

T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
DR. H. İBRAHİM BODUR GİRİŞİMCİLİK UYGULAMA VE  
ARAŞTIRMA MERKEZİ

# GİRİŞİMCİLİK VE KALKINMA DERGİSİ

*JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP AND DEVELOPMENT*

**Yaz 2020, Cilt:15 Sayı:1**

*Summer 2020, Volume:15 Number:1*

**Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi,  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Dr. H. İbrahim Bodur Girişimcilik Uygulama ve Araştırma Merkezi Tarafından  
Yayımlanmaktadır**

**SAHİBİ (Publisher)**  
**Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi**  
**İbrahim Bodur Girişimcilik Uygulama**  
**ve Araştırma Merkezi**

**EDİTÖRLER (Editors)**  
Erdal AYDIN (Yönetici Editör - Managerial Editor)  
Cüneyt KILIÇ (Yönetici Editör - Managerial Editor)  
Ünzüle KURT (Yönetici Editör - Managerial Editor)

**EDİTÖR YARDIMCISI (Assisting Editor)**  
Esra DEMİREL

**YAYIN ve DANIŞMA KURULU (Editorial and Consultative Committee)**

Alfabetik Sıra İle (In Alphabetical Order)

ACER Yücel (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)	KASIMOĞLU Murat (İstanbul Ticaret Üniversitesi)
AKDEMİR Ali (Arel Üniversitesi)	KAYA İbrahim (İstanbul Üniversitesi)
AKDOĞAN Asuman (Erciyes Üniversitesi)	KOÇEL Tamer (İstanbul Kültür Üniversitesi)
ANIL İbrahim (Marmara Üniversitesi)	MARANGOZ Mehmet (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
ARAT Mehmet Emin (Marmara Üniversitesi)	MEYDAN Bilçin (Uludağ Üniversitesi)
AŞIKOĞLU Rıza (Afyon Kocatepe Üniversitesi)	MURAT Sedat (Rektör- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
AYDOĞAN Kürşat (Bilkent Üniversitesi)	MÜFTÜOĞLU Tamer (Başkent Üniversitesi)
BACAK Bünyamin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	NART Sima (Sakarya Üniversitesi)
BAKOĞLU Refika (Marmara Üniversitesi)	OKYAY Zeynep Bodur (KALE Grubu Başkanı-CEO)
BESLER Senem (Anadolu Üniversitesi)	OKYAY Osman (KALE Grubu-Teknik Bölüm Başkanı)
BOZKURT Veysel (İstanbul Üniversitesi)	ÖZTURAN Meltem (Boğaziçi Üniversitesi)
BUDAK Gönül (Dokuz Eylül Üniversitesi)	POLOUCEK Stanislav (Silesian University)
ÇETİNDAMAR Dilek (Sabancı Üniversitesi)	SABANCI Ali (TOBB Genç Girişimciler Kurulu Başkanı)
DOĞAN Şadan (Biga TSO Başkanı)	SEVİM Şerafettin (Dumlupınar Üniversitesi)
ENER Meliha (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	SOYSAL Süleyman (Kaleseramik-Operasyonlar Yapı Ürünleri Grubu- Başkan Yrd.)
ERDİL Oya (Gebze Y.T.E.)	ŞENER Sefer (İstanbul Üniversitesi)
FURNHAM Adrian (University College London)	YELKİKALAN Nazan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GAVCAR Erdoğan (Muğla Üniversitesi)	YOZGAT Uğur (Marmara Üniversitesi)
GÜMÜŞTEKİN Gülten Eren (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	YÜRÜR Senay (Yalova Üniversitesi)
İNCEKARA Ahmet (İstanbul Üniversitesi)	ZEHİR Cemal (Yıldız Teknik Üniversitesi)
KARADAL Himmet (Aksaray Üniversitesi)	

**HAKEM KURULU (Referees)**

(Alfabetik Sıra İle (In Alphabetical Order))

ACER Yücel (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)	CAN Özge (Yaşar Üniversitesi)
AKATAY Ayten (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÇAM Handan (Gümüşhane Üniversitesi)
AKÇAKAYA Murat (Gazi Üniversitesi)	ÇAVUŞOĞLU Mehmet (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
AKYILDIZ Murat (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÇETİN Tamer (İstanbul Üniversitesi)
ALTINDAĞ Erkut (Beykent Üniversitesi)	ÇETİNDAMAR Dilek (Sabancı Üniversitesi)
ALTUNTAŞ Gültekin (İstanbul Üniversitesi)	ÇETİNKAYA BOZKURT Özlem (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
ARSLAN Hasan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÇITAK Levent (Erciyes Üniversitesi)
ATMACA Metin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	CİNGÖZ Ayşe (Nevşehir Üniversitesi)
AYDIN Erdal (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÇULHA Osman (Adnan Menderes Üniversitesi)
AYDIN Murat (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	DAVES Glenn (James Cook University)
AYDOĞAN Kürşat (Bilkent Üniversitesi)	DEMİRELİ Erhan (Dokuz Eylül Üniversitesi)
AYKANAT Zafer (Ardahan Üniversitesi)	DİLBAZ ALACAĞAN Nur (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
AYTAÇ Serpil (Uludağ Üniversitesi)	DOĞAN Özlem İ. (Dokuz Eylül Üniversitesi)
BABA Gürol (Ankara Üniversitesi)	DÖNMEZ POLAT Dilek (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
BACAK Bünyamin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	DURAK İbrahim (Pamukkale Üniversitesi)
BALAN Feyza (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	DURAN Cengiz (Dumlupınar Üniversitesi)
BALTACIOĞLU Tunçdan (İzmir Ekonomi Üniversitesi)	ELAGÖZ İsmail (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
BAYAR Yılmaz (Uşak Üniversitesi)	ERDEM Ferda (Akdeniz Üniversitesi)
BİLGİÇ B. Sadi (İpek Üniversitesi)	EREN Müfide Şule (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
BİLGE HÜRİYET (Celal Bayar Üni.Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu)	ERGİN Hüseyin (Dumlupınar Üniversitesi)
BOZKURT Öznur (Düzce Üniversitesi)	ERKAN Gülgün (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
	EROĞLU Umut (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

EROĞLU Filiz (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
EROL Mikail (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
ERYILMAZ Mehmet (Uludağ Üniversitesi)  
FEDAİ Cemal (Kırıkkale Üniversitesi)  
FURNHAM Adrian (U.Coll. London)  
GAVCAR Erdoğan (Muğla Üniversitesi)  
GÖK Osman (Yaşar Üniversitesi)  
GÖKTEPE Ahmet Orkun (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
GÜLER Ruhi (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
GÜLTEKİN Nihat (Harran Üniversitesi)  
GÜMÜŞ Mahir (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
GÜNEY Semra (Hacettepe Üniversitesi)  
GÜNEŞ Şahabettin (Abant İzzet Baysal Üniversitesi)  
GÜNGÖR Arif (Düzce Üniversitesi)  
GÜRSAKAL Necmi (Uludağ Üniversitesi)  
İNCE YENİLMEZ Meltem (Yaşar Üniversitesi)  
İPEK Selçuk (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
İRİZ Rıfat (Selçuk Üniversitesi)  
İRMİŞ Ayşe (Pamukkale Üniversitesi)  
İŞCAN Ömer Faruk (Atatürk Üniversitesi)  
KAHRAMAN AKDOĞU Serpil (Yaşar Üniversitesi)  
KANTEN Selahattin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KALKAN Adnan (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)  
KALMIŞ Halis (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KARA Hakan (Dumlupınar Üniversitesi)  
KARABEY Canan Nur (Atatürk Üniversitesi)  
KARAGÜL Soner (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KARTALTEPE Nihal (Marmara Üniversitesi)  
KASIMOĞLU Murat (İstanbul Ticaret Üniversitesi)  
KAYA Bayram (Ankara Üniversitesi)  
KELEŞ Hatice Necla (Bahçeşehir Üniversitesi)  
KILIÇ Cüneyt (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KILIÇ Burhan (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)  
KORKMAZ Oya (Mersin Üniversitesi)  
KÖLEOĞLU Nilay (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KÖK Recep (Dokuz Eylül Üniversitesi)  
KUTLUTÜRK Murat (Çankırı Karatekin Üniversitesi)  
KURŞUNLUOĞLU Emel (Yaşar Üniversitesi)  
KURT Ünzüle (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
KUNDAY Özlem (Yeditepe Üniversitesi)  
MARANGOZ Mehmet (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)  
MARİN Mehmet C. (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)  
MAYA İlknur (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
METE Sinan (Aksayar Üniversitesi)  
MURAT Sedat (Rektör- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
MUTER ŞENGÜL Canan (Anadolu Üniversitesi)  
MUTLU Esin Can (Yıldız Teknik Üniversitesi)  
MÜFTÜOĞLU Tamer (Başkent Üniversitesi)  
NARDALI Sinan (Katip Çelebi Üniversitesi)  
ÖNCE Günal (Dokuz Eylül Üniversitesi)

ÖNCÜL Mehmet Sadık (Cumhuriyet Üniversitesi)  
ÖZCAN Burcu (Marmara Üniversitesi)  
ÖZDEMİR Yasemin (Sakarya Üniversitesi)  
ÖZDEMİRCİ Ata (Marmara Üniversitesi)  
ÖZER Mehmet Akif (Gazi Üniversitesi)  
ÖZER Yunus Emre (Dokuz Eylül Üniversitesi)  
ÖZEKİCİOĞLU Halil (Cumhuriyet Üniversitesi)  
ÖZGENOĞLU Abdürrahim (Atılım Üniversitesi)  
ÖZŞAHİN Mehtap (Yalova Üniversitesi)  
ÖZTURAN Meltem (Boğaziçi Üniversitesi)  
PAKSOY H. Mustafa (Harran Üniversitesi)  
PAZARCIK Yener (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
POLAT K. Ebru (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
POLOUCEK Stanislav (Silesian University)  
SAKARYA Sema (Boğaziçi Üniversitesi)  
SAVRUL KILINÇ Burcu (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
SAVRUL Mesut (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
SEÇKİN HALAÇ Duygu (Yaşar Üniversitesi)  
SEKİN Seval (Ege Üniversitesi)  
SERİNKAN Celaleddin (Pamukkale Üniversitesi)  
SEVİM Şerafettin (Dumlupınar Üniversitesi)  
SOYLU Ali (Pamukkale Üniversitesi)  
SÖNMEZ Rukiye (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
ŞAHİN Mehmet (Anadolu Üniversitesi)  
ŞENER KONUK Dilek (Düzce Üniversitesi)  
TAN Sabri Sami (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
TAŞÇI Hacı Mehmet (Erciyes Üniversitesi)  
TAYŞİR E. Aygün (Marmara Üniversitesi)  
TAYŞİR K. Nurgül (İstanbul Ticaret Üniversitesi)  
TEKİN Mahmut (Selçuk Üniversitesi)  
TÜKELTÜRK AYDIN Şule (Trakya Üniversitesi)  
TÜRKER Duygu (Yaşar Üniversitesi)  
TOPKAYA Özgür (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
UĞUR Suat (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
ULUYOL Osman (Adıyaman Üniversitesi)  
YAĞANOĞLU Nazmi (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
YAMAN Ramazan (Balkesir Üniversitesi)  
YAVAŞ Hikmet (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
YARAŞIR Sevinç (Pamukkale Üniversitesi)  
YAZICI Erdiç (Gazi Üniversitesi)  
YILDIRIM Yavuz (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
YELKİKALAN Nazan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
YERELİ Ahmet Burçin (Hacettepe Üniversitesi)  
YİĞİT Yusuf (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)  
YILDIRIM Tansoy Yavuz (Bandırma Üniversitesi)  
YILDIZ Sebahattin (Kafkas Üniversitesi)  
YILDIZ Tayfun (Ardahan Üniversitesi)  
YÜRÜR Şenay (Yalova Üniversitesi)

**Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi / Journal of Entrepreneurship and Development**  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi



**Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi** hakemli bir dergidir. Gönderilen yazılar ilk olarak editörler ve yazı kurulunca bilimsel anlatım ve yazım kuralları yönünden incelenir. Daha sonra uygun bulunan yazılar alanında bilimsel çalışmaları ile tanınmış üç ayrı hakeme gönderilir. Hakemlerin kararları doğrultusunda yazı yayınlanır veya yayınlanmaz. Hakemlerin gizli tutulan raporları dergi arşivlerinde beş yıl süreyle tutulur. Dergi politikaları ve yazım kuralları ile ilgili detaylar dergi başında bulunabilir. Belirtilmemiş hususlar için dergi sekreteryası aranabilir.

**Journal of Entrepreneurship and Development** is a referee journal. Articles submitted for consideration of publication are subject to peer review. The editorial board and editors takes consideration whether submitted manuscript follows the rules of scientific writing. The appropriate articles are then sent to three referees known for their academic reputation in their respective areas. Upon their decision, the articles will be published in the journal, or rejected for publication. The referee reports are kept confidential and stored in the archives for five years. for the full details about the journal see notes for contributors section or feel free to contact with the editors.

Aşağıdaki indeksler tarafından indekslenmektedir  
Indexed or/and Abstracted in

Research Bible, The Global Impact Factor (GIF), Arařtırmax, SOBIAD, Index Copernicus



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Biga/ Çanakkale – TÜRKİYE  
Tel: +90 286 335 87 38-40 Fax: +90 286 335 87 36

**Web:** <http://gkd.comu.edu.tr>

**e-mail:** [gkd@comu.edu.tr](mailto:gkd@comu.edu.tr)

Aksi belirtilmediğı sürece Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi'nde yayınlanan yazılarda belirtilen fikirler yalnızca yazarına aittir. Bu konuda dergi sahibi veya editörler sorumlu değildir.

Tüm hakları saklıdır. Önceden yazılı izni alınmaksızın hiçbir iletişim, kopyalama sistemi kullanılarak yeniden basılamaz. Akademik ve haber amaçlı kısa alıntılar bu kuralın dışındadır. All Rights Reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the JED editors.

**ISSN: 1306-8946**

**Baskı:** Tam Pozitif Reklamcılık ve Matbaacılık İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti.  
Çamlıca Mahallesi 145. Cadde No: 10/11 Yenimahalle /ANKARA  
Tel: 0312 397 00 31 | Faks: 0312 397 86 12 | E-Posta: [pozitif@pozitifmatbaa.com](mailto:pozitif@pozitifmatbaa.com)

# GİRİŞİMCİLİK VE KALKINMA DERGİSİ

## *Journal of Entrepreneurship and Development*

Cilt 15 · Sayı 1 · Yaz 2020 · Volume 15 · Number 1 · Summer 2020

### İÇİNDEKİLER / CONTENTS

<b>Endüstri 4.0 Bağlamında Yüksek Teknoloji İçeren Ürün İhracatı ile İşgücü Verimliliği İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi</b> <i>The Relationship of High-Technology Exports and Labour Productivity in the Context of Industry 4.0: Panel Causality Analysis</i>	
<b>Feyza BALAN - Günay KOYUNCU</b> .....	<b>1</b>
<b>Girişimcilik Eğiliminin İş Performansına Etkisi</b> <i>The Effect Of Entrepreneurship Tendency On Work Performance</i>	
<b>Dursun BOZ - Cengiz DURAN -Abdulgaffar UĞURLU</b> .....	<b>11</b>
<b>Eğitim ve Makro Ekonomik Ortam Girişimcilik Ortamının Kalitesini Etkiler mi? Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma</b> <i>Does The Education And Macro Economic Environmental Entrepreneurship Environment Affect The Quality? A Research On University Students</i>	
<b>Zafer ADIGÜZEL - Cemal ZEHİR -Nisa Nur MUSLUHITTINOGLU</b> .....	<b>24</b>
<b>Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu</b> <i>Derivative Use Intensity Of Banks In Turkey</i>	
<b>Gamze TAŞTEMEL</b> .....	<b>37</b>
<b>Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği</b> <i>The Effect of Enterprise Risk Management and Firm Size on Financial Performance: The Case of BIST</i>	
<b>Ali YEREKAPAN - İlknur ESKİN</b> .....	<b>61</b>
<b>2019 BM İGR Işığında Türkiye'nin İnsani Gelişme Düzeyinin Dünya İle Mukayeseli Analizi</b> <i>Comparative Analysis of Turkey's Human Development Level in the World in Light of 2019 UN HDR</i>	
<b>Rıfat ALTAN</b> .....	<b>75</b>



# Endüstri 4.0 Bağlamında Yüksek Teknoloji İçeren Ürün İhracatı ile İşgücü Verimliliği İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi<sup>1</sup>

## *The Relationship of High-Technology Exports and Labour Productivity in the Context of Industry 4.0: Panel Causality Analysis*

### ÖZET

Günümüz ekonomilerinde bilgi ve teknolojisini kendi üretip bu bilgi ve teknolojilerini ihraç eden ülkeler ekonomik ve sosyal yönden diğer ülkelere kıyasla dünya ekonomisi açısından daha önemli bir yere sahip olmaktadır. Yeni teknolojik devrimler emeği her seferinde biraz daha araka plana atmıştır. Bu durum araştırmacıların ve teknik elemanların Endüstri 4.0 sürecinde emek piyasası üzerinde odaklanmalarına yol açmıştır.

Bu çalışmanın amacı 36 OECD ülkesinin 2007-2018 yılları arası dönemde Endüstri 4.0 sisteminin önemli çıktılarından olan yüksek teknolojlili ürün ihracatı ile emek piyasasında işgücü verimliliği arasındaki nedensel ilişkileri panel veri analizi aracılığıyla ortaya koymaktır. Yeni nesil panel nedensellik testlerinden biri olan panel nedensellik testini Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) çalışmasında kullanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda 8 ülke için yüksek teknolojlili ürün ihracatından işgücü verimliliğine doğru tek yönlü; 6 ülke için işgücü verimliliğinden yüksek teknolojlili ürün ihracatına doğru tek yönlü ve 3 ülke için ise çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Endüstri 4.0 sürecinde, işgücünün de dönüşüm içine girmesi beklenmektedir. İşgücünün istatistiki bilgi ve analitik düşünce yeteneğine sahip olması, organizasyon ve iş süreçlerini iyi anlayabilmesi, değişime kapalı olmaması ve takım çalışmasına yatkın olması ile öngörülen işsizlik oranının düşmesi beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Endüstri 4.0, emek piyasası, işsizlik, panel nedensellik

**JEL Kodları:** C33, E24, O14

### ABSTRACT

In today's economies, the countries producing and exporting their information and technologies have an important place in terms of economic and social aspects compared to other countries. New technological revolutions have put labor a little bit more each time. This has led researchers and technical staff to focus on the labor market during the Industry 4.0 process.

The aim of this study is to reveal the causal relationships between labor productivity in labor market and high technology product exports which is one of the important outputs of Industry 4.0 system between 2007-2018 of 36 OECD countries through panel data analysis. The used the panel causality test, one of the new generation panel causality tests, in his study of Emirmahmutoğlu and Köse (2011). As a result of the work done, one-way from high-tech product export to labor productivity for 8 countries; One-way causality relationship was determined from labor productivity to high-tech product export for 6 countries and bidirectional causality for 3 countries. In the Industry 4.0 process, the work force is also expected to be transformed. The predicted unemployment rate is expected to decrease with the fact that the work force is capable of statistical information and analytical thinking, understands the organization and business processes well, is not closed to change and is prone to team work.

**Keywords:** Industry 4.0, labour markets, unemployment, panel causality

**JEL Codes:** C33, E24, O14

Feyza BALAN<sup>1</sup>

Günay KOYUNCU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr. Biga İİBF, Çanakkale Türkiye,  
feyzabalan@comu.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr. Gör., ÇOMÜ MYO, Çanakkale, Türkiye,  
abdullah.caliskan@toros.edu.tr

<sup>1</sup> Çalışma, 1-3 Kasım 2019 tarihinde Balıkesir'in Bandırma İlçesinde düzenlenen International Non-Governmental Organisations Congress isimli uluslararası kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

## 1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze üç ana Sanayi Devrimi yaşanmıştır. Her bir Sanayi Devriminin oluşma nedenleri ise birbirinden farklıdır. Birinci Sanayi Devriminde üretimde su buharı kullanılır iken, İkinci Sanayi Devriminde su buharının yerini elektrik gücü, Üçüncü Sanayi Devriminde ise elektronik ve enformasyonun kullanıldığı görülmektedir. Dördüncü Sanayi Devriminin diğer devrimlerden farklılığı ise internet, bilişim ve iletişim teknolojilerinin üretim sürecinde kullanılmasından gelmektedir.

