergisi'nde (BJSS) yayımlanan alışmalar hakkındaki değerli görüşlerinizi, yorumlarınızı ve önerilerinizi lütfen dergi editörüne iletiniz.

Prof. Dr. Rasim YILMAZ  
rasimyilmaz@nku.edu.tr