Birinci Sanayi Devrimi (Endüstri 1.0) 18. yüzyılda İngiltere’de ortaya çıkmıştır. 20. yüzyıla kadar geçerliliği devam eden bir süreçtir. Üretimde su ve buhar gücünün kullanımıyla başlamıştır. Makineleşme İngiltere’den sonra Avrupa’da ve ABD’de de sosyal ve ekonomik hayatta kullanılmıştır. Üretimde insan gücüne ihtiyacın artması nedeniyle köyden şehre olan göç artmış ve yeni şehirler kurulmuştur (Demirkılıç, 2018: 2).

İkinci Sanayi Devrimi (Endüstri 2.0), Teknoloji Devrimi olarak adlandırılmaktadır. Bu dönemde elektrik enerjisinin üretimde kullanılması ile seri üretime geçilmiştir. Henry Ford tarafından otomobil üretiminde, seri üretime geçilmesi ile “Fordist Üretim” kavramı oluşmuştur. Fordizm düşüncesi, otomobil üretimde bant sisteminin kullanılmasıyla başlamıştır (Doğru ve Meçik, 2018: 1591). Seri üretim ile maliyetler düşmüş ve verimlilik artışı sağlanmıştır. Birinci Sanayi Devrimini başlatan ülke İngiltere iken, İkinci Sanayi Devriminin ilk kez elektrik enerjisi kullanımını gerçekleştiren ülke ABD olmuştur (Dikkaya vd., 2018: 861). Ekonomik yapıyı değiştiren bu yenilikler sosyal yaşam tarzında da büyük değişikliklere neden olmuştur.

II. Dünya Savaşı sırasında iletişim, haberleşme ve teknolojiye duyulan ihtiyaç nedeniyle, bu üç alanda büyük gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmeler Üçüncü Sanayi Devriminin gerçekleşmesi zorunluluğunu doğurmuştur. Bu dönemde ilk olarak elektrik ile çalışan Z1 olarak adlandırılan hesap makinesi üretilmiştir. İlerleyen süreçte yaşanan teknolojik gelişmeler ile bilgisayarların üretimde kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Demirkılıç, 2018: 3) Üçüncü Sanayi Devriminde, üretimde otomasyonun kullanılması ile seri üretime geçilmiş, böylece emeğe olan ihtiyaç azalmıştır.

Bu çalışmanın amacı Üçüncü Sanayi Devrimi temelleri üzerine kurulmuş olan Endüstriyel İnternet olarak da adlandırılan Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) hakkında bilgi vererek işgücü piyasası ile özellikle işgücü verimliliği arasındaki nedensellikler 2007-2018 dönemi arası 36 OECD ülkesi için araştırılacaktır. Bu amaç doğrultusunda Endüstri 4.0 sürecini temsilen yüksek teknoloji ürün ihracatı ve emek piyasası üzerindeki etkiyi ölçebilmek adına işgücü verimliliği değişkenlerine yer verilmiştir.

## 2. ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİ

Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0), Üçüncü Sanayi Devrimi temelleri üzerine kurulmuştur. Endüstri 4.0, Endüstriyel İnternet olarak da adlandırılmaktadır. İnternet, bilgisayar ve iletişimin üretimde bir arada kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Endüstri 4.0 kavramı ilk kez Almanya’da 2011 yılında Hannover Fuarında kullanılmıştır. 2013 yılında Alman Ulusal Bilim ve Mühendislik Akademisi tarafından “Endüstri 4.0 Manifestosu” yayınlanmıştır. (Doğru ve Meçik, 2018: 1584). Endüstri 4.0’a geçişi destekleyen ana gelişme internetin insan hayatının tüm alanlarında kullanılmasıdır.

Dördüncü Endüstri devriminin, diğer üç endüstri devriminden ayıran üç ana özelliği bulunmaktadır. Bunlar sistem özellikleri, kapsam (genişlik) ve hızdır. Sanayi devrimi düz değil, katsayılı bir şekilde ilerlemektedir. Dijitalleşme ve akıllı robot sistemleri sadece üretimi değil, bireyleri, firmaları ve nesnelere de etkilemiştir. Endüstri 4.0’ın sistem etkisiyle bütün ülkelerin sistemlerinin, endüstrilerinin ve toplumların değişime uğrayacağı öngörülmektedir. Bu değişimin yaşanmasının dört ana nedeni bulunmaktadır. Bunlar: Müşteri Talepleri ve Kitleleşme; Verinin Değeri ve Yeni İş Modelleri; Kaynak Kısıtları ve Sürdürülebilirlik; Nitelikli İşgücüne Geçiş’dir (Satı, 2019: 2). Dördüncü Sanayi Devriminde, üretimde internetin kullanılmasıyla birlikte maliyetlerinin düşmesi ve verimlilik artışı hedeflenmiştir. Endüstri 4.0’ın doğmasının ana nedeni ise Batılı ülkelerin Çin’in küresel piyasalardaki hızlı ilerleyişini tehdit olarak algılamasıdır. Doğudaki üretim gücünün tekrar Batıya aktarılabilmesi amacıyla Dördüncü Sanayi Devriminin ekonomik hayatta kullanılması amaçlanmıştır.

Endüstri 4.0 yapısal olarak, Siber fiziksel sistemler, Yatay ve dikey entegrasyon, nesnelere interneti ile bağlantısı, Tek depolama tabanı, Üç boyutlu yazıcılar (3D) ve Siber güvenlik olarak altı ana basamaktan oluşmaktadır (Des-tebaşı, 2018: 11). Bu yeni teknolojiler üretimde verimlilik, hız, esneklik ve etkili iletişimi sağlamaktadır.



Endüstri 4.0'ın firmalara kazandırdıkları şunlardır (Yüceol, 2018:3):

- Üretim ve kalite artışı,
- Maliyetlerin düşmesi,
- Talebe hızlı bir şekilde cevap verme,
- Üretimde zaman avantajı sağlama,
- Ekonomik büyümeyi sağlama,
- Katma değeri yüksek ürünler üretme,
- Tedarik zincirinin etkin kullanımını sağlama,
- Enerji verimliliğini sağlama,
- Hızlı prototiplemeyi sağlama,

Endüstri 4.0 yukarıda sayılan avantajları ile birlikte yeni iş kollarının ortaya çıkmasını sağlayarak yetenekli, eğitilmiş emeğe olan talebi de artırmıştır. Fakat bu olumlu gelişmelerin yanında yeni teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan ülkelerde işsizlik artışına neden olacağı da öngörülmektedir. Özellikle üretimde robotların ve akıllı sistemlerinin kullanılması vasıfsız emeğin erimesine neden olabilecektir. Bu süreç içerisinde işsizlik oranının artmasını engellemek amacıyla ülkelerin, uzun vadede eğitim alanında yapısal değişikliklere giderek işgücü piyasasında uzmanlaşmayı sağlayacak yatırımlar yapması son derece önem arz etmektedir.

### **3. LİTERATÜR TARAMASI**

Endüstri 4.0 ile işgücü piyasasında bilgisayarlaşma ve dijitalleşmenin yoğun olarak kullanılması nedeniyle emek talebinin değişmesine neden olmuştur. Endüstri 4.0 bağlamında gelişmiş teknolojilerin emek piyasası üzerindeki etkisine yönelik literatür taraması yapılmıştır.

Şahbaz, Yanar ve Adıgüzel (2014), 17 AB ülkesi ve Türkiye'nin 1996-2011 yılları arasındaki verileri ile ileri teknoloji mal ihracatı ile AR-GE Harcamaları arasındaki ilişkiyi panel eş bütünleşme ve nedensellik analizi aracılığıyla araştırmışlardır. Elde edilen ampirik sonuçlar ileri teknoloji mal ihracatı ile AR-GE harcamaları arasında çift yönlü Granger nedensellik ilişkisinin olduğu yönündedir.

Özkan ve Yılmaz (2017), çalışmalarında AR-GE harcamalarının yüksek teknoloji ürün ihracatı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 12 AB Ülkesi ile Türkiye için 1996-2015 yılları arasındaki verilerin ele alındığı çalışmada AR-GE harcamalarının Yüksek Teknoloji ürün İhracatı ve GSYİH üzerinde pozitif etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Destebaşı (2017), Marx'ın teorisi üzerinden Sanayi 4.0'ın emek piyasası üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda, teknolojik gelişme sağlandıkça, emeğe olan talebin azaldığı bulgusundan hareketle uyum sürecinde Dünya ve Türkiye'nin eğitim konusunda yapısal değişiklikler yapması gerektiği ve sermaye sahiplerinin teşviklerle desteklenmesinin oldukça önemli olduğuna vurgu yapmışlardır.

Doğru ve Meçik (2018), Endüstri 4.0 döneminin Türkiye'de işgücü piyasasına etkisini incelemiştir. Yeni süreçte işsizliğin artış göstermesini engellemek amacıyla kamu ve özel sektörün bir arada çalışması gerektiğini savunmuştur. Ayrıca, eğitim sisteminin olgunlaştırılarak mesleki ve teknik liselerin müfredatının değiştirilmesi gerektiğini önermiştir.

Dikkaya, Gençer ve Aytekin (2018), Dördüncü Sanayi Devriminin ve getirdiği yenilikleri inceledikleri çalışmalarında lojistik ve üretim sektörlerinde otomasyon ve otonomlaşmanın diğer sektörlerle göre daha hızlı olacağı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca akıllı makine ve robotların üretime katılmasının ülkelerin işsizlik oranını artıracakları da iddia etmişlerdir.

Aydın (2018), 1981-2015 yılları için ARDL sistemiyle teknolojik gelişmenin Türkiye'nin istihdam yapısı üzerindeki etkileri araştırmıştır. Değişken olarak AR-GE harcamaları, Lisans mezunu istihdam verisi ve bilgi iletişim teknolojisi ihracat verilerinin kullanıldığı çalışma sonucunda teknolojik ilerlemenin, vasıflı eleman talebini artıracakları bulgusuna ulaşılmıştır.

#### 4. EKONOMETRİK YÖNTEM ve BULGULAR

2007-2018 dönemi için 36 OECD ülkesinin yüksek teknolojlili ürün ihracatı ile işgücü verimliliği arasındaki nedensel ilişkilerin araştırıldığı çalışmanın bu kısmında söz konusu amaç çerçevesinde araştırmanın yöntem ve bulgularına yer verilmektedir.

##### 4.1. Model ve Veri Seti

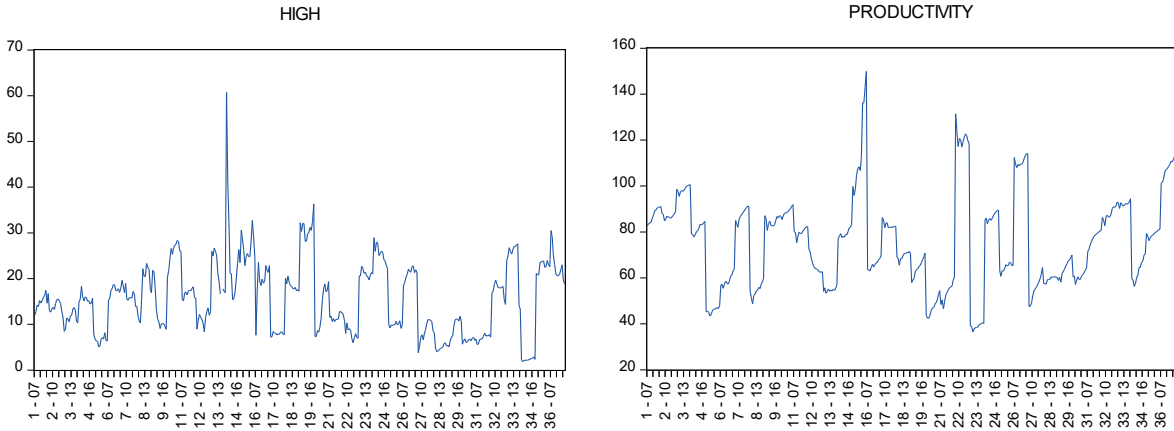
Çalışmada tahmin edilecek model denklem (1)'de belirtilmiştir.

$$productivity_{it} = \beta_1 + \beta_2 \cdot high_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

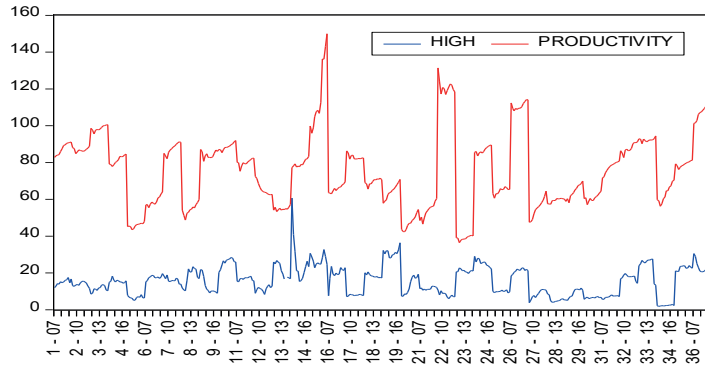
Modelde yer alan productivity değişkeni işgücü verimliliğini temsil etmektedir. Verimlilik olarak istihdam edilen kişi başına GSYİH (satın alma gücü paritesi ve 1990 yılı sabit fiyatlarına göre) verileri kullanılmıştır. High değişkeni ise yüksek teknolojlili ürünlerin imalat sanayi içindeki payını temsil etmektedir. Productivity değişkeni OECD'nin istatistik sitesi olan "stats.oecd" adlı veri tabanından, high değişkeni ise Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri veri tabanından temin edilmiştir.

Çalışmaya ait veriler Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Şili, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Kore, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye, İngiltere ve ABD olarak 36 OECD ülkesi için 2007-2018 dönemine ait yıllık verileri içermektedir.

Şekil 1'de çalışmada kullanılan değişkenlerin düzey grafikleri verilmiştir. Şekil 1'e göre ülkeler bazında her iki değişkene ait genel eğilim artma yönünde gerçekleşmektedir. Şekil 2 ise analizde kullanılan değişkenlere ait toplu grafiği göstermektedir.



Şekil 1. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Düzey Grafikleri



Şekil 2. Analize Dahil Edilen Değişkenlere Ait Toplu Grafik

#### 4.2. Ekonometrik Analiz

Genel olarak Granger Nedensellik analizi öncesinde analize dahil edilen değişkenlerin yıllar itibariyle durağanlıklarının test edilmesi analiz sonuçlarının gerçek ve güvenilir olabilmesi için son derece önemlidir. Aksi durumda, sahte regresyon sorunuyla karşılaşılabilmekte ve elde edilen sonuçlar gerçek dışı bir ilişkiyi gösterebilmektedir.

Ancak panel veri analizinde yatay kesitlerin birbiriyle bağımlı olup olmamaları ile eğim katsayılarının homojen olup olmamaları da oldukça önem arz etmektedir. Özellikle birim kök testlerinde yatay kesitlerin birbiriyle bağımlı olup olmadıkları önemli bir sorundur. Birinci kuşak testlerde yatay kesit birimlerinin birbirinden bağımsız oldukları varsayılırken, ikinci kuşak testlerde ise yatay kesit bağımlılığı ve birimler arası korelasyon dikkate alınmaktadır. Yapılan son çalışmalar yatay kesit birimlerinin bağımsız olacağını öne sürmenin gerçekçi olmayacağını kanıtlamaktadır.

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığını test etmek için yaygın bir şekilde Pesaran (2004) CDLM testi, Breusch-Pagan (1980) CDLM1 testi ve Pesaran (2004) CDLM2 testleri kullanılmaktadır. CDLM1 ve CDLM2 testleri T>N durumunda, CDLM testi ise, N>T durumunda yatay kesit bağımlılığı olup olmadığını test eden tahmincilerdir (Çınar, 2010: 94). Çalışmadaki 2007-2018 dönemini kapsayan 12 yıl (T) ve 36 ülke (N) CDLM testinin uygulanmasını gerekli koşul haline getirmiştir. Test sonuçları Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1’de sunulan bulgular sonucunda, yatay kesit bağımsızlığını ifade eden boş hipotez istatistiki olarak %1 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir.

**Tablo 1. YatayKesit Bağımsızlığı Test Sonuçları**

<b>Sabitli Model</b>				
$CD_{lm}$ (Pesaran,2004)	<b>HIGH</b>		<b>PRODUCTIVITY</b>	
	<b>Test istatistiği</b>	<b>p-değeri</b>	<b>Test istatistiği</b>	<b>p-değeri</b>
	38,267	0,00	102,976	0,00

Paneli oluşturan serilerin homojenlik sınamaları için Pesaran ve Yamagata (2008)’nin delta test istatistiklerinden yararlanılmıştır. Tablo 2’de yer alan sonuçlara göre tahmini yapılan test istatistiklerinin olasılık değeri %1 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır ve boş hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla panel veri setini oluşturan değişkenlerin heterojen oldukları görülmektedir.

**Tablo 2. Homojenlik Testi Sonuçları**

<b>Model</b>	$\tilde{\Delta}$ <b>test istatistiği</b>	<b>p. değeri</b>	$\tilde{\Delta}_{adj}$ <b>test istatistiği</b>	<b>p. değeri</b>
$productivity_{it} = \beta_1 + \beta_2 \cdot high_{it} + \varepsilon_{it}$	9,321	0,00	13,628	0,00

Tablo 1’den hareketle serilerde yatay kesit bağımlılığının bulunması nedeniyle, analizde yatay kesit bağımlılığını dikkate alan 2. kuşak birim kök testlerinden Pesaran (2003)’nin CADF (Cross-Sectionally Augmented Dickey-Fuller) test istatistiği kullanılmıştır. Test, aşağıdaki regresyon denkleminin tahminine dayanmaktadır:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot y_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \delta_{ij} \cdot \Delta Y_{it-j} + d_i \cdot t + c_i \cdot \bar{y}_{t-1} + \sum_{j=0}^{p_i} \phi_{ij} \cdot \Delta \bar{Y}_{it-j} + \varepsilon_{it}$$

CADF testinde  $\beta_i$  katsayılarına ilişkin t değerleri bulunur. Kritik değerler Pesaran (2007) tarafından tablolaştırılmıştır. Pesaran yaptığı Monte Carlo simülasyonları CADF testinin hem N>T hem de T>N durumunda geçerli olduğunu ortaya koymuştur. CADF testi aracılığıyla hesaplanan t istatistiklerinin

ortalaması ise CIPS (Cross-Sectionally Im-Pesaran-Shin) tahmincisini verir:  $CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^n CADF_i$

CIPS tahmincisinin uygulanması sonucu elde edilen test istatistiği değerleri, Pesaran (2006)'daki kritik tablo değerleriyle karşılaştırılarak panel serilerin bütün olarak durağan olup olmadığı test edilmektedir. Hesaplanan CADF ve CIPS istatistik değerleri kritik değerlerden mutlak değer olarak büyük olduğu durumda sıfır hipotezi reddedilerek panel için birim kök olmadığı yani durağan olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir (Pesaran, 2007: 267-268).

Tablo 3, high ve productivity serilerine ait CIPS istatistik değerlerini ve olasılık değerlerini göstermektedir.

**Tablo 3.** Birim Kök Test Sonuçları

CIPS	T istatistiği	Kritikdeğerler		
		%1	%5	%10
HIGH	-2,213**	-2,34	-2,17	-2,07
PRODUCTIVITY	-2,250**	-2,34	-2,17	-2,07

\*,\*\* ve \*\*\* 0.01,0.5 ve 0.1 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. CIPS kritik tablo değerleri, Pesaran (2006) makalesi Tablo 2c'den alınmıştır (Durum III: Sabitli ve Trendli).

Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre her iki değişken için hesaplanan CIPS değerleri, Pesaran (2007) kritik değer tablosunda yer alan önemlilik düzeylerine göre %5'te -2.17'den küçüktür (Pesaran, 2007: 281). Böylece paneli oluşturan her iki serinin de durağan olduğu görülmektedir.

Çalışmada yatay kesitler arasında yatay kesit bağımlılığının ve eğim katsayılarının heterojenliğinin kabul edilmesinin ardından seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Dumitrescu ve Hurlin (2012) (DH) ile Emirmahmutoğlu ve Köse (2011)'nin panel nedensellik yaklaşımları aracılığıyla araştırılmıştır.

Heterojen panel veri modelleri için kesitsel bağımsızlık varsayımı altında Dumitrescu ve Hurlin (2012) analizinde Granger (1969) nedensellik testini geliştirmiştir. Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi, vektör otoregresif modele dayanmakta, paneldeki bütün değişkenlerin ortak bir düzeyde durağan olmaları durumunda kullanılmakta ve yatay kesit bağımsızlığını varsaymaktadır. Bununla birlikte, Monte Carlo simülasyonları testin yatay kesit bağımlılığı şartları altında bile güçlü sonuçlar üretebildiğini göstermektedir (Bayar, 2017: 56).

Analizlerinde x ve y değişkenleri arasındaki ilişki doğrusal modelle ele alınmaktadır:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t}$$

Yukarıdaki eşitlikte bireysel etkilerin zamanla değişmediği, gecikme uzunluğu k'nın paneldeki tüm yatay kesit birimleri için benzer olduğu varsayımları altında otoregresif parametre  $\gamma_i(k)$  ve eğim katsayısı  $\beta_i(k)$ 'nin ise gruplar arasında farklılaşabildiği kabul edilmiştir. DH testine ait hipotezler ise;

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, \dots, N$$

$$H_1 : \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, \dots, N_1 \text{ ve } \beta_i \neq 0 \quad \forall i = N_1 + 1, \dots, N$$

şeklinde. Testin sıfır hipotezinde paneldeki tüm yatay kesitlerde x'ten y'ye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığı kabul edilirken; alternatif hipotezde ise paneldeki bazı yatay kesitlerde x'ten y'ye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu kabul edilir. Bu hipotezlerin sınanmasında Wald istatistiğinden yararlanılmaktadır. Bireysel

Wald istatistiğinin ortalaması şeklinde elde edilen  $W_{N,T}^{HnC}$  istatistiği aşağıdaki formül ile elde edilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 4):

$$W_{N,T}^{HnC} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N W_{i,T}$$

Bu testte sıfır hipotezi altında ortalama istatistik  $W_{N,T}^{HnC}$ 'nin dağılımı belirlenir. Bunun için T ve N'nin sonsuza gittiği asimptotik durum ve T'nin sabit olduğu yarı asimptotik durum ele alınmıştır. DH, T ve N'nin sonsuza gittiği

asimptotik durumda  $Z_{N,T}^{HnC}$  ortalama istatistiğinin, T'nin sabit olduğu ( $T > 5 + 2K$  ise) durumda ise yarı asimptotik dağılıma sahip  $W_{N,T}^{HnC}$  ortalama istatistiğinin kullanılmasını önermiştir. Ortalama istatistikler aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 5):

$$Z_{N,T}^{HnC} = \sqrt{N/2K} \cdot (W_{N,T}^{HnC} - K) \rightarrow N(0,1)$$

$$\tilde{Z}_{N,T}^{HnC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} \sqrt{\frac{T-2K-5}{T-K-3}} \cdot \left[ \left( \frac{T-2K-3}{T-2K-1} \right) W_{N,T}^{HnC} - K \right] \xrightarrow[N \rightarrow \infty]{d} N(0,1)$$

DH testine ait analiz sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır. Tablo 4'teki sonuçlar ışığında çalışmada  $N > T$  olduğundan nedenselliğin yorumlanması için  $\tilde{Z}_{N,T}^{HnC}$  test istatistiğine bakıldığında, işgücü verimliliğinden yüksek teknoloji- li ürün ihracatına doğru %5 anlamlılık seviyesinde çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Dumitrescu ve Hurlin (DH) Panel Granger Non-Causality Test Sonuçları

SıfırHipotez	Test Statistic	P-Value
<b>PRODUCTIVITY HIGH'ın Granger NedeniDeğildir</b>		
<i>Whnc</i>	2,35	0,02
<i>ZTild (yarı-asimptotik)</i>	5,75	0,00
<b>HIGH PRODUCTIVITY'nin Granger NedeniDeğildir</b>		
<i>Whnc</i>	2,86	0,00
<i>ZTild (yarı-asimptotik)</i>	7,90	0,00

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) ise Dumitrescu ve Hurlin (2012)'den farklı olarak kesit bağımlılığını da dikkate alan analizlerinde Granger nedenselliği yaklaşımını Toda-Yamamoto yaklaşımını ekleyerek genişletmiştir. Toda ve Yamamoto (1995) yönteminin önemli avantajı, Granger nedensellik analizi öncesinde yapılması gereken birim kök ve eşbütünleşme özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan ön testlere ihtiyaç duymamasıdır. Böylece, birim kök ve eşbütünleşme testlerinde ortaya çıkabilecek ön test sapması problemi en aza indirilmektedir (Ağır ve Tıraş, 2018: 1563). Dolayısıyla yaklaşım, değişkenlerin durağan ya da eşbütünleşik olup olmadığına bakmaksızın ülkeler arası heterojenliğin geçerli olduğunu varsaymaktadır.

Bu yaklaşımda heterojen panel veri modellerini oluşturan bireyler için tek tek zaman boyutunda tahminler yapılarak bireye özgü test istatistikleri elde edilir ve ardından bu bireysel test istatistiklerinin birleştirilmesi yoluna gidilir (Ağır ve Tıraş, 2018: 1564).

Bu yöntemde ilk olarak; standart bir Panel VAR tahmini yapılır ve optimal gecikme uzunluğu (p) belirlenir. Sonrasında p gecikmeye en yüksek bütünleşme derecesine sahip değişkenin bütünleşme seviyesi (dmax) ilave edilir. Son aşamada ise, (p+dmax) gecikme için serilerin düzey değerleriyle Panel VAR modeli tahmin edilir (Şahin ve Durmuş, 2019: 195).

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) yaklaşımına ait bireysel panel nedensellik test sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5'te yer alan bulgulara göre yüksek teknoloji- li ürün ihracatının işgücü verimliliğinin nedeni olmadığını ifade eden boş hipotez %1 anlamlılık seviyesinde Danimarka, Finlandiya, Kore, Lüksemburg, Polonya, Slovenya, İsviçre; %5 anlamlılık seviyesinde Slovak Cumhuriyeti ve İspanya; %10 anlamlılık seviyesinde Yunanistan ve Hollanda için reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle, Danimarka, Finlandiya, Kore, Lüksemburg, Polonya, Slovenya, İsviçre, Slovak Cumhuriyeti, İspanya, Yunanistan ve Hollanda'da yüksek teknoloji- li ürün ihracatından işgücü verimliliğine doğru nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir.

İşgücü verimliliğinin yüksek teknoloji- li ürün ihracatının nedeni olmadığını ifade eden boş hipotez %1 anlamlılık seviyesinde Kanada, Letonya, Polonya; %5 anlamlılık seviyesinde Şili, İrlanda, İsrail; %10 anlamlılık seviyesinde Lüksemburg ve Hollanda için reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle Kanada, Letonya, Polonya, Şili, İrlanda, İsrail,

Lüksemburg ve Hollanda'da işgücü verimliliğinden yüksek teknoloji ürün ihracatına doğru nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu durumda Lüksemburg, Hollanda ve Polonya'da söz konusu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 5.Emirmahmutoğlu ve Köse (2011)Bootstrap Nedensellik test sonuçları**

Ülke	Gecikme	HIGH => PRODUCTIVITY	p-değeri	PRODUCTIVITY => HIGH	p-değeri
Avusturalya	2.00000	2.643815	0.26662	2.709693	0.257987
Avusturya	1.00000	1.684276	0.19435	0.630953	0.427006
Belçika	2.00000	2.183218	0.33567	2.159049	0.339757
Kanada	2.00000	1.617260	0.44546	14.06380	0.000883
Şili	1.00000	1.761126	0.18448	5.382874	0.020335
Çek Cum.	1.00000	0.003461	0.95308	0.658710	0.417016
Danimarka	2.00000	13.00556	0.00149	2.041685	0.360291
Estonya	1000000	0.097888	0.75437	0.010749	0.917426
Finlandiya	2.00000	13.96143	0.00093	1.901916	0.386371
Fransa	2.00000	0.127782	0.93810	2.230140	0.327892
Almanya	2.00000	0.316533	0.85362	3.055763	0.216995
Yunanistan	2.00000	4.825045	0.08958	0.391321	0.822291
Macaristan	1.00000	1.413376	0.23449	0.290256	0.590056
İzlanda	1.00000	0.004627	0.94576	0.956228	0.328139
İrlanda	2.00000	0.178449	0.91464	7.300536	0.025984
İsrail	2.00000	3.718858	0.15576	6.765986	0.033946
İtalya	2.00000	2.082242	0.35305	0.046661	0.976939
Japonya	2.00000	2.335816	0.31101	3.252857	0.196631
Kore	2.00000	88.49731	6.07E-2	3.024465	0.220417
Letonya	2.00000	0.180317	0.91377	134.2488	7.05E-30
Litvanya	1.00000	0.459224	0.49798	0.367377	0.544437
Lüksemburg	2.00000	16.57339	0.00025	4.890611	0.086700
Meksika	2.0000	4.379522	0.11194	2.074444	0.354438
Hollanda	2.00000	5.888167	0.05265	5.236268	0.072939
Yeni Zelanda	2.00000	3.729374	0.15494	23.31811	8.64E-06
Norveç	1.00000	1.461311	0.22672	0.062824	0.802087
Polonya	2.00000	43.31156	3.94E-1	10.75825	0.004612
Portekiz	2.00000	3.899196	0.14233	0.297364	0.861843
Slovak Cumh.	1.00000	4.729730	0.02964	0.012836	0.909797
Slovenya	2.00000	58.50728	1.97E-1	0.126239	0.938831
İspanya	2.00000	7.865580	0.01958	0.363345	0.833874
İsveç	1.00000	0.144706	0.70364	1.518817	0.217799
İsviçre	2.00000	30.62301	2.24E-0	0.924053	0.630006
Türkiye	1.00000	1.329457	0.24890	0.055126	0.814372
İngiltere	1.00000	2.106457	0.14667	0.378285	0.538523
A.B.D.	1.00000	1.797164	0.18005	0.011794	0.913519

## **5. SONUÇ ve ÖNERİLER**

Günümüzde küreselleşme olgusunun hızlı bir ivme kazanmasıyla birlikte uluslararası ticaret yaygınlaşmış ve ticari faaliyetlerde çeşitlilik ön plana çıkmıştır. Bu gelişmelerde şüphesiz teknolojinin gelişimi son derece önemli olmuştur. Bu anlamda yüksek teknolojiye sahip olma bütün dünya ülkeleri için temel hedef haline gelmiştir. Çünkü yüksek teknolojiye sahip olan ülkeler katma değeri yüksek ürünler üreterek uluslararası arenada rekabet üstünlüğüne kavuşabileceklerdir.

Teknolojik devrim süreçlerinin bir döngü olarak kabul edilmesi durumunda her teknolojik yenilik beraberinde yeni üretim biçimlerini getirmiş ve her sanayi devrimi bir öncekinden daha büyük ve hızlı değişimlere neden olarak toplumsal yaşamı yeniden şekillendirmiştir.

Yeni bir sanayileşme dalgasının eşliğinde olan dünya, bugün üçüncü sanayi devrimi ile dördüncü sanayi devrimi olarak adlandırılan Endüstri 4.0 sürecinin ortasındadır. Robotların birbiriyle iletişim halinde olduğu, beşeri sermayenin aktif rol oynadığı ve kas gücünün tam anlamıyla sistemden çekildiği bu süreçte böylece emek te dönüşüm sürecine girmiştir. Dolayısıyla Endüstri 4.0'ın ciddi bir işsizlik oluşumunu beraberinde getireceği ihtimali söz konusu olmaktadır. Dördüncü Sanayi Devriminde, ülkelerin işsizlik oranı artışının önüne geçebilmesi için eğitim alanında yapısal değişimleri sağlamaları oldukça önemlidir. Çünkü yeni sistem vasıfsız ve eğitimsiz işgücüne olan talebi azaltıcı yönde ilerlemektedir.

Bu çalışmada yüksek teknoloji ürün ihracatı ile işgücü verimliliği arasındaki nedensel ilişkiler ikinci kuşak panel testler aracılığıyla araştırılmıştır. 2007-2017 yılları arası dönemde 36 OECD ülkesine ait verilerin kullanıldığı çalışmada yüksek teknoloji ürün ihracatından işgücü verimliliğine doğru nedensel ilişkilerin 8 ülke için, işgücü verimliliğinden yüksek teknoloji ürün ihracatına doğru nedensel ilişkilerin ise 6 ülke için var olduğu tespit edilmiş olup üç ülke için de iki yönlü nedensel ilişkilerin var olduğu tespit edilmiştir.

Ampirik bulgulardan hareketle Danimarka, Finlandiya, Kore, Lüksemburg, Polonya, Slovenya, İsviçre, Slovak Cumhuriyeti, İspanya, Yunanistan ve Hollanda'da yüksek teknoloji ürün ihracatı çıktısıyla Endüstri 4.0 sürecinin işgücü verimliliğinin nedeni olabileceği tespit edilmiştir. Dolayısıyla Endüstri 4.0'a uygun şekilde piyasanın dönüşümüne uyum sağlayan bir emek piyasasının oluşumu ilgili ülkelerde rekabet gücünün artması açısından oldukça önem arz etmektedir.

Öte yandan, Kanada, Letonya, Polonya, Şili, İrlanda, İsrail, Lüksemburg ve Hollanda'da işgücü verimliliğinden yüksek teknoloji ürün ihracatına doğru nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda Lüksemburg, Hollanda ve Polonya'da yüksek teknoloji ürün ihracatı ve işgücü verimliliği arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak bu çalışmada nedensel ilişkilerin varlığı tespit edilen ülkelerde AR-GE harcamalarının artırılarak AR-GE faaliyetlerine gereken önemin verilmesi, teknolojik alt yapının geliştirilmesine yönelik yatırımların gerçekleştirilmesi, teknolojik gelişim için tekno kentlerin sayısının artırılması ve tüm bu gelişmelerin ardındaki beşeri sermaye sahibi araştırmacılara mali desteklerin sağlanması durumunda emeğin Endüstri 4.0 sürecine uyum sağlanmasının daha kolay olabileceği düşünülmektedir.

## **KAYNAKLAR**

- AĞIR, H., TIRAŞ, H. H., (2018). “Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi”, Gazi-antep University Journal of Social Sciences, 17(4), 1558-1573.
- ARSLAN, O. (2018). “Endüstri 4.0 Oluşumunda Türkiye”, 21. Uluslararası İktisat Öğrencileri Kongresi, [https://www.academia.edu/38168397/End%C3%BCstri\\_4.0\\_olu%C5%9Fumunda\\_T%C3%BCrkiye\\_-\\_O%C4%9Fuzhan\\_ARSLAN\\_1\\_docx?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/38168397/End%C3%BCstri_4.0_olu%C5%9Fumunda_T%C3%BCrkiye_-_O%C4%9Fuzhan_ARSLAN_1_docx?email_work_card=view-paper), 20.01.2020.
- AYDIN, E. (2018). “Türkiye’de Teknolojik İlerleme İle İstihdam Yapısındaki Değişme Projeksiyonu: Endüstri 4.0 Bağlamında Ampirik Analiz”, Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt:16, Sayı:33, 461-471.
- BAYAR, Y. (2017). “Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Emeklilik Fonları, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Bir Panel Nedensellik Analizi”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 11(1), 56.
- BREUSCH, T. S. ve PAGAN, A. R. (1980). “Thelagrangemultipliertestanditsapplicationsto model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*”, 47 (1), 239253.

- ÇINAR, S. (2010). "OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan Mı? Panel Veri Analizi", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, XXIX(II), 94.
- DEMİRKILIÇ, Ş. (2018), "Teknoloji Sektörü: Tarihsel Gelişimi, Ekonomideki Yeri, Ar-Ge Faaliyetleri, Dünya'nın ve Türkiye'nin Durumu", [https://www.academia.edu/38096821/Teknoloji\\_Sekt%C3%B6r%C3%BC?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/38096821/Teknoloji_Sekt%C3%B6r%C3%BC?email_work_card=view-paper).
- DESTEBASI, A. N. (2018). "Endüstri 4.0 ve Emek Piyasası Üzerine Etkileri", [https://www.academia.edu/35950670/END%C3%9CSTR%C4%B0\\_4\\_0\\_VE\\_EMEK\\_P%C4%B0YASASI\\_%C3%9CZER%C4%B0NE\\_ETK%C4%B0LER%C4%B0](https://www.academia.edu/35950670/END%C3%9CSTR%C4%B0_4_0_VE_EMEK_P%C4%B0YASASI_%C3%9CZER%C4%B0NE_ETK%C4%B0LER%C4%B0), 15.01.2019.
- DİKKAYA, M. ve GENÇER, Ü. ve AYTEKİN, İ. (2018), Endüstri 4.0 Devriminin Ekonomik Etkileri Üzerine, 12. Uluslararası Kamu Yönetimi Sempozyumu.
- DOĞRU, B. N. ve MEÇİK, O. (2018). "Türkiye'de Endüstri 4.0'ın İşgücü Piyasalarına Etkileri: Firma Beklentileri", Süleyman Demirel Ün. İİBF Dergisi, C.23, Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayı, s. 1581-1606.
- DUMİTRESCU, E. I. ve HURLİN, C. (2012). "TestingforGrangerNon-Causality in Heterogeneous Panels". *EconomicModelling*, 29(4), 1450-1460.
- EMİRMAHMUTOĞLU, F. ve KÖSE, N. (2011). "Testingforgrangercausality in heterogeneousmixed panels". *EconomicModelling*, 28, 870-876.
- ÖZKAN, G. Ve YILMAZ, H. (2017). "AR-GE Harcamalarının İleri Teknoloji Ürün İhracatı ve Kişi Başı Gelir Üzerindeki Etkileri: 12 AB Ülkesi ve Türkiye İçin Uygulama (1996-2015)", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi*, Cilt: XII, Sayı: I.
- PESARAN, M. H. (2004). "General diagnostic tests for cross section dependence in panels". *Cambridge Working Papers in Economics*, No: 435, Faculty of Economics, University of Cambridge.
- PESARAN, M. H. (2006). "Estimation and inference in large heterogeneous panels with multifactor error structure". *Econometrica*, 74, 967-1012.
- PESARAN, M. H. (2007). "A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross Section Dependence". *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- PESARAN, M. H. ve YAMAGATA, T. (2008). "Testing slope homogeneity in large panels". *Journal of Econometrics*, 142, 50-93.
- SALĞAR, U. ve DERELİ, D. D. (2018). "Türkiye ve Sanayi 4.0: Yapısal Bir Değerlendirme", [https://www.academia.edu/37611883/T%C3%9CRK%C4%B0YE\\_VE\\_SANAY%C4%B0\\_4\\_0\\_YAPISAL\\_B%C4%B0R\\_DE%C4%9EERLEND%C4%B0RME?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/37611883/T%C3%9CRK%C4%B0YE_VE_SANAY%C4%B0_4_0_YAPISAL_B%C4%B0R_DE%C4%9EERLEND%C4%B0RME?email_work_card=view-paper), 24.01.2020.
- ŞAHBAZ, A. ve YANAR, R. ve ADIGÜZEL, U. (2014), "AR-GE Harcamaları ve İleri Teknoloji Mal İhracatı İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi", *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:23, Sayı:1, 47-60.
- ŞAHİN, D., DURMUŞ, S. (2019). "OECD Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve Çevre Kirliliğinin Sağlık Harcamaları Üzerine Etkisinin Analizi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* (647): 185-201.
- TAŞ, H. Y. (2018). "Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel Etkileri", *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, Cilt:9, Sayı:16.
- TODA, H. Y. ve YAMAMATO, T. (1995). "Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes", *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.
- TÜRKEL, S. ve BOZAĞAÇ, F. (2018), "Endüstri 4.0'ın İnsan Kaynakları Yönetimine Etkileri", *Toros Ün. Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl: 5, Sayı: 9, 2147-8414.
- YÜCEOL, H.M. (2018), "Endüstri 4.0 ve İşgücü Yansımaları", *TOPRAK İşveren dergisi*, Sayı: 120, 3.



## **Girişimcilik Eğiliminin İş Performansına Etkisi**

### *The Effect Of Entrepreneurship Tendency On Work Performance*

#### **ÖZ**

Kökene eski zamanlara dayanan girişimcilik, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ile birlikte giderek önem kazanmıştır. Küreselleşmenin de ekonomik yapı ve işleyiş ile üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, ülkelerin değişen ve gelişen dünya düzenine ayak uydurabilmeleri ve gelişmiş ülke sınıfında yer alabilmeleri girişimcilik eğiliminin açtığı fırsatlar sayesinde mümkün olabilir. İnterdisipliner bir konu haline gelen girişimcilik, günümüzde girişimcilik eğilimi konusunu da oldukça önemli hale getirmiştir. Bu önem işletme yöneticileri tarafından işletme hedef ve amaçlarına ulaşmada çalışanların girişimcilik eğilimi ve iş performansının yükseltilmesinde desteklenmelidir. Bu yönü ile bu çalışmanın amacı girişimcilik eğiliminin ve alt faktörlerinin iş performansı üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaç ile Osmaniye ili Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren 4 ayrı demir- çelik ve mermer işletmesindeki 204 beyaz ve mavi yakalı çalışana gönüllülük esasına göre ulaşılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda ise girişimcilik eğilimi ve alt faktörlerinin (risk alma, yenilikçilik, proaktiflik, örgütsel yenilenme, rekabetçi agresiflik ve çevre) iş performansı üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik, Girişimcilik Eğilimi, İş Performansı

**JEL Kodları:** L20, L26, J24

#### **ABSTRACT**

Entrepreneurship, whose origins date back to ancient times, has become increasingly important with the transition from industrial society to information society. Considering the economic structure and functioning of globalization and its effects, it is possible for countries to adapt to the changing and developing world order and to take part in the developed country class thanks to the opportunities created by the entrepreneurial tendency. Entrepreneurship, which has become an interdisciplinary subject, has made the subject of entrepreneurial tendency very important today. This importance should be supported by business executives in achieving business goals and objectives in increasing entrepreneurship tendency and work performance of employees. The aim of this study is to determine the effect of entrepreneurship trend and its sub-factors on work performance. For this purpose, 204 white and blue collar employees in 4 different iron- steel and marble enterprises operating in Osmaniye province Organized Industrial Zone were reached on a voluntary basis. As a result of regression analysis, it was determined that entrepreneurship tendency and its sub-factors (risk taking, innovation, profitability, organizational renewal, competitive aggressiveness and environment) had a positive effect on work performance.

**Key Words:** Entrepreneurship, Entrepreneurship Tendency, Work Performance

**JEL Codes:** L20, L26, J24

**Dursun BOZ<sup>1</sup>**

**Cengiz DURAN<sup>2</sup>**

**Abdulgaffar UĞURLU<sup>3</sup>**

1 Dr., Dumlupınar Üniversitesi,  
Tavşanlı MYO.,  
dursunboz@hotmail.com

2 Doç. Dr., Dumlupınar  
Üniversitesi, İİBF. İşletme,  
cengiz.duran@dpu.edu.tr

3 Bilim Uzmanı, Dumlupınar  
Üniversitesi, LEE.,  
gaffar26800@gmail.com

## **1.Giriş**

Küreselleşme ile birlikte artan rekabet ortamında işletmelerin üstünlük sağlayabilmeleri için; bilgiyi temel alarak bilgisini girişimcilik yönünde kullanıp tüm insanların yararına olacak mal ve hizmet üretimi gayesi ile işletme açan ve işletmenin devamını sağlayan girişimcilere ihtiyaç vardır. Bilginin hızla arttığı ve başarıda en önemli etkenlerin başında geldiği bir ortamda işletmeler rekabet edebilmek için; maliyetlerini azaltarak, ürün ve hizmetlerini yenileyerek, kaliteyi geliştirerek ve piyasaya hızlı hakimiyet kurarak, sürekli olarak performanslarını artırmak zorunda kalmaktadır.

Makro ve mikro düzeyde ülke ekonomilerinde katma değer sağlayan girişimcilerin girişimcilik eğilimlerinin performans üzerindeki katkısı bilinmektedir (Bulut, vd., 2008). Bu katkının oluşmasında girişimcilerin başarı odaklı, sorumluluk sahibi, planlarını gerçekleştirmede fırsatları ve kaynakları etkin kullanan, başarılı olmak için gerekli özellikleri taşıyan ve bunları elde etmek için çaba sarf eden, yaratıcı ve risk alabilen kişiler olduğu ileri sürülmektedir (Aksay ve İplik, 2014: 201). İşletmelerin hedef ve amaçlarına ulaşabilmesinde bu kişilerin önemi yadsınamaz bir gerçektir. Bu bağlamda işletmeler bu tür çalışanlara bilgi, eğitim ve deneyimlerini ortaya çıkartabilecekleri imkânları sağlamalıdır (Yatkın, 2009: 139).

İşletmelerin girişimciliğe önem vermeleri neticesinde artan araştırma ve geliştirme çalışmaları ile yenilikçiliğin gelişmesine katkı sağlanmış, bu katkı da işletmelerin pazarda akılcı ve piyasa odaklı tutum geliştirmesine yol açmıştır. Bu sayede işletmelerin girişimcilik tutumları desteklenirken işletme performansı da artmaktadır. Girişimcilik eğiliminin iş performansı üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, Osmaniye İli Organize Sanayi Bölgesi'nde demir çelik ve mermer sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdeki beyaz ve mavi yakalı çalışanlara anket çalışması yapılmıştır.

### 1.1.Girişimcilik

Girişimcilik kavramı bireysel ve toplumsal yaşam alanında refah yaratan bir değer olması nedeniyle araştırmacılar tarafından üzerinde detaylı şekilde çalışmalar yapılan bir yönetim alanıdır (Börü, 2006: 1). Bu kavram iktisadi anlamda ilk kez Richard Cantillon (1755) tarafından tanımlanmıştır. Bu tanımında girişimcilerin özelliklerinden ziyade ekonomik görevlerine odaklanıldığı ifade edilmiştir. Bu tanım Jean Baptiste Say (1803) tarafından geliştirilerek; kazanç, işletmecilik, kontrol etme, karar alma gibi girişimcilik ve yöneticilik fonksiyonları birbirinden ayrılmıştır (Dees, 1998). Avusturyalı ekonomist Joseph Schumpeter (1934) "Ekonomik Kalkınma Teorisi" isimli eseri ile girişimcilik kavramının ekonomi alanındaki temelini atmıştır (İraz, 2005: 154). Girişimcilikle ilgili tanımlar incelendiğinde gözlemlenen tanımlardaki ortak nokta, girişimcinin kimsenin göremediği fırsatları görerek birer iş düşüncesine dönüştüren ve risk alabilen birey olmasıdır. Lider olarak kabul edilen girişimcileri yöneticilerden farklı kılan en önemli özellikleri, kar veya zarar etme riskini üstlenmesidir (Çelik, 2018: 12). Girişimci, elindeki fırsatları değerlendirerek işi planlayan, işgörenleri motive ederek girdilerin işlenmesini sağlayan ve elde edilen çıktıyı karlı bir şekilde tüketicilere sunabilen kişi olarak tanımlanmaktadır (Karataş, 1991: 10). Bu bağlamda girişimcinin kişisel özellikleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Bedük, 2012: 81):

- \* İş imkânlarını değerlendirme
- \* İstikrarlı olma
- \* Risk alabilme
- \* Farklılıkları görebilme
- \* Yenilikçi olma
- \* Olmayan bir şeyi üretebilme
- \* Öncü olma
- \* Başarısızlıkta yılmama
- \* Başarılı olma isteği

Girişimcilik ortaya çıkışına ve faaliyet şekillerine göre, kamu girişimciliği, piyasa ekonomisi girişimciliği, iç girişimcilik, kurumsal girişimcilik, fırsat girişimciliği, yenilikçi girişimcilik, çevreci girişimcilik, takipçi girişimcilik, sosyal girişimcilik, kadın girişimciliği, bilişimci girişimcilik gibi kategorilere ayrılmaktadır (Marangoz, 2017: 71). Girişimcilik alanında yapılan bazı çalışmalarda (Sünbül ve Yılmaz, 2008; Özer, 2011; Korkmaz, 2012; Pazarcık, 2015; Aydın ve Pazarcık, 2015; Özer vd., 2017) birbirinden farklı boyutların girişimcilik eğilimini ölçmek için kullanıldığı görülmektedir. Bunlar; proaktiflik, risk alma, yenilikçilik, rekabetçi agresiflik, örgütsel yenilenme ve çevre boyutudur.

Girişimciler yoğun rekabet, kalite ve finansal baskı altındadır. Bu baskı altında teknolojik gelişmeleri takip ederek ürün çeşitliliği sağlamalıdır. Bu çeşitliliği sağlamakta ise bilinen yöntemleri kullanır. Girişimcilik etkinliklerinin artması ile ülkede yeni piyasalar ve iş imkânları oluşmakta, öğrencilere, kadınlara, ev hanımlarına, eğitim seviyesi düşük olanlara, emekli olanlara iş imkânları sağlanarak makro etkinliklerin çalışması etkinleşmekte; girişimcilik, sermaye ve gelir dağılımını düzenleyici görev almaktadır. İşletmeler rekabet gücünü, yaratılan istihdam fırsatları, kaliteli mal ve hizmet üretiminden alır. Bu durum ekonomik gelişmeye de katkı sağlamaktadır. Girişimcinin sadece ekonomik çıkar için değil, sosyal sorumluluk duygusu ile görevinde toplumsal yararı da önemseyerek davranması, topluma aktiflik ve saygınlık kazandırmanın yanı sıra girişimci değerler düzeninin ve sosyal konumunun artmasına da sebep olmaktadır (Özer, 2018; Özer, 2011; İraz, 2005).

## **1.2.İş Performansı**

“Performans” sözcüğü; Fransızca kökenli olup batı temelli kelimeler grubundadır. Sözlükte; yapılan iş, icraat, uygulama, şahsın yapabileceği en iyi derece veya bir işi, oyunu, eseri vb. sergilerken gösterilen çaba; bir durumu veya olayı başarma gücü ve isteği olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.org). Performans, “bir çalışanın belirli bir süre içerisinde kendisine verilen işi yerine getirmesiyle elde ettiği sonuçlardır” (Uyargil 1994, 19). Bu sonuçlar, işgörenlerin görevini yerine getirmek için yapması gereken ve örgütün amaçlarına katkıda bulunan tutumlardır (Rotundo ve Sackett 2002, 66). İşgörenlerin örgütün hedef ve amaçlarına katkıda bulunmasına yönelik ölçülebilir faaliyet, davranış ve tutkunluk çıktısı olarak tanımlanmaktadır (Viswesvaran ve Ones, 2000).

Girişimcilik bir hedefe ulaşabilmek için gösterilen gayret veya bir işi yerine getirme başarısı olarak ifade edilebilir (Akal, 1992:1). Çalışma ortamında bulunan işgörenler, yaptıkları işlerle ilgili kendilerine verilen görevlere uygun tutumlar gösterirler. Genellikle işin karakteristik özellikleri ve iş rolünün stres düzeyi gibi durumsal koşullar tarafından sınırlanmaktadır. Örgütlerin başarısı yönünden büyük önem taşıyan bireyler arası farklılıkları tespit etmek amacıyla iş ortamında bazı kıstaslar geliştirilmesi gerekmektedir (Yelboğa, 2006: 201). İş performansı, işgörenler tarafından kontrol edilen ve örgütün hedeflerine ulaşmasına katkısı bulunan her türlü tutum ve davranış olarak da tanımlanmaktadır (Beğenirbaş ve Turgut, 2016:58). İş performansı, kişi tarafından üretilen, objektif ve sonuç odaklı, bir performans ölçütü olarak sunulan satış geliri ile temsil edilmektedir. Satış çalışmalarının kendisi üzerinde odaklanan sonuç dışında niceliksel ölçüt, genellikle değerlendirenin gözlemini içeren davranış odaklı bir önlemden daha net ve tarafsızdır (Wan-Jing ve Tung, 2011: 278). Performans tanımı yapılırken etkililik, üretkenlik ve verimlilik gibi kavramlardan ayrı olarak değerlendirilmelidir. Etkililik, performans sonuçlarının değerlendirilmesidir. Üretkenlik ise çıktıya ulaşma maliyetinin etkililik oranıdır (Sonnentag vd., 2008).

İş performansı tanımları değerlendirildiğinde örgüt üyesinin örgütsel amaçlarla uyumu, belli davranış şekilleri, yapılan işin kalitesi ve kişisel beceri, yetenek gibi kavramların ön plana çıktığı görülmektedir. Bazı araştırmacılar kavramdaki boyut sayısının fazla olduğunu iddia ederken öncü araştırmacılar konuyu görev performansı ve bağlamsal performans olmak üzere iki boyutta incelemişlerdir. Görev performansı, örgüt üyesinin örgüt amaçlarına ulaşılması için yazılı hale getirilmiş örgütsel görevlerdir. Örgüt üyelerinin örgütün teknik merkezine katkıda bulunduğu ve geliştirdiği faaliyetler olarak ifade edilmektedir ve teknik/idari ile liderlik performansı olmak üzere iki şekilde incelenmektedir (Díaz-Vilela vd., 2015). Teknik ve idari görev performansı;planlama, organize etme, idari işleri kapsarken liderlik görev performansı ise, astları yönetmek, motivasyonu sağlamak vb. görevleri ifade etmektedir (Taştetur, 2018; Gök. 2018).

Bağlamsal performans ise örgüt üyesinin görevi dışındaki işleri kendi isteği ile yapması, grup ile çalışabilmesi, sözlü ve yazılı örgüt kurallarına itaat etmesi ve örgütün hedeflerini benimsemesi konularını içermektedir. Örgüt üyesinin gösterdiği davranışlar, işle ilgili olmamakla beraber kendini örgüte adanmasıyla da oluşmakta, bu durum görevlerini etkin bir şekilde yapmasıyla sonuçlanmaktadır (Díaz-Vilela vd., 2015). Bağlamsal performansın kendini işe adama boyutu ve bireyler arası ilişkileri kolaylaştıran boyut olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır (Gök. 2018).

Günümüz iş yaşamında işgörenlerin güçlü ve zayıf özelliklerinin tespit edilmesi, işe yerleştirme ve eğitim ihtiyacı gibi insan kaynakları planlaması konularında performans, önemli bir yere sahiptir (Viswesvaran ve Öneş, 2000: 216). İş performansı her bireye göre farklılık göstermekte ve bu farklılık bazı faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerde oluşan bir sorun bireyin performansını doğrudan etkilemektedir (Turnalı, 2013). Bu unsurlar birey ve yönetim kaynaklı olabileceği gibi farklı faktörleri de içerebilir. Birey kaynaklı olanlar yaş, cinsiyet, eğitim gibi durumlardan kaynaklanabileceği gibi aynı zamanda çalışanın kişilik özellikleri, yetenekleri, bilgi ve deneyimi, algı ve değerleri de bu farklılık üzerinde etkilidir. Bu yüzden bireyden kaynaklanan bu öğeler performans seviyelerinde de farklılıklar oluşturmaktadır (Özel, 2018). Yönetim kaynaklı olanlar stratejilerin belirlenmesi, liderlik, motivasyon ve stres yönetimidir (Özmutaf, 2007). Diğer öğeler sosyo-ekonomik krizler, hükümetin yaptığı yasal düzenlemeler, işletmenin iş yapma yöntemleri, işletme içinde yoğun teknoloji kullanımı ve iş yeri ile çalışanların ikamet ettiği yer arasındaki uzaklık gibi unsurlardır (Yılmaz, 2012).

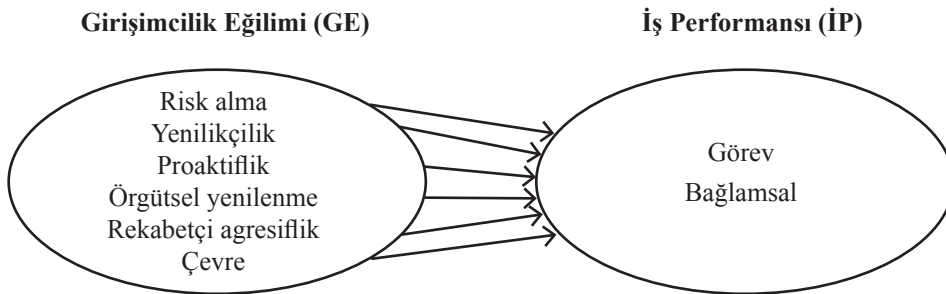
Girişimcilik eğilimi ile iş performansı arasındaki ilişkinin araştırıldığı çok az çalışmaya rastlanmıştır. Ancak performans ve iş çıktıları ile örgütsel davranış konularıyla ilgili yapılan bazı çalışmalar şöyle özetlenebilir. Zahra ve Covin (1995) araştırmasında girişimcilik eğilimi ile işletme performansı arasında anlamlı bir ilişkinin var olduğunu iddia etmiştir. Benzer şekilde Bulut (2007) araştırmasında girişimcilik eğiliminin işletme performansı üzerinde

pozitif etkisi olduğunu ileri sürmüştür. Çalışkan ve Akkoç (2012) çalışmasında girişimci ve yenilikçi davranışın iş performansına pozitif yönde etkisi olduğunu iddia etmiştir. Wiklund ve Shepherd (2003) araştırmasında girişimci yönlülüğün performans üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Literatürde girişimcilik eğiliminin performans kısmı etkileri (Alpkan vd., 2005) olduğunu ileri süren araştırmalar da mevcuttur. Girişimcilik türleri ile ilgili Kaya (2006) çalışmasında kurumsal girişimciliğin hem insan kaynakları yönetimini hem de işletme performansını etkilediğini iddia etmiştir. Ağca ve Kandemir (2008) araştırmasında iç girişimcilik boyutlarından yenilik ile karlılık, büyüme ve verimlilik arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğunu ileri sürmüştür. Antoncic ve Prodan (2008) araştırmasında kurumsal teknolojik girişimcilik faaliyetlerinin stratejik ittifaklara katılım ile performansta iyileşme gösterdiğini ifade etmiştir. Karacaoglu vd. (2013) çalışmasında kurumsal girişimciliğin alt boyutları risk alma, proaktiflik ve yenilikçiliğin işletme performansı ile pozitif yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Gürel (2011) çalışmasında iç-girişimciliğin de işletme performansı üzerinde olumlu etkisi olduğunu ileri sürmüştür. Girişimcilik eğilimine işletme performansı çerçevesinden bakan bazı çalışmalar; Altuntaş ve Dönmez (2010) girişimcilik yöneliminin finansal performans açısından önemli bir değer olduğunu ileri sürmüştür. Deniz vd. (2011) araştırmasında girişimcinin korkularını yönetme kabiliyetinin geliştirilmesiyle işletme performansında olası artışları beraberinde getireceğini iddia etmiştir. Özer (2011) araştırmasında kurumsal girişimcilik boyutlarından; yenilikçilik, proaktiflik ve rekabetçi agresiflik alt boyutlarının konaklama işletmelerinin finansal/finansal olmayan performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi olduğunu ileri sürmüştür. Papatya vd. (2016) çalışmasında girişimcilik eğiliminin işletme performansını artırmasını beklediğini ifade etmiştir. Kurt ve Bilge (2016) araştırmasında uluslar arası girişimcilik ile ihracat pazar performansı arasında anlamlı ilişkiler olduğunu belirlemiştir. Çevre bağlamında bakıldığında Jogaratnam (1999) belirsiz çevre koşullarındaki rekabette girişimcinin stratejik duruşu ile performans ilişkisinin anlamlı olduğunu ifade etmiştir. Stratejik bakış ile ilgili Harms ve Ehrmann (2009) çalışmasında etkili bir strateji seçiminin firma performansını etkilediğini iddia etmiştir. Örgüt kültürü çerçevesinde Yeşil vd. (2016) araştırmasında örgüt kültürü ve girişimcilik eğiliminin örgütsel performans ile arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğunu ileri sürerken Özşahin ve Zehir (2011) çalışmasında yüksek performansa sahip işletmelerde, ilişki odaklı liderliğin girişim odaklılık yoluyla örgütsel performansı yükselttiğini ifade etmiştir. Boz vd. (2016) çalışmasında bazı kişilik özelliklerine sahip girişimciler ile normal çalışanlar arasında girişimcilik eğiliminde anlamlı farklılıklar olduğunu iddia etmiştir. Girişimciliğin ekonomik ve sosyal değişimler ile çalışanların kariyer yollarını her geçen gün daraltması neticesinde girişimciliğin pek çok sosyal soruna önemli faydası (Pazarçık, 2016) olduğunu belirten çalışmalar ile eğitimi önceleyen girişimcilik dersi alan katılımcıların girişimcilik eğilimine pozitif yönde katkısı (Göksel ve Ulucan, 2019) olduğunu ifade eden çalışmalarda belirtilmiştir. Boz vd. (2019) çalışmalarında katılımcı sağlık çalışanlarının algıladıkları mobbing düzeyi ile iş performanslarının negatif yönde ilişkili olduğunu ileri sürmüştür. Khan vd. (2019) araştırmasında girişimcilik alt faktörlerinin (proaktiflik ve risk alma) performans üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini ifade etmiştir.

## 2. Veri, Yöntem ve Hipotezler

Bu çalışmadaki amaç çalışanların girişimcilik eğiliminin iş performansı üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaçla Osmaniye ili Organize Sanayi Bölgesi'nde demir-çelik ve mermer sektöründe faaliyette bulunan dört ayrı işletmenin 350 çalışanından 204 mavi ve beyaz yakalı çalışanına gönüllülük esasına göre ulaşılmıştır. Araştırmaya ait kavramsal model şekil 2.1'de sunulmuştur.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Araştırmaya ait hipotezler şunlardır;

- H<sub>1</sub>: Girişimcilik eğilimi iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>2</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü risk alma iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>3</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü yenilikçilik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>4</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü proaktiflik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>5</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü örgütsel yenilenme iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>6</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü rekabetçi agresiflik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir
- H<sub>7</sub>: Girişimcilik eğilimi alt faktörü çevre iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir

Araştırmada katılımcıların iki ölçüğe verdikleri cevaplar ile demografik bilgilerden oluşan veri seti kullanılmıştır. Girişimcilik Eğilimi ölçeği 24 ifade, İş Performansı ölçeği 23 ifadeden oluşmaktadır. Beşli Likert ölçeği ile (*1.Hiç Katılmıyorum,- 5.Kesinlikle katılıyorum*) ölçülen 47 ifade ve demografik bilgileri soran 7 ifadeden oluşan anket 204 çalışana uygulanmıştır. Araştırmada girişimcilik eğilimini ölçmek için Özer (2011)'in geliştirdiği Girişimcilik Eğilimi (GE) Ölçeğinden; iş performansını ölçmek için Goodman ve Svyantek (1999) tarafından geliştirilen, Doğan (2005) tarafından sadeleştirilerek Türkçe'ye uyarlanan ve Özer (2018)'in de çalışmasında kullandığı İş Performansı (İP) Ölçeğinden yararlanılmıştır

İş Performansı ölçeğinde görev performansı ve bağlamsal performans olmak üzere iki temel boyut bulunmaktadır. Girişimcilik Eğilimi Ölçeğinde ise risk alma, yenilikçilik, proaktiflik, örgütsel yenilenme, rekabetçi agresiflik ve çevre alt boyutları bulunmaktadır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS (18.0) programı kullanılmıştır. Araştırmada kolayda örneklem kullanılmıştır. Anketler 350 çalışana yöneticiler eşliğinde bölüm bazında 01.05.2019 - 15.05.2019 tarihleri arasında dağıtılmıştır. Dağıtılan anketler 20.05.2019 – 31.05.2019 tarihleri arasında bölüm bazında toplanmıştır. Dağıtılan 350 anketten geri dönmeyen, boş ve geçersiz anketler çıkarıldıktan sonra 204 adet geçerli anket elde edilmiştir.

### 3.Bulgular

Araştırma kapsamında Osmaniye ili Organize Sanayi Bölgesinde faaliyette bulunan 4 ayrı demir-çelik ve mermer işletmesindeki 204 çalışandan veri elde edilmiştir. Katılımcıların demografik profili Tablo 3.1'de sunulmuştur.

**Tablo 3.1.**Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Frekans	%	Aylık Gelir (TL)	Frekans	%
Kadın	42	20,6	1701-3400	162	79,4
Erkek	162	79,4	3401-5000	42	20,6
Medeni Durum	Frekans	%	Eğitim	Frekans	%
Evli	151	74,0	İlköğretim	19	9,3
Bekâr	53	26,0	Lise	137	67,1
Çalışma Süresi (yıl)	Frekans	%	Önlisans	44	21,6
1'den az	2	1,0	Lisans	4	2,0
1-5	86	42,2	Yaş	Frekans	%
6-10	115	56,3	18-28	41	20,1
11-20	1	0,5	29-38	61	29,9
Statü	Frekans	%	39-46	87	42,6
Mavi Yakalı	183	89,7	47-53	15	7,4
Beyaz Yakalı	21	10,3			

Tabloya göre araştırmaya katılanların çoğunluğunun erkek (%79,4), evli (%74,0), çalışma süresi 6-10 yıl arasında, (%56,4), eğitimi lise düzeyinde (%67,2), aylık geliri 1701-3400 TL. (%79,4), mavi yakalı (%89,7), yaşları 39-46 arasında (%42,6) olduğu görülmektedir.

### 3.1.Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Çalışmada kullanılan iki ölçeğe güvenilirlik analizi ile araştırmada verilerin faktör analizine uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik analizi yapılmıştır. KMO ve Bartlett testinde uygun olan alt sınır değeri 0,50'dir. Bu değer 0,80 - 0,90 arasında olması çok iyi olarak değerlendirilmektedir (Kalaycı, 2010:322). Faktörlerin korelasyona bağlı iç tutarlıkları için Cronbach's Alpha katsayısının 0,80'den yüksek olması çok iyi olarak değerlendirilebilir (Büyüköztürk, 2007).

**Tablo 3.2.** KMO ve Bartlett's Testi Girişimcilik Eğilimi (GE) ve İş Performansı (İP) Ölçeği

		GE	İP
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,664	,747
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2452,333	2250,440
	df	276	253
	Sig.	0,000	0,000

Tabloya göre Girişimcilik Eğilimi (GE) ölçeğinin KMO değeri ,732 ile yeterli iken, İş Performansı (İP) ölçeğinin KMO değeri ,747 ile yeterli olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.3.** Güvenilirlik Analizi Girişimcilik Eğilimi (GE) ve İş Performansı (İP) Ölçeği

GE		İP	
Cronbach's Alpha	İfade (n)	Cronbach's Alpha	İfade (n)
,883	24	,841	23

Tabloya göre GE ölçeğinin Cronbach's Alpha Değeri ,883 sonucu ile yüksek güvenilir, İP ölçeğinin Cronbach's Alpha Değeri ,841 sonucu ile yüksek güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi çoklu faktör yapıları ve ifadelerin teorik olarak eşleşmemesinden dolayı yapılamamıştır. Ancak girişimcilik eğilimi faktörleri Özer (2011) çalışmasında olduğu gibi risk alma (1, 2, 3 ve 4.), yenilikçilik (5, 6, 7 ve 8.), proaktiflik (10, 11, 12 ve 13.), örgütsel yenilenme (14, 15, 16 ve 17.), rekabetçi agresiflik (18, 19, 20 ve 21.) ve çevre (22, 23 ve 24.) ifadeler ile oluşturulmuştur. İş performansı faktörleri ise Özer (2018) çalışmasında olduğu gibi görev performansı (25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 ve 33.) bağlamsal performans (34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 ve 47.) ifadeler ile oluşturulmuştur.

### 3.2.Demografik Özellikler ile Değişkenlere Ait T-Testleri ve ANOVA Testleri

Bazı demografik özelliklerle Girişimcilik Eğilimi (GE) ve İş Performansı (İP) arasında t-testi ve Anova testiyle analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine göre girişimcilik eğilimi ve iş performansı özelliklerinin değişip değişmediği t-testi ve ANOVA ile analiz edilmiştir. T-Testinin yapılma amacı iki değişken arasındaki aritmetik ortalamının önemli düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının ortaya konmasıdır (Kalaycı, 2010:74). Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmasının amacı ise ikiden fazla değişkenin aritmetik ortalamalarının arasında önemli düzeyde farklılık olup/olmadığının belirlenmesidir (Kalaycı, 2010:131).

**Tablo 3.4.** Demografik Özellikler ile GE ve İP Arasında T-Testi

		N	Ort.	S.H.	t	P
Cinsiyet -İP	Kadın	42	4,0595	,36517	-2,827	,005
	Erkek	162	4,2297	,34311	-2,725	,008
Medeni durum -GE	Evli	151	4,0770	,35166	2,753	,006
	Bekâr	53	3,9184	,38608	2,631	,010
Gelir (TL) - GE	1701-3400	162	4,0626	,36332	2,065	,040
	3401-5000	42	3,9325	,36525	2,059	,044
Gelir (TL) - İP	1701-3400	162	4,2255	,34710	2,476	,014
	3401-5000	42	4,0758	,35761	2,433	,018

Tabloya göre iş performansı konusunda  $p<0,05$  anlamlılık düzeyinde cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilmiş, erkek çalışan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür ( $\bar{x}=4.22$ ;  $\bar{x}=4.05$ ). Bu anlamlı farklılık demir-çelik sektörünün emek ve güce dayalı bir sektör olması ile açıklanabilir.

Bunun yanı sıra, girişimcilik eğilimi konusunda  $p<0,05$  anlamlılık düzeyinde medeni duruma göre anlamlı farklılık tespit edilmiş, evli çalışanların ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür ( $\bar{x}=4.07$ ;  $\bar{x}=3.91$ ). Bu anlamlı farklılık evli çalışanlara yüklenen toplumsal rollerin sorumluluğu ile açıklanabilir.

Ayrıca, gelirlerine göre katılımcılar arasında hem girişimcilik eğilimi hem de iş performansı konusunda  $p<0,05$  anlamlılık düzeyinde gelire göre anlamlı farklılık tespit edilmiş 1701-3400 TL. geliri olanların 3401-5000 TL. geliri olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu durum düşük gelir elde edenlerin yüksek girişimcilik eğilimleri ve iş performansları ile açıklanabilir.

### 3.3. Korelasyon Analizleri

İki ya da daha fazla değişkenin arasındaki ilişkinin düzeyinin ve yönünün tespit edilmesi amacıyla kullanılan istatistiksel metod korelasyon analizi olarak adlandırılmakta olup korelasyon analizi araştırmacıya nedenselliğin sebeplerini bulmakta ön bilgi vermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2014). İlişkinin varlığı korelasyon katsayısı ile ifade edilip “r” ile gösterilmekte ve korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır (Nakip, 2006:342-343). Değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı “Pearson Korelasyon Analizi” ile yapılmaktadır. Bu analizde değişkenler arasında elde edilen  $r=$  “0,00-0,20 Çok Zayıf”, “0,20-0,40 Zayıf”, “0,40-0,60 Orta”, “0,60-0,80 Yüksek”, “0,80-1,00 Çok Yüksek” ilişkili olduğunun ifadesidir (Akgül ve Çevik, 2005:359). GE ve İP arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson Korelasyon testi yapılmıştır.

**Tablo 3.5.** GE ve İP Arasında Korelasyon Analizi

		GE	İP
GE	Pearson C.	1	,606**
	Sig. (2)		,000
	N	204	204
İP	Pearson C.	,606**	1
	Sig. (2)	,000	
	N	204	204

Tabloda görüldüğü üzere girişimcilik eğilimi ve iş performansı arasında ( $r=0,606$ ) kuvvetinde  $p<0,05$  anlamlılık düzeyinde yüksek düzeyde pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Korelasyon analizinin bu çalışma için önemi, regresyon analizi için öncül teşkil ederek ön şartı sağlamasıdır.

### 3.4. Regresyon Analizi

Regresyon analizi; değişkenler arasındaki etkinin test edilmesi ile değişkenlerden birinin değişiminin diğeri üzerindeki değişimin açıklanması için kullanılır. Bu nedenle genellikle değişkenler arasında sebep-sonuç ilişkisini test etmekte kullanılmaktadır. Birden fazla bağımsız değişkenle geçerli ve açıklayıcı modeller üretilmesinden dolayı sıklıkla kullanılan istatistiksel yöntemlerden birisidir (Güriş ve Çağlayan, 2005: 199). Regresyon analizinde;

“R:bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında olan korelasyonu”,

“R<sup>2</sup>: bağımlı değişkendeki değişimin bağımsız değişken tarafından ne kadarına kadar açıkladığı”,

“F: regresyon analizinin anlamlı olup/olmadığını” ( $p<0,05$  den küçük olduğunda),

“β: bağımsız değişkenin etkisinin sabit tutularak bağımlı değişken üzerindeki etkisinin” test edilmesinde kullanılır (Kalaycı, 2010:259-269). Araştırmada girişimcilik eğilimi (GE) ve iş performansı (İP) arasında yapılan regresyon analizlerinin sonuçları tablo 3.6.’da sunulmuştur.

Tablo 3.6. Regresyon Analizi Sonuçları

Model GE ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,606	0,367	1,836	117,244	0,000	8,391	0,585
İP=1,836+0,585* (GE)							
Model GE alt faktörü Risk Alma ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,474	0,225	3,035	58,658	0,000	3,035	0,292
İP=3,035+0,292* (GE Alt Faktörü Risk Alma)							
Model GE alt faktörü Yenilikçilik ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,528	0,279	2,759	78,071	0,000	6,834	0,345
İP=2,759+0,345* (GE Alt Faktörü Yenilikçilik)							
Model GE alt faktörü Proaktiflik ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,301	0,090	3,301	20,065	0,000	16,438	0,217
İP=3,301+0,217* (GE Alt Faktörü Proaktiflik)							
Model GE alt faktörü Örgütsel Yenilenme ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,533	0,284	2,202	80,097	0,000	9,846	0,490
İP=2,202+0,490* (GE Alt Faktörü Örgütsel Yenilenme)							
Model GE alt faktörü Rekabetçi Agresiflik ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,307	0,094	3,419	20,962	0,000	19,982	0,201
İP=3,419+0,201* (GE Alt Faktörü Rekabetçi Agresiflik)							
Model GE alt faktörü Çevre ile İP	R	R <sup>2</sup>	Sabit	F	P	t	β
	0,546	0,298	2,540	85,845	0,000	14,121	0,410
İP=2,540+0,410* (GE Alt Faktörü Çevre)							

Girişimcilik eğiliminin iş performansı üzerindeki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=117,244; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,367 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %36,7'sinin girişimcilik eğilimi tarafından açıklandığı söylenebilir. Bu oranın girişimcilik eğiliminin iş performansının açıklanmasında önemli olduğunun göstergesi olduğu söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü risk alma ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=58,658; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,225 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %22,5'i girişimcilik eğilimi alt faktörü risk alma tarafından açıklandığı söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü yenilikçilik ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=78,071; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,279 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %27,9'u girişimcilik eğilimi alt faktörü yenilikçilik tarafından açıklandığı söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü proaktiflik ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=20,065; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,090 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %9,0'ı girişimcilik eğilimi alt faktörü proaktiflik tarafından açıklandığı söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü örgütsel yenilenme ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=80,097; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,284 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %28,4'ü girişimcilik eğilimi alt faktörü örgütsel yenilenme tarafından açıklandığı söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü rekabetçi agresiflik ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı ile yapılmış olan regresyon analizi (F=20,962; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı R<sup>2</sup>=0,094 olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %9,4'ü girişimcilik eğilimi alt faktörü rekabetçi agresiflik tarafından açıklandığı söylenebilir. Girişimcilik eğilimi alt faktörü çevre ile iş performansı arasındaki etkiyi sınamak amacı



ile yapılmış olan regresyon analizi ( $F=85,845$  ;  $p<0,05$ ) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Belirlilik katsayısı  $R^2= 0,298$  olarak bulunmuş olup, iş performansındaki değişimin %29,8'i girişimcilik eğilimi alt faktörü çevre tarafından açıklandığı söylenebilir.

**Tablo 3.7.** Hipotezlerin Test Edilmesi

Hipotez	P	Sonuç
H <sub>1</sub> : Girişimcilik eğilimi iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>2</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü risk alma iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>3</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü yenilikçilik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>4</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü proaktiflik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>5</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü örgütsel yenilenme iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>6</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü rekabetçi agresiflik iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>
H <sub>7</sub> : Girişimcilik eğilimi alt faktörü çevre iş performansı üzerinde anlamlı etkiye sahiptir	0,000	<b>Desteklendi</b>

Literatürde Girişimcilik eğilimi ve iş performansını birlikte değerlendiren çok az çalışmaya rastlanmıştır. Ancak girişimcilik ile iş ve diğer örgütsel çıktılar ile ilgili bazı çalışmalar mevcuttur. Bu bağlamda çalışmada elde edilen bulgular benzer bazı çalışmalarla (Zahra ve Covin, 1995; Jogaratnam, 1999; Wiklund ve Shepherd, 2003; Alpkın vd., 2005; Kaya, 2006; Bulut, 2007; Ağca ve Kandemir, 2008; Antoncic ve Prodan, 2008; Harms ve Ehrmann, 2009; Altuntaş ve Dönmez, 2010; Deniz vd., 2011; Özşahin ve Zehir, 2011; Özer, 2011; Gürel, 2011; Çalışkan ve Akkoç, 2012; Karacaoglu vd., 2013; Yeşil vd., 2016; Papatya vd., 2016; Kurt ve Bilge, 2016; Boz vd., 2016; Pazarlık, 2016; Göksel ve Ulucan, 2019; Boz vd., 2019; Khan vd., 2019) çalışmalarla paralellik göstermektedir.

#### 4. Tartışma

Girişimcilik eğiliminin iş performansına etkisinin araştırıldığı bu çalışma Osmaniye ili Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyette bulunan 4 ayrı demir-çelik ve mermer sektöründeki 204 çalışan ile yapılmıştır. Katılımcıların girişimcilik eğilimi genel ortalaması ( $\bar{x}=4,03$ ) ve iş performansı genel ortalaması ( $\bar{x}=4,19$ ) yüksek denilebilecek seviyede olduğu belirlenmiştir. Girişimcilik eğilimi alt faktörleri genel ortalaması küçükten büyüğe sırasıyla rekabetçi agresiflik ( $\bar{x}=3,85$ ), risk alma ( $\bar{x}=3,97$ ), çevre ( $\bar{x}=4,03$ ), örgütsel yenilenme ( $\bar{x}=4,06$ ), proaktiflik ( $\bar{x}=4,12$ ), yenilikçilik ( $\bar{x}=4,15$ ) tespit edilmiştir. Girişimcilik eğilimi alt faktörlerinden yenilikçiliğin en yüksek genel ortalamaya sahip olduğu, agresiflik alt faktörünün ise en düşük genel ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. İş performansı alt faktörleri genel ortalamaları yüksekten küçüğe görev performansı ( $\bar{x}=4,26$ ) ve bağlamsal performansı ( $\bar{x}=4,11$ ) olarak belirlenmiştir. Anketteki 45. ifade (mola zamanlarında telefon görüşmesi  $\bar{x}=2,89$ ), 18. ifade (kurum içindeki bilgilendirme  $\bar{x}=3,76$ ), 1. ifade (düşük riskli işler  $\bar{x}=3,82$ ), 14. ifade (rekabet stratejileri  $\bar{x}=3,82$ ), 22. ifadenin (şiddetli rekabet  $\bar{x}=3,87$ ) en düşük ortalamalara sahip olduğu tespit edilmiştir. İşletme yöneticilerinin söz konusu ifadelerle ilgili duyarlı olmaları ve bunları geliştirmeleri gerektiği göz ardı edilmemelidir. Ayrıca anketteki 41. ifade (mesai saatlerine vaktinde gelme  $\bar{x}=4,51$ ), 47. ifade (mola zamanlarına riayet etme  $\bar{x}=4,47$ ) ve 43. ifade (mesai saatlerinde yüksek performansla çalışma  $\bar{x}=4,46$ ) en yüksek ortalamalara sahip olduğu belirlenmiştir. İşletme yöneticilerinin söz konusu yüksek ortalamalara sahip çalışanları tespit ederek teşvik etmesi, ödüllendirmesi ve işletmelerinde tutması önem arz etmektedir.

Girişimcilik eğiliminin iş performansına etkisine bakıldığında rekabetçi agresiflik ( $\beta=0,201$ ), proaktiflik ( $\beta=0,217$ ), risk alma ( $\beta=0,292$ ), yenilikçilik ( $\beta=0,345$ ), çevre ( $\beta=0,410$ ) ve örgütsel yenilenme ( $\beta=0,490$ ) yoluyla etkili olduğu belirlenmiştir. En düşük etki rekabetçi agresiflik iken en yüksek etki örgütsel yenilenmedir. Fark testlerinde iş

performansı konusunda erkek katılımcıların ( $\bar{x}=4,22$ ) kadın katılımcıların ( $\bar{x}=4,05$ ) erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları; evli katılımcıların ( $\bar{x}=4,07$ ) bekar katılımcıların ( $\bar{x}=3,91$ ) evli katılımcıların daha yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. 1701-3400 TL. gelir grubu katılımcılarının ( $\bar{x}=4,06$ ), 3401-5000 TL. gelir grubu katılımcılarının ( $\bar{x}=3,93$ ) girişimcilik eğilimi konusunda daha yüksek genel ortalamaları olduğu; 1701-3400 TL. gelir grubu katılımcılarının ( $\bar{x}=4,22$ ), 3401-5000 TL. gelir grubu katılımcılarının ( $\bar{x}=4,07$ ) iş performansı konusunda daha yüksek genel ortalamaları olduğu tespit edilmiştir. İşletme yöneticilerinin kadın çalışanlar, bekar çalışanlar ve daha yüksek gelir elde eden katılımcıların girişimcilik eğilimi ile iş performansını artırıcı faaliyetlerin desteklenmesini göz ardı etmemelidirler.

## 5.Sonuç ve Öneriler

Yapılan bu çalışmanın amacı girişimcilik eğiliminin iş performansı üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaçla Osmaniye ili Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren 4 ayrı demir-çelik ve mermer işletmesindeki 204 beyaz ve mavi yakalı çalışana gönüllülük esasına göre ulaşılmıştır. Regresyon analizi sonucunda ise girişimcilik eğilimi ve alt faktörlerinin iş performansı üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Demografik değişkenlerden cinsiyetin (erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre daha yüksek) ve gelirin (1701-3400 TL. gelire sahip olanların 3401-5000 TL. gelire sahip olanlara göre daha yüksek) iş performansı ile anlamlı farklılıkları belirlenmiştir. Ayrıca medeni durum ve gelirin girişimcilik eğilimi ile arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir.

Elde edilen bulgular neticesinde katılımcıların aritmetik ortalaması düşük anket ifadeleri (1, 14, 18, 22, 45.) ve yüksek anket ifadeleri (41, 47 ve 43.) baz alınarak işletme yönetici ve çalışanlarına yönelik şu önerilerde bulunulabilir;

- Mesai ve mola saatlerine sıkı sıkıya uyan personel teşvik edilerek ödüllendirilmelidir.
- Mesaide yüksek performans ile çalışan personel örnek gösterilmelidir.
- Çalışanların kişisel telefon görüşmelerini mola zamanlarında yapmaları teşvik edilerek iş performanslarını düşürmemeleri sağlanmalıdır.
- Çalışanlar, ürünlerin maliyetleri hakkında, yapılan toplantılarda bilgilendirilmelidir.
- İşletmenin rekabet stratejileri hakkında üst yönetimce çalışanlar bilgilendirilmelidir.
- İşletme yönetimi düşük riskli işler yerine kısmen riskli ve çalışanların bilgi ve becerilerini kullanabilecekleri alanlardaki işlere öncelik vermelidir.
- İşletme yöneticileri çalışan devir hızını düşürecek stratejik planlama yapmalı ve buna uygun işletme politikalarını geliştirmelidir.

Çalışmada elde edilen sonuçlar girişimcilik eğiliminin iş performansına etkisini göstermektedir. Çalışmanın genellenmesi, kullanılan örneklem yöntemi ile ilgilidir ki tesadüfi örnekleme kullanılan çalışmalarda sonuçlar genellenebilir. Farklı sektör ve illerde yapılacak benzer başka çalışmalarla elde edilecek sonuçlar, modelin sınanması açısından yararlı olacağı gibi konu ile ilgili literatürü genişletmesi açısından da katkı sağlayacaktır. İş performansı ile birlikte değerlendirildiğinde girişimcilik eğilimi ülkenin refah ve büyümesindeki önemli unsurlardan biridir. Girişimcilik ve girişimciliğin sonuçları sayesinde ülkeler daha müreffeh olabilirler. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde genç ve dinamik nüfusu ile girişimcilik sayesinde ekonomik bir güç haline gelebilecektir. Bu gücün oluşması işletmeler sayesinde olabilecektir. Bu işletmelerce girişimcilik eğilimi yüksek çalışanların desteklenmesi önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

- AĞCA, V. ve KANDEMİR, T. (2008). “Aile İşletmelerinde İç Girişimcilik Finansal Performans İlişkisi: Afyonkarahisar’da Bir Araştırma”. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3): 209-230.
- AKSAY, B. ve İPLİK, E. (2014). “Girişimcilik Eğilimi Ölçeğinin (GET 2) Türkiye Bağlamında Değerlendirilmesi”. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2): 199-210.
- ALPKAN, L. ERGÜN, E. BULUT, Ç. ve YILMAZ, C. (2005). “Şirket Girişimciliğinin Şirket Performansına Etkileri”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2): 175-189.
- ALTUNTAŞ, G. ve DÖNMEZ, D. (2010). “Girişimcilik Yönelimi ve Örgütsel Performans İlişkisi: Çanakkale Bölgesinde Faaliyet Gösteren Otel İşletmelerinde Bir Araştırma”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 39(1): 50-74.
- AKAL, Z. (1992). *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri*. MPM Yayınları, Ankara.
- AKGÜL, A. ve ÇEVİK, O. (2005). *İstatistiksel Analiz Teknikleri-SPSS’te İşletme Yönetimi Uygulamaları*, Emek Ofset Ltd.Şti., Ankara.
- ANTONCIC, B. ve PRODAN, I. (2008). “Alliances, Corporate Technological Entrepreneurship and Firm Performance: Testing a Model on Manufacturing Firms”. *Technovation*, 28(5): 257-265.
- AYDIN, E. ve PAZARCIK, Y. (2015). “Girişimcilik Temelli Ders Tasarımının Öğrencilerin Girişimci Eğilim ve Davranışlarına Etkisi: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Deneysel Bir Çalışma”. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, JED / GKD 10(2): 126-146.
- BEDÜK, A. (2012). *Karşılaştırmalı İşletme-Yönetim Terimleri Sözlüğü*, Nobel Yayınevi, Ankara.
- BEĞENİRBAŞ, M. ve TURGUT, E. (2016). “Psikolojik Sermayenin Çalışanların Yenilikçi Davranışlarına ve Performanslarına Etkileri: Savunma Sektöründe Bir Araştırma”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 31(1): 57-93.
- BOZ, M., BULUK, B., AYDINKAYA, G. ve ARSLANTAŞ, Y. (2016). “Kişilik Özellikleri ile Girişimcilik Eğilimi Arasındaki İlişki: Çanakkale Örneği”. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(5): 1-10.
- BOZ, D., GAYGISIZ, E. ve DURAN, C. (2019). “Mobbing ile İş Performansı İlişkisi: Kütahya Sağlık Çalışanları Örneği”, *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, Vol:6(38):1580-1591.
- BÖRÜ, D. (2006). “Girişimcilik Eğilimi Marmara Üniversitesi İşletme Bölümü Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”, *Marmara Üniversitesi Yayınları*, (733). İstanbul.
- BULUT, Ç. (2007). “Stratejik Oryantasyonlar ve Firma Performansı”, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmit.
- BULUT, Ç., FİŞ, A.M., AKTAN, B. ve Yılmaz, S. (2008). “Kurumsal Girişimcilik: Kavramsal Yapı Üzerine Bir Tartışma”. *Journal of Yasar University*, 3(10): 1389-1416.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*, 7. Baskı, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- CANTILLON, R. (1755). *Essay on The Nature of General Commerce*. (Henry Higgs, Trans.). Macmillan, London.
- ÇALIŞKAN, A. ve AKKOÇ, İ. (2012). “Girişimci ve Yenilikçi Davranışın İş Performansına Etkisinde Çevresel Belirsizliğin Rolü”. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1): 1-28.
- ÇELİK, A. (2018). *Uygulamalı Girişimcilik*, Eğitim Yayınevi, Konya.
- DEES, G. (1998). *The Meaning of Social Entrepreneurship*. [http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees\\_SE.pdf](http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees_SE.pdf).
- DENİZ, N., BOZ, İ. T. ve ERTOSUN, Ö. G. (2011). “The Relationship Between Entrepreneur’s Level of Perceived Business-Related Fear and Business Performance”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24(2011): 579-600.
- DÍAZ-VILELA, L.F., RODRÍGUEZ, N. D., ISLA-DÍAZ, R., DÍAZ-CABRERA, D., HERNÁNDEZ- FERNAUD, E. ve ROSALES-SÁNCHEZ, C. (2015). “Relationships Between Contextual and Task Performance and Interrater Agreement: Are There Any?”. *PLoS One*, 10(10): 1-13.
- DOĞAN, Y. (2005). “Organizasyonlarda Pozitif ve Negatif Duygusallığın Çalışanların Görev ve Bağlamsal Performansları Üzerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Kayseri’de Bir Araştırma”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Erciyes Üni-

versitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

- GOODMAN, S. A. ve SVYANTEK, D. J. (1999). "Person-Organization Fit and Contextual Performance: Do Shared Values Matter". *Journal of Vocational Behavior*, 55 (2): 254-275.
- GÖK, S. G. (2018). "Farklı İnançlara Sahip Çalışanlar Açısından Çalışma Ahlakı Değerlerinin İş Performansı Üzerindeki Etkisi". Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, SBE., İşletme Ana Bilim Dalı, Konya.
- GÖKSEL, A. ve ULUCAN, S. (2019). "Girişimcilik Eğilimini Etkileyen Faktörlere İlişkin Çok Boyutlu Bir Analiz: Orta Öğretimde Bir Araştırma". *Savunma Bilimleri Dergisi*, 18(1): 99-133.
- GÜRBÜZ, S. ve ŞAHİN, F. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 1.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- GÜRİŞ, S. ve ÇAĞLAYAN, E. (2005). *Ekonometri*, Der Yayınları, İstanbul.
- GÜREL, E. B. B. (2011). "Firma Performansının Belirlenmesinde İç Girişimciliğin Rolü-ISO 500 Üzerine Bir Araştırma", *Finansal Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 48(559): 99-116.
- HARMS, R. ve EHRMANN, T. (2009). "Firm-Level Entrepreneurship and Performance for German Gazelles". *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 1(2): 185-204.
- İRAZ, R. (2005). *Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve KOBİ'ler*, Çizgi Kitabevi, Konya.
- JOGARATNAM, G., TSE, E. C. ve OLSEN, M. D. (1999). "An Empirical Analysis of Entrepreneurship and Performance in The Restaurant Industry". *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 23(4): 339-353.
- KALAYCI, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 5.Baskı., Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- KARACAOĞLU, K., BAYRAKDAROĞLU, A. ve SAN, F. B. (2013). "The Impact of Corporate Entrepreneurship on Firms' Financial Performance: Evidence From Istanbul Stock Exchange Firms". *International Business Research*, 6(1): 163-175.
- KARATAŞ, S. (1991). *Sanayileşme Sürecinde Küçük ve Orta Boy İşletmeler*, Veli Yayınları, (10). İstanbul.
- KAYA, N. (2006). "The Impact of Human Resource Management Practices and Corporate Entrepreneurship on Firm Performance: Evidence From Turkish Firms". *The International Journal of Human Resource Management*, 17(12): 2074-2090.
- KHAN, S. Z., YANG, Q., KHAN, N. U. ve WAHEED, A. (2019). "Entrepreneurship Posture And New Venture Performance in Pakistan". *Human Systems Management*, 38(1): 55-72.
- KORKMAZ, O., (2012). "Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği". *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF. Dergisi*, 14(2): 209-226.
- KURT, İ. ve BİLGE, H. (2016). "The Link Between International Entrepreneurship and Export Performance: Example of Manisa, Uluslararası Girişimcilik ve İhracat Performansı İlişkisi: Manisa Örneği". *Journal of Human Sciences*, 13(3): 4685-4696.
- MARANGOZ, M. (2017). *Girişimcilik*, Beta Basım Yayım Dağıtım. İstanbul.
- NAKİP, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve Uygulamalar*, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- ÖZEL, E. G. (2018). "İş Performansının Artırılmasında Motivasyonel Faktörlerin Rolü; Yenilikçi Davranışın Aracılık Rolü: Mersin Bölgesi Özel Bankalarında Bir Uygulama". *Yüksek Lisans Tezi*, Toros Üniversitesi, SBE., Mersin.
- ÖZER, Ö. (2011). "Kurumsal Girişimcilik ve İşletme Performansı İlişkisi: Dört Ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Uygulama". *Yayınlanmamış doktora tezi*, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- ÖZER, E. (2018). "Otel Yiyecek İçecek Bölümlerinde Güçlendirilmenin İşgören Performansına ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Afyonkarahisar'daki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygulama", *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Aydın.
- ÖZER, Ö., YILMAZ, B.S. ve AVCI, U. (2017). "Kurumsal Girişimciliğin Otel Performansı Üzerine Etkileri: Türkiye'deki Otel İşletmelerinde Bir Araştırma". *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi / Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*. Cilt/Volume 6 (2): 25-49.
- ÖZMUTAF, N. M. (2007). "Örgütlerde Bireysel Performansı Unsurları ve Çatışma". *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 8 (2): 41-60.
- ÖZŞAHİN, M. ve ZEHİR, C. (2011). "Yüksek Performanslı İşletmelerde Liderlik, Girişim Odaklılık ve Örgütsel Performans İlişkisi". *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2): 115-140.

- PAPATYA, G., PAPATYA, N. ve HAMŞIOĞLU, A. B. (2016). “Girişimci Yönlülük, İç-Girişimcilik Ve İşletme Performans İlişkisi: Türkiye Tekstil Sektörü İşletmelerinde Bir Araştırma”. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 34(4): 19-48.
- PAZARCIK, Y. (2015). “Üniversitemiz Girişimci Yetiştirebiliyor mu?: Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Algısını/ Eğilimini/Özelliklerini Ölçen Araştırmaların Sonuçsal Bir Değerlendirmesi”. II. Uluslararası Girişimcilik ve Kariyer Sempozyumu, 9-11 Ekim, Muğla, ss. 105-106.
- PAZARCIK, Y. (2016). “Üniversitemiz Girişimci Yetiştirebiliyor Mu?: Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Algısını/ Eğilimini/Özelliklerini Ölçen Araştırmaların Sonuçsal Bir Değerlendirmesi”. Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 17(37): 140-169.
- ROTUNDO, M. ve SACKETT, P. R. (2002). “The Relative Importance Of Task, Citizenship and Counterproductive Performance To Global Ratings Of Job Performance: A Policy-Capturing Approach”, Journal Of Applied Psychology, 87(1): 66-80.
- SAY, J. B. (1803). *Traité D'économie Politique*. 2 vols. Deterville, Paris.
- SONNENTAG, S., JUDİTH, V. ve ANNE, S. (2008). “Job Performance”. *Handbook of Organizational Behavior*, (1): 427-447.
- SCHUMPETER, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development* (Translation of 2nd German edn by Redvers Opie). Oxford University Press, London.
- SÜNBUİL, A. M. ve YILMAZ, E. (2008). “Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik ve Atılganlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. 2. Uluslararası Girişimcilik Kongresi, 7-10 Mayıs, Bişkek, ss. 494-498.
- TAŞTEMUR, B. (2018). “Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Algılanan İş Performansı Üzerindeki Etkisinde Psikolojik Sermayenin Aracı Rolü: Özel Sektör Çalışanları Üzerine Bir Araştırma”. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, SBE., İstanbul.
- TURNALI, D. (2013). “İnsan Kaynakları Yönetiminde Örgütsel Bağlılığın İşgören Performansı Üzerine Etkisi”. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- UYARGİL, C. (1994). *İşletmelerde Performans Yönetimi Sistemi*. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Yayın No: 262, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 154, Şahinkaya Matbaacılık Koll Şti., İstanbul.
- WAN-JİNG, A.C. ve TUNG-CHUN, H. (2011). “Relationship Between Strategic Human Resource Management and Firm Performance”, *International Journal of Manpower*, Vol. 26(5): 434-449.
- WIKLUND, J. ve SHEPHERD, D. A. (2005). “Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: A Configuration Approach”, *Journal of Business Venturing*, 20(1): 71-91.
- VISWESVARAN, C. ve ÖNEŞ, D. S. (2000). “Perspectives on Models of Job Performance”. *International Journal of Selection and Assessment*, 8(4): 216- 226.
- YATKIN, A. (2009). “Kamu Yönetiminde Bireysel Performans ve Örgütsel Verimlilik Aracı Olarak Personel Güçlendirme”. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 4(2): 128-141.
- YELBOĞA, A. (2006). “Kişilik Özellikleri ve İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, Cilt 8(2): 196-217.
- YEŞİL, S., DOĞAN, İ. ve DOĞAN, Ö. (2016). “Örgüt Kültürünün Girişimcilik Yönelimi İle Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi: Kahramanmaraş İli Tekstil Sektörü Örneği”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1): 150-172.
- YILMAZER, A. (2012). “Yerel Yönetimlerde Kurumsal Bağlılığın Bireysel Performansa Etkisine İlişkin Bir Araştırma: Sakarya Büyükşehir Belediyesi Örneği”, *Akademik İncelemeler Dergisi* 7(1): 313-336.
- ZAHRA, S. ve COVİN, J. G. (1995). “Contextual Influences on The Corporate Entrepreneurship Performance Relationship: A Longitudinal Analysis”, *Journal of Business Venturing*, 10(1): 43-58.

## **Eğitim ve Makro Ekonomik Ortam Girişimcilik Ortamının Kalitesini Etkiler mi? Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma**

### **ÖZET**

Makro ekonomik ortam ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle girişimciler için makro ekonomik ortam, fırsatların değerlendirilebilmesi açısından oldukça önemlidir. Üniversiteli gençlerin bireysel anlamda yapmak istedikleri girişimcilik faaliyetleri hem üniversitede aldıkları eğitimden hem de makro ekonomik koşullardan etkilenebilmektedir. Üniversitede alınan eğitimin yetersiz olması ve makro ekonomik koşulların uygun olmaması gençleri girişimcilik faaliyetleri konusunda engelleyebilmektedir. Aynı zamanda girişimcilik faaliyetlerinde finansal kaynaklara erişimin kolaylığı gençleri girişimci olabilme konusunda heveslenmelerini sağlayabilmektedir. Araştırmada, girişimci olmayı düşünen ya da girişimcilik fikri olan üniversitelerde çeşitli fakülte ve bölümlerde okuyan 600 üniversite öğrencisinden toplanan anketler analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgularda, üniversite öğrencilerinin genel anlamda makro ekonomik ortamın ve üniversite eğitim kalitesinin iyi olması durumunda girişimciliğe yönelme istekleri olduğu anlaşılmaktadır. Araştırmada elde edilen veriler, SPSS 25 Programı kullanılarak faktör analizi ve güvenilirlik analizi yapıldıktan sonra korelasyon analizi, regresyon analizi ve aracı değişken etkisinin analiz edilmesin de sobel testi ve Hayes process yapılmıştır.

**Zafer ADIGÜZEL<sup>1</sup>**

**Cemal ZEHİR<sup>2</sup>**

**Nisa Nur  
MUSLUHITTINOGLU<sup>2</sup>**

**Anahtar Kelimeler:** Makroekonomik Ortam, Üniversite Eğitiminin Kalitesi, Finansal Kaynaklara Erişim, Girişimcilik Ortamının Kalitesi

**JEL:** M130, L310, L320, L330

### **Does The Education And Macro Economic Environmental Entrepreneurship Environment Affect The Quality? A Research On University Students**

#### **ABSTARCT**

The macroeconomic environment may vary depending on the development level of the countries, and in fact, the macroeconomic environment is very important for entrepreneurs in order to evaluate opportunities. In specific, the entrepreneurship activities of university students can be affected by both the education they receive at the university and macroeconomic conditions. Insufficient education in the university and inadequate macroeconomic conditions can prevent young people from pursuing entrepreneurship activities just as the ease of access to financial resources in entrepreneurship activities can enable young people to be enthusiastic about entrepreneurship. In the research, 600 university students studying in various faculties and departments of universities created questionnaires with young entrepreneur candidates. In the findings obtained in the research, university students generally have a desire to turn towards entrepreneurship if both the macroeconomic environment and the quality of university education are effective. The data obtained in the research, after factor analysis and reliability analysis used SPSS 25 Program, correlation analysis; Regression analysis and mediation variable effect were analyzed, and the sobel test and Hayes process were performed.

**Keywords:** Macroeconomic Environment, University Education, Financial Resources, Entrepreneurship Environment

**JEL:** M130, L310, L320, L330

---

1 Asst. Prof. Dr., İstanbul Medipol University, Medipol Business School,  
zadiguzel@medipol.edu.tr ,  
<https://orcid.org/0000-0001-8743-356X>

2 Prof. Dr., Yıldız Technical University Faculty of Economics and Administrative Sciences,  
czehir@yildiz.edu.tr , <https://orcid.org/0000-0003-2584-4480>

3 İstanbul Medipol University, Humanities and Social Sciences,  
n.musluhittin@gmail.com ,  
<https://orcid.org/0000-0001-7547-9480>

## **1. INTRODUCTION**

Although the rules regulating the social economy of differing countries are not always clear, those that have a market economy have become the reality of economic life. New enterprise opportunities are necessary in order to provide economic stability, regulate the macroeconomic environment, and continue advances in technology and science. Efforts to regulate the economy in a conscious and planned manner can lead to the emergence of new financial resources, and loans provided by public institutions and organizations can accelerate their entrepreneurship activities, especially in order to prevent unemployment and create employment opportunities. As a term, 'entrepreneurship environment' expresses the sum of the factors that play a role in the development of entrepreneurship. In the field of entrepreneurship, we can state that countries that keep the rules and regulations to a minimum, increase the chances of starting a new venture for entrepreneurs, and offer training and consultancy services are beginning to increase. In addition, although it is not sufficient in terms of financial resources, it is seen that factors such as supporting entrepreneurs in wide urban areas, education and research, and expanding entrepreneurship education / departments in universities are also important in efforts to increase the rate of innovations (Pennings, 1982). According to the findings of researchers, entrepreneurs can face many obstacles, such as lack of financial assistance, lack of information on business issues, high taxes, and inflation rates (Gibb et al., 2013; Gulani & Usman, 2012). In order to minimize the risks that may be experienced in entrepreneurship, macroeconomic conditions should be appropriate and training in the field of entrepreneurship should be expanded. In this way, risks must be carefully defined and evaluated in detail because it is only through minimizing these risks that the quality of the entrepreneurship environment will increase. In the relationship between macroeconomic environments and entrepreneurship tendencies, access to financial resources should also be evaluated. One of the most important problems faced by entrepreneurs is the inability to access financial resources due to severe macroeconomic conditions. Entrepreneurs may need new funds to realize their objectives. In this case, it is very important for entrepreneurs to have easy access to financial resources. Within the scope of the research model, the relations between the quality of education received in the university, macroeconomic environment, access to financial resources, and the quality of the entrepreneurship environment are examined.

## **2. LITERATURE REVIEW**

### **2.1. Macroeconomic Environment**

Entrepreneurs are expected to increase economic development and take responsibility for their activities thereby ensuring the spread of economic development (Wennekers & Thurik, 1999). When the studies in the literature are examined, the effects of entrepreneurship on regional development are positively supported (Bosma & Schutjens, 2011; Fritsch, 2013). Indeed, it can be argued that entrepreneurs have a clear impact on the macro economy of a region in discovering new opportunities or diversifying existing opportunities, especially production based entrepreneurship activities and their positive effect on both employment and economy. Additionally, institutions and organizations have a serious importance in the development of the industry (Martin et al., 2005; Martin et al., 2002). Entrepreneurship should not only be invested in according to sectoral distribution or establishing similar businesses; on the contrary, entrepreneurship should involve different, innovative, and creative activities. In recent years, another economic research method has been carried out by regions/countries in terms of financial development (Dixon, 2014). Showing how important macroeconomic balances are in terms of entrepreneurship in realizing regional development. Banks, associations, foundations, funds, angel investors, public institutions, and organizations play an important role in the development of regional development (Montes & Bastos, 2013). The support provided by these institutions to entrepreneurs are important in terms of macroeconomics particularly since young people are directed to entrepreneurship, not only regionally but also globally. Especially when considering the developmental levels of countries, there may be progress if the proper resources are presented to entrepreneurs, macroeconomic conditions are good, and innovative investments are made. The scope of the research examines how macroeconomic conditions affects the quality of access to financial resources and the entrepreneurship environment.

### **2.2. Quality of University Education**

Entrepreneurship is a topic of great interest since it encourage economic development by governments and researchers (Cheung, 2008). And, education is considered to be important for entrepreneurship to be effective because most researchers argue that the better the quality of education, the greater the entrepreneurs engagement in more

creative activities, thus contributing to the development of the economy (Fayolle & Klandt, 2006). In particular, Gibb (2002) and Sogunro (2004) pointed out that while teaching business principles, theoretical lessons do not have much effect, but they state that positive development can be achieved if applied education can be provided. Clearly, entrepreneurship education differs from country to country due to economic and political conditions (Farashah, 2013). There are many studies on the most effective ways of teaching entrepreneurship (Brush, 2014; Carvalho et al., 2015), particularly since entrepreneurship encompasses multiple factors: negotiation skills, leadership, new product/service development, creativity, innovation and exploration of opportunities. In entrepreneurship, it is recommended that education should be taken first and then entrepreneurship follows, since the gain is not clear, the uncertainty affects the gain, and the risk factor will certainly appear. With this point of view, when the quality of education to be taken at the university is favorable, this situation can strengthen the positive attitudes of the students as entrepreneurship will be approached with a more positive perspective (Biggs, 2011). Entrepreneurship training become widespread in universities and aims to increase students' awareness of existing job opportunities and increase their ability to act (Sallis, 2014). Thus, when the education provided is of high quality, students begin to be more confident about their ability to create more job opportunities and act on these opportunities (Turner, 2012). While this situation leads to a positive increase in entrepreneurship, losses also decrease due to entrepreneurship risks. Within the scope of the research model, how the quality of education at the University affects the quality of access to financial resources and the entrepreneurship environment is examined.

### 2.3. Access to Financial Resources

Research shows that entrepreneurs are effective in performance and growth if financial resources are used correctly (Casillas & Moreno, 2010; Wiklund & Shepherd, 2005). Financial capital provides solutions to the challenges faced by entrepreneurs and provides flexibility against changing conditions. Given access to financial resources, the barriers faced by entrepreneurs can be overcome, not only in the implemented policies, but also in the social classification, which is characterized by inequalities and inequalities across economic boundaries (Kwong et al., 2012). In general, it may be advisable for those who abandon entrepreneurship or those who cannot find financial resources to continue their entrepreneurship efforts and evaluate opportunities to access financial resources in the future (Casey, 2012). Although research on traditional financing and capital investments has increased, alternative sources of funding have not yet been identified for entrepreneurs and understanding financial problems in the entrepreneurial ecosystem is crucial. One of the most important factors for entrepreneur candidates is to find financial resources. Beck et al. (2010) stated in their research that accessible opportunities should be available for access to financial resources, and that new financial loans should be recognized for entrepreneur candidates. It is not possible to accept that "informal financing mechanisms" provide an effective alternative to the official financing channels for increasing growth. For this, it is necessary to explain to university youth how to access financial resources within the framework of ethical and moral values. The diversity of access to financial resources in support of entrepreneurship also increases investment opportunities (Bruton et al., 2015). Therefore, alternative financial resources need to be created for both entrepreneurs candidates and entrepreneurs. Within the scope of the research model, the independent and mediation effect of the access to financial resources variable is examined. In this scope, developed and tested hypotheses;

*H1: The quality of education in the field of entrepreneurship at the university has an impact on access to financial resources.*

*H3: The macroeconomic environment has an impact on entrepreneur candidates' access to financial resources.*

*H6: Access to financial resources has a mediation variable effect on the relationship between the quality of university education and the quality of the entrepreneurship environment.*

*H7: Access to financial resources has a mediation variable effect on the relationship between the macroeconomic environment and the quality of the entrepreneurship environment.*

### 2.4. Quality of Entrepreneurship Environment

Institutional theory is the basis of much research on entrepreneurship (Litvaj & Poniščiaková, 2014). In particular, the increasing quality of entrepreneurship training plays an important role in the rise of entrepreneurs (Buang & Awalludin, 2011). Additionally, there are also differences in the cultural environment, individual differences, and the motivation effect of entrepreneurs. One of the most important reasons for cultural differences to affect entrep-



reneurship arises from the difference of traditions, thoughts, and beliefs. For example, Church et al. (2008), in his research with 68 university students (individualism culture) in the USA and 80 university students (collectivist cultures) in the Philippines, examined the intercultural consistency of qualifications and confirmed the differences in entrepreneurial characteristics of students due to cultural differences. The reason why social environment is important for entrepreneurs is that social environment may have positive or negative effects on entrepreneurship activities (Dess et al., 1997; Kosharnaya et al., 2018). Gartner and Shane (1995), in discussing the entrepreneurship environment, argue that it consists of decisions taken by public institutions and organizations, activities of associations and foundations, research institutions, and individual activities of entrepreneurs. Based on this point of view, the founders of the entrepreneurship environment must direct their activities under the influence of the current social environment in the process of establishing new companies or be forced to give up the idea of entrepreneurship before starting the activity (Bao et al., 2016). According to Ma and Todorovic (2012), opportunities and incentives need to be expanded more to develop new initiatives. At the same time, training and consultancy services for entrepreneurs must be regular and widespread, and should be minimal in rules and regulations. Szerb et al. (2019) also points out that if the social environment values entrepreneurship, there is an appropriate entrepreneurial environment where opportunities exist and allow entrepreneurs to build sufficient knowledge and skills to start and manage a business. In societies and cultures that consider entrepreneurship valuable, some social systems are developed parallel to the development of entrepreneurship (Chen & Cangahuala, 2010). Within the framework of the research model, the effects of the variables of macroeconomic environment, quality of university education, and access to financial resources on the quality of the entrepreneurship environment are examined. In this scope, developed and tested hypotheses;

*H2: The quality of education in the field of entrepreneurship at the university has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.*

*H4: The macro economic environment has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.*

*H5: Access to financial resources has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.*

### **3. METHODOLOGY**

The sample of the research consisted of 600 university students. Questionnaires were collected from 600 university students and analyzes were made in the SPSS 25 program. After factor and reliability analysis was done, correlation analysis was done. In testing the hypotheses, regression analysis, the sobel test, and the Hayes process were used to measure mediator variable effects. Survey questions consist of questions representing 4 variables. Sources where scales representing variables are used; *The quality of university education scale*; Cruz et al. (2009) and Lanero et al. (2011), scale was used. The scale developed by Nițu-Antonie et al. (2017) was used to measure *the macroeconomic environment* in the sample population. *Access to financial resources*, Roxas and Chadee (2012), was used. *The quality of the entrepreneurship environment* Gavurová et al. (2018), scale was used.

#### **3.1. Research Goal**

In this research, 600 (315 men, 285 women) university students studying in the various faculties and departments of the universities answered the questionnaire. The reason why university students constitute the sample population is the fact that young individuals are asked to measure their entrepreneurial career choices together with their social environment features regarding innovation and need for success. To test the propositions, a site scan was conducted using the questionnaire.

#### **3.2. Research Framework**

Since the research was adopted as a quantitative approach, the data were analyzed to determine the relationships between statistical concepts. In a quantitative approach, the data was analyzed and interpreted in order to evaluate the effects of the relationships between the variables within the framework of the research model (Thomas et al., 2015).

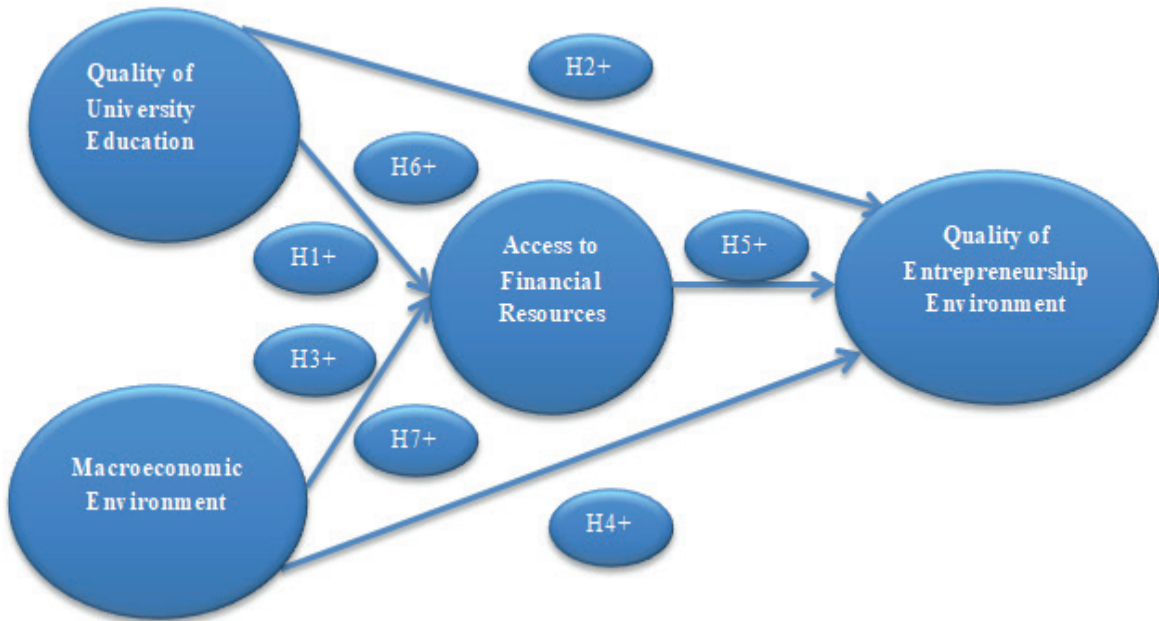


Figure 1. Research Model

#### 4. ANALYSIS

Factor analysis was used to examine the bilateral relationships between individual variables and to test the suitability of the factors to the objectives and hypotheses of the research within the scope of the research model (Osborne & Banjonovic, 2016). The Kaiser-Meyer-Olkin sample suitability value of 0.856 and Bartlett’s significance level of 0.000 (for  $p \leq 0.005$ ) shows that the data are suitable for factor analysis (Büyüköztürk, 2005). In the exploratory factor analysis, while analyzing to find the most suitable solutions, the factor value in the scale to which each variable depends was expected to be high, variables below 0.50 were excluded from the analysis. The variables prepared according to the 5-point Likert scale were measured by a questionnaire with 25 questions. As a result of factor analysis, 10 questions were excluded from the scale since they did not show factor distribution. The remaining 15 questions were spread over 4 factors:

Table 1. Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>				
	Component			
	1	2	3	4
MO2. My country’s macroeconomic situation supports the start of entrepreneurship.	0.835			
MO4. The current level of key macroeconomic factors (employment, inflation, etc.) supports entrepreneurship.	0.804			
MO5. The current level of key macroeconomic factors (employment, inflation, etc.) creates entrepreneurship opportunities.	0.792			
MO1. I think the macroeconomic conditions of my country are positive for entrepreneurship.	0.787			

GK2. The entrepreneurship environment in my country is suitable for entrepreneurship.		0.732		
GK4. The entrepreneurship environment of my country enables relative entrepreneurship.		0.648		
GK5. Entrepreneurship conditions have developed in my country in the last five years.		0.560		
UK2. I see the educational structure in my faculty (university) is high quality.			0.874	
UK3. I believe that the information I received in my faculty will help me in entrepreneurship activities.			0.768	
UK1. I think my country's university education is of good quality.			0.740	
UK4. The knowledge gained by students in my country helps them start entrepreneurship opportunities.			0.662	
FE3. I think the credit conditions of the banks are appropriate.				0.779
FE4. Banks' interest rates support entrepreneurial activities.				0.774
FE2. Entrepreneurship institutions have easy access to bank loans.				0.629
FE1. In the entrepreneurship environment, there is no intense financial risk.				0.572
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 5 iterations.				

MO: Macroeconomic Environment, GK: Quality of Entrepreneurship Environment, UK: Quality of University Education, FE: Access to Financial Resources

After the factor analysis, the reliability analysis was carried out in order to measure the internal consistency of the questions representing the variables in the survey. Cronbach Alpha coefficient of 0.70 and above is considered sufficient in research in the field of social sciences (Nunnally, 1978; Hair et al., 2000; Büyükoztürk, 2018).

**Table 2.** Reliability

Variables	Number of Questions	Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) Values
Macroeconomic Environment	4	.879
Quality of Entrepreneurship Environment	3	.769
Quality of University Education	4	.800
Access to Financial Resources	4	.741

Correlation analysis is used to test, interpret and explain the degree, strength and direction of mutual relationships between variables within the scope of the research model (Alpar, 2011; Cohen et al., 2013). Analysis and interpretations between -1 and +1 values are made for correlation analysis in the relationships between variables. The values between the variables -2013 and +1 indicate the direction and degree of the relationship (Ural & Kılıç, 2013). It can be explained that if one of the variables decreases, the other increases or one variable increases, the other decreases. If there is a "0" coefficient, it is stated that there is no relationship between the variables (Kalaycı, 2010). Pearson correlation coefficient, which is frequently used to explain the relationships between variables, was used in this research.

**Table 3.** Correlations

Correlations		Macroeconomic Environment	Quality of University Education	Access to Financial Resources	Quality of Entrepreneurship Environment
Macroeconomic Environment	Pearson Correlation	1	.319**	.512**	.705**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.000
	N	600	600	600	600
Quality of University Education	Pearson Correlation	.319**	1	.382**	.333**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000	0.000
	N	600	600	600	600
Access to Financial Resources	Pearson Correlation	.512**	.382**	1	.560**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000		0.000
	N	600	600	600	600
Quality of Entrepreneurship Environment	Pearson Correlation	.705**	.333**	.560**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	
	N	600	600	600	600

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

As a result of the correlation analysis, we can explain that the relationship between the variables is positive and meaningful. After the correlation analysis, the results of the analysis of the effects of the independent variables examined on the dependent variables, other than the mediation variable effect, are shown in table 4.

**Table 4.** Regression Analysis Results

IV	DV	Standard $\beta$	Sig.	Adjusted R Square	F Value
Quality of University Education	Access to Financial Resources	.382***	.000	.142	35.963
Quality of University Education	Quality of Entrepreneurship Environment	.333***	.000	.107	26.362
Macroeconomic Environment	Access to Financial Resources	.512***	.000	.259	74.934
Macroeconomic Environment	Quality of Entrepreneurship Environment	.705***	.000	.495	208.840
Access to Financial Resources	Quality of Entrepreneurship Environment	.560***	.000	.310	96.210

\*: p&lt;0.05

\*\* :p&lt;0.01

\*\*\*:p&lt;0.001

As a result of regression analysis, it can be explained that the effects of independent variables (IV) on dependent variables (DV) are positive and significant. Table 5 shows whether the hypotheses tested and developed as a result of the regression analysis other than the mediation variable effect are supported.

**Table 5.** Hypothesis Results

Hypotheses	Supported / Not Supported	Level of Significance (Sig.) Sig.
<i>H1: The quality of education in the field of entrepreneurship at the university has an impact on access to financial resources.</i>	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>

<b>H2:</b> The quality of education in the field of entrepreneurship at the university has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>
<b>H3:</b> The macroeconomic environment has an impact on entrepreneur candidates' access to financial resources.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>
<b>H4:</b> The macro economic environment has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>
<b>H5:</b> Access to Financial Resources has an impact on the quality of the entrepreneurial environment.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>

It can be seen that all hypotheses are supported except for the mediation variable effect of the hypothesis results. The regression analysis results of the mediator variable effect are shown in Table 6.

**Table 6.** The Effect of the Mediation Variable Results

	<b>IV</b>	<b>DV</b>	<b>Standard β</b>	<b>Sig.</b>	<b>Adjusted R Square</b>	<b>F Value</b>
Regression	Quality of University Education	Quality of Entrepreneurship Environment	.140	.023	.107	26.362
	Access to Financial Resources (MV)		.506***	.000	.324	51.699
Regression	Macroeconomic Environment	Quality of Entrepreneurship Environment	.568***	.000	.495	208.840
	Access to Financial Resources (MV)		.269***	.000	.547	128.773

\*: p<0.05

\*\*:.p<0.01

\*\*\*:p<0.001

Various tests have been developed to determine the mediation variable effect. One of the most important of these tests is the sobel test (Sobel, 1982). Standard error values and uncorrected regression coefficients are used in the calculation of the Sobel test. In the research conducted by MacKinnon, Warsi and Dwyer in 1995, statistical based methods began to become widespread in calculating the mediation variable effect.

**Table 7.** Sobel test:

<b>H6: Analysis of the mediation variable effect of access to financial resources on the relationship between the quality of university education and the quality of the entrepreneurship environment with the sobel test.</b>						
		<b>Input:</b>		<b>Test statistic:</b>	<b>Std. Error:</b>	<b>p-value:</b>
Quality Of University Education (IV)	a	0.315	Sobel test:	4.82232863	0.03880076	0.00000142
Access to financial resources (MV)	b	0.594	Aroian test:	4.7991746	0.03898795	0.00000159
	Sa	0.053	Goodman test:	4.84582104	0.03861265	0.00000126
Quality of Entrepreneurship Environment (DV)	Sb	0.072				
In order to explain whether the sobel test has a mediation effect, p value must be less than <0.05.						
<b>H7: Analysis of the mediation variable effect of access to financial resources on the relationship between macroeconomic environment and the quality of entrepreneurship environment with the sobel test.</b>						

		Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
Macro Economic Environment (IV)	a	0.387	Sobel test:	4.3327793	0.02822484	0.00001472
Access to financial resources (MV)	b	0.316	Aroian test:	4.31108685	0.02836686	0.00001625
	Sa	0.045	Goodman test:	4.35480254	0.0280821	0.00001332
Quality of Entrepreneurship Environment (DV)	Sb	0.063				

In order to explain whether the sobel test has a mediation effect, p value must be less than <0.05.

Hayes (2017) made a SPSS program through a macro and developed a data analysis method that examines the effects of mediation variables. In accordance with the research model, the mediation variable effect was analyzed in model 4.

**Table 8.** Hayes Process

H6: Analysis of the mediation variable effect of access to financial resources on the relationship between the quality of university education and the quality of the entrepreneurship environment with the hayes process.	H7: Analysis of the mediation variable effect of access to financial resources on the relationship between macroeconomic environment and the quality of entrepreneurship environment with the hayes process.
Model : 4	Model : 4
Y: entrepreneur	Y: entrepreneur
X : education	X : macroeco
M: financial	M: financial
Sample	Sample
Size: 600	Size: 600
Indirect effect(s) of X on Y:	Indirect effect(s) of X on Y:
Effect BootSE BootLLCI BootULCI	Effect BootSE BootLLCI BootULCI
finansal ,1870 ,0448 ,1031 ,2832	finansal ,1221 ,0285 ,0672 ,1803
Partially standardized indirect effect(s) of X on Y:	Partially standardized indirect effect(s) of X on Y:
Effect BootSE BootLLCI BootULCI	Effect BootSE BootLLCI BootULCI
finansal ,1997 ,0442 ,1152 ,2917	finansal ,1303 ,0292 ,0739 ,1888
Completely standardized indirect effect(s) of X on Y:	Completely standardized indirect effect(s) of X on Y:
Effect BootSE BootLLCI BootULCI	Effect BootSE BootLLCI BootULCI
finansal ,1931 ,0443 ,1088 ,2820	finansal ,1377 ,0309 ,0776 ,2003

In the analysis of whether the mediation variable of “access to financial resources” for H6 and H7 hypothesis has an effect, the result of indirect effect (s) of X on Y is examined. Since there is no “0” value between BootLLCI and BootULCI, it is confirmed that the variable of “access to financial resources” has a significant effect on the the hayes process test.

Hypothesis results;

**Table 9.** Supported / Unsupported Research Hypotheses

Hypotheses	Supported / Not Supported	Level of Significance (Sig.)
<b>H6:</b> Access to financial resources has a mediation variable effect on the relationship between the quality of university education and the quality of the entrepreneurship environment.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>
<b>H7:</b> Access to financial resources has a mediation variable effect on the relationship between the macroeconomic environment and the quality of the entrepreneurship environment.	<b>It was supported</b>	<b>P&lt;0.001</b>

As a result of the analysis of the mediation variable effect, it can be seen that the H6 and H7 hypotheses are supported. It can be explained that the mediation variable effect of accessing financial resources is positive.

## **5. DISCUSSION**

While looking at commercial wars in the competitive environment, markets designed among the big players can be seen. Especially since the cost of entering such markets is very high, it is not possible to compete in the absence of sufficient financing. Although the need for funding is not sufficient, at the same time, entrepreneurs must be innovative and creative in order to be different from competitors. Entrepreneurship is an innate trick of innovativeness and creativity, but it can also arise when a good education is received. Young people attach importance to the quality of university education and believe that the quality of entrepreneurship will increase with a quality education. At the same time, there are those who think that the business plan and the business model are the same. In traditional entrepreneurship, it is common to act without clearly knowing the definition of a 'Business model'. The reason for this is the lack of entrepreneurship awareness due to a lack of training in entrepreneurship. Under irregular competition and market conditions, entrepreneurship choices of university students can be difficult, making it impossible for university students to realize their entrepreneurial ideas since there is insufficient support, particularly if the state has limited opportunities. The results of the research confirm that students believe that the quality of entrepreneurship will increase if there is access to a macroeconomic environment and financial resources. In particular, young people who graduate from the university compete in finding a job. In cases where macroeconomic conditions are not suitable and there is no support in the field of entrepreneurship, entrepreneur candidates' psychological endurance power is quite low. In general, entrepreneur candidates are advised to think technology-oriented as well as seeking access to financial resources. Examples of entrepreneurship in developing and underdeveloped countries can generally consist of most imitations or adaptations. There are very few examples of unique, innovative, and creative entrepreneurship in such countries. In countries with a budget deficit, the interest rates provided to entrepreneurs may be limited due to the high interest rates of loans. Therefore, protective and supervisory mechanisms for entrepreneurs in these countries may also be insufficient. In countries where the education system is not aimed at entrepreneurs and where training is not provided to train entrepreneurs, young people face a dire situation. In such countries; instead of copying things, the number of individuals exhibiting an example of initiative with their own labor, pursuit, and creativity is almost nonexistent. For this reason, it is necessary to give university youth more opportunities in terms of access to financial resources.

## **6. CONCLUSION**

Entrepreneur candidates may have the opportunity to carry out entrepreneurship activities if they manage to evaluate financial resources in response to opportunities and threats in the macroeconomic environment. The stable functioning of the market economy is important in terms of enabling the entrepreneurs to realize their directives by taking the necessary measures in terms of economy, both ensuring stability and providing legal conditions for economic activity (Sokolovska, 2016). In order to provide macroeconomic conditions, the state needs to determine its legal terms, reforms, property rights, terms of contracts and employment contracts, the organizational and legal framework for the functioning of businesses, and the rules of financial and credit processing. The good quality of education taken at the university and favorable macroeconomic conditions positively affect the entrepreneur candidates' access to financial resources. This also increases the quality of the entrepreneurship environment. For this reason, while trying to improve macroeconomic conditions, entrepreneurship courses and entrepreneurship departments should also be expanded in universities. In terms of financial resources, allocating funds not only to public institutions and organizations but also to associations, foundations, and angel investors provides opportunities for young candidates who will accelerate their entrepreneurship activities. In developed countries, the purpose of the state's direct intervention in the economy is to ensure that there is no negative situation in macroeconomic conditions. This is important for investments. The favorable macroeconomic conditions can be seen as a criterion for entrepreneurs and investors. The direct intervention of the state should consist of legal arrangements designed to facilitate and improve the relations between all elements of the market system. For this reason, unemployment intervention will also serve as an example for other young candidates to become entrepreneurs, as young entrepreneur candidates become widespread, engage in new venture activities, and thus create employment opportunities. With the aim of spreading the activities in the field of entrepreneurship, it will be possible for young people to discover opportunities in the field of entrepreneurship by planning and providing future oriented training. In order to contribute to the entrepreneurship literature, more research in this field is needed, including culturally comparative analysis combined with the current research.

## REFERENCES

- ALPAR, R. (2011). "Applied multivariate statistical methods", Ankara: Detay, 10-29.
- BAO, Y., MIAO, Q., LIU, Y. and GARST, D. (2016). "Human capital, perceived domestic institutional quality and entrepreneurship among highly skilled chinese returnees", *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 21(01): 1650002.
- BECK, T., DEMIRGÜÇ-KUNT, A. and MARTÍNEZ, M. S. (2010). "Foreign banks and small and medium enterprises: Are they really estranged?", Washington, DC, World Bank.
- BIGGS, J. B. (2011). "Teaching for quality learning at university: What the student does", McGraw-hill education (UK).
- BOSMA, N. and SCHUTJENS, V. (2011). "Understanding regional variation in entrepreneurial activity and entrepreneurial attitude in Europe", *The Annals of regional science*, 47(3): 711-742.
- BRUSH, C. G. (2014). "Exploring the concept of an entrepreneurship education ecosystem", *Innovative pathways for university entrepreneurship in the 21st century*, 24: 25-39.
- BRUTON, G., KHAVUL, S., SIEGEL, D. and WRIGHT, M. (2015). "New financial alternatives in seeding entrepreneurship: Microfinance, crowdfunding, and peer-to-peer innovations", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1): 9-26.
- BUANG, N. A. and AWALLUDIN, D. E. (2011). "Managing quality entrepreneurship course for community college students in Malaysia", *International Business Management*, 5(5): 255-265.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2005). "Handbook of data analysis for social sciences", Ankara: PegemA.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2018). "Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı", Pegem Atf İndeksi, 001-214.
- CARVALHO, L., COSTA, T. and MARES, P. (2015). "A Success story in a partnership programme for entrepreneurship education: Outlook of students perceptions towards entrepreneurship", *International Journal of Management in Education*, 9(4): 444-465.
- CASEY, C. (2012). "Low-wealth minority enterprises and access to financial resources for start-up activities: Do connections matter?", *Economic Development Quarterly*, 26(3): 252-266.
- CASILLAS, J. C. and MORENO, A. M. (2010). "The relationship between entrepreneurial orientation and growth: The moderating role of family involvement", *Entrepreneurship & regional development*, 22(3-4): 265-291.
- CHEN, M. H. and CANGAHUALA, G. (2010). "Corporate entrepreneurship environment and organizational performance in technology manufacturing sector", In *Picmet 2010 technology management for global economic growth* (pp. 1-9). IEEE.
- CHEUNG, C. K. (2008). "An overview of entrepreneurship education programmes in Hong Kong", *Journal of Vocational Education and Training*, 60(3): 241-255.
- CHURCH, A. T., KATIGBAK, M. S., REYES, J. A., SALANGA, M. G., MIRAMONTES, L. G. and ADAMS, N. B. (2008). "Prediction and cross-situational consistency of daily behavior across cultures: Testing trait and cultural psychology perspectives", *Journal of Research in Personality*, 42: 1199-1215.
- COHEN, J., COHEN, P., WEST, S. G. and AIKEN, L. S. (2013). "Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences", Routledge.
- CRUZ, N. M., ESCUDERO, A. I. R., BARAHONA, J. H. and LEITAO, F. S. (2009). "The effect of entrepreneurship education programmes on satisfaction with innovation behaviour and performance", *Journal of European Industrial Training*.
- DESS, G. G., LUMPKIN, G. T. and COVIN, J. G. (1997). "Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurational models", *Strategic management journal*, 18(9): 677-695.
- DIXON, A. D. (2014). "The new geography of capitalism: firms, finance, and society", OUP Oxford.
- FARASHAH, A. D. (2013). "The process of impact of entrepreneurship education and training on entrepreneurship perception and intention: Study of educational system of Iran", *Education+ Training*, 55(8-9): 868-885.
- FAYOLLE, A. and KLANDT, H. (Eds.). (2006). "International entrepreneurship education: Issues and newness", Edward Elgar Publishing.
- FRITSCH, M. (ED.). (2013). "Handbook of research on entrepreneurship and regional development: national and regional perspectives", Edward Elgar Publishing.



- GARTNER, WILLIAM B. and SCOTT A. SHANE (1995). "Measuring entrepreneurship over time", *Journal of Business Venturing*, 10 (4): 283- 301.
- GAVUROVÁ, B., BELÁS, J., KOTÁSKOVÁ, A. and ČEPEL, M. (2018). "Management of education concepts in the field of entrepreneurship of university students in the Czech Republic", *Polish Journal of Management Studies*.
- GIBB, A. (2002). "In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge", *International journal of management reviews*, 4(3): 233-269.
- GIBB, A., HASKINS, G. and ROBERTSON, I. (2013). "Leading the entrepreneurial university: Meeting the entrepreneurial development needs of higher education institutions", In *Universities in change* (pp. 9-45). Springer, New York, NY.
- GULANI, M. G. and USMAN, A. (2012). "Financing small and medium scale enterprises (SMEs): A challenge for entrepreneurial development in Gombe state", *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 2(9): 17-23.
- HAIR, J. F., BUSH, R. P. and ORTINAU, D. J. (2000). "Marketing research: A practical approach for the new millennium", Irwin Professional Publishing.
- HAYES, A. F. (2017). "Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach", Guilford publications.
- KALAYCI, Ş. (2010). "SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (Vol. 5)", Ankara, Turkey: Asil Yayın Dağıtım.
- KOSHARNAYA, G., ORLOVA, L., DANILOVA, E., SHCHANINA, E. and KORZH, N. (2018). "Quality of entrepreneurship education as a key factor in youth business development", *Revista Espacios*, 39(35).
- KWONG, C., JONES-EVANS, D. and THOMPSON, P. (2012). "Differences in perceptions of access to finance between potential male and female entrepreneurs", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- LANERO, A., VÁZQUEZ, J. L., GUTIÉRREZ, P. and GARCÍA, M. P. (2011). "The impact of entrepreneurship education in European universities: an intention-based approach analyzed in the Spanish area", *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 8(2): 111-130.
- LITVAJ, I. and PONIŠČIAKOVÁ, O. (2014). "Entrepreneurship and quality management", *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 1(4): 204-209.
- MA, J. and TODOROVIC, Z. W. (2012). "Understanding the role of entrepreneurial quality and national culture on the economic development", *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 16(3): 299-313.
- MACKINNON, D. P., WARSİ, G. and DWYER, J. H. (1995). "A simulation study of mediated effect measures", *Multivariate Behavioral Research*, 30: 41-62.
- MARTIN, R., BERNDT, C., KLAGGE, B. and SUNLEY, P. (2005). "Spatial proximity effects and regional equity gaps in the venture capital market: evidence from Germany and the United Kingdom", *Environment and Planning A*, 37(7): 1207-1231.
- MARTIN, R., SUNLEY, P. and TURNER, D. (2002). "Taking risks in regions: the geographical anatomy of Europe's emerging venture capital market", *Journal of Economic Geography*, 2(2): 121-150.
- MONTES, G. C. and BASTOS, J. C. A. (2013). "Economic policies, macroeconomic environment and entrepreneurs' expectations", *Journal of Economic Studies*.
- NIȚU-ANTONIE, R. D., FEDER, E. S. and MUNTEANU, V. P. (2017). "Macroeconomic effects of entrepreneurship from an international perspective", *Sustainability*, 9(7): 1159.
- NUNNALLY, J. C. (1978). "Psychometric Theory: 2d Ed", McGraw-Hill.
- PENNINGS, J. M. (1982). "The urban quality of life and entrepreneurship", *Academy of Management Journal*, 25(1): 63-79.
- ROXAS, B. and CHADEE, D. (2012). "Environmental sustainability orientation and financial resources of small manufacturing firms in the Philippines", *Social Responsibility Journal*.
- SALLIS, E. (2014). "Total quality management in education", Routledge.
- SOBEL, M. E. (1982). "Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models", In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology* (290-312). San Francisco: Jossey-Bass.
- SOGUNRO, O. A. (2004). "Efficacy of role-playing pedagogy in training leaders: some reflections", *Journal of Manage-*

ment Development.

- SOKOLOVSKA, O. (2016). "Trade freedom and revenue from trade taxes: a cross-country analysis", *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*, (2).
- SZERB, L., LAFUENTE, E., HORVÁTH, K. and PÁGER, B. (2019). "The relevance of quantity and quality entrepreneurship for regional performance: The moderating role of the entrepreneurial ecosystem", *Regional Studies*, 53(9): 1308-1320.
- THOMAS, J. R., NELSON, J. K. and SILVERMAN, S. J. (2015). "Research methods in physical activity", *Human kinetics*.
- TURNER, D. A. (2012). "Quality in higher education (Vol. 10)", Springer Science & Business Media.
- URAL, A. and KILIÇ, İ. (2013). "Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi", Detay Yayıncılık, 4. Baskı, Ankara, 31.
- WENNEKERS, S. and THURIK, R. (1999). "Linking entrepreneurship and economic growth", *Small business economics*, 13(1): 27-56.
- WIKLUND and SHEPHERD (2005). "Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: a Configurational Approach", *Journal of Business Venturing*, 20: 71-91

## Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu

### ÖZET

Gelişen teknoloji ile finans sektörünün neticesinde ekonomi dünyası küreselleşmiş ve küreselleşen dünya hem yatırımcılar hem de bankalar için riskin daha önemli hale gelmesine sebep olmuştur. Bilhassa küreselleşmenin meydana getirdiği döviz kuru ve faiz riskinin kontrol altına alınması gayesi ile de birtakım finansal araçlar yaşamımıza girmiş ve kullanımları her geçen gün artmaya başlamıştır. Bunların içerisinde türev piyasası araçlarından olan future, forward, swap, opsiyon, ve diğer türev piyasa araçları meydana gelebilecek risklerden korunmak, spekülasyon ve bazen de yeteri kadar gelişim sağlamamış piyasalar içinde arbitraj amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Kurumların, bankaların ve yatırımcıların bu araçları kullanmak suretiyle geleceğe dair belirsizliklerini azaltarak risklerini aşağı seviyelere çekmesi sonucunda türev piyasa araçlarına hem dünya çapında hem de ülkemizde ilgi her geçen gün artmaktadır.

**Gamze TAŞTEMEL<sup>1</sup>**

Bu çalışmadaki amaç; 2015-2019 yıllarında Türkiye'de finans sektörünün en büyük kurumları olan bankaların, her geçen gün artan türev piyasa araçlarının kullanımlarını analiz etmektir. Çalışmada aktif büyüklüğü en yüksek olan 10 tane banka araştırılmış ve veri analizi ile türev araç kullanımları incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda Türkiye'deki bankaların genellikle türev ürün kullanımında alım-satım amaçlı oldukları, her yıl türev kullanım hacimlerini arttırdıkları ve alım-satım amaçlı işlemlerde en büyük payın swapta olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Risk, Riskten Korunma, Banka, Türev Ürünler.

### Derivative Use Intensity Of Banks In Turkey

#### ABSTRACT

As a result of the developing technology and the financial sector, the economy world has become globalized and the globalizing world has caused the risk to become more important for both investors and banks. Especially with the aim of controlling the exchange rate and interest rate risk caused by globalization, some financial instruments have entered our lives and their use has started to increase day by day. Among these, future, forward, swap, option, and other derivative market instruments, which are among the derivative market instruments, have begun to be used for protection, speculation and sometimes arbitrage in markets that have not developed enough. As institutions, banks and investors reduce their uncertainties about the future by using these tools, their interest in derivative market instruments increases both worldwide and in our country.

The purpose of this study; 2015-2019 year, the largest banks in the financial institutions sector in Turkey is to analyze the use of derivatives markets means increasing with each passing day. In the study, 10 banks with the highest asset size were researched and data analysis and derivative tools were investigated. The study resulted in banks in Turkey, they are usually in the use of derivatives held for trading, each year they increase their use of derivatives in the trading volume and the swap transactions was seen that the largest share.

**Keywords:** Risk, Hedging, Bank, Derivative Products.

---

<sup>1</sup> gtastemel86@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Türev araçlar, günümüzde finansal piyasaların merkezinde olup hayati öneme sahip finansal enstrümanlardır. Türev ürünlerin temel türleri dört tanedir. Bunlar; forward sözleşmeleri, futures sözleşmeleri, swap sözleşmeleri ve opsiyon sözleşmeleridir. Türev ürünler; dayanak varlığına ve işlem gördüğü piyasaya göre farklı sınıflandırmalara

tabi tutulabilmektedir (Anbar ve Alper, 2011: 78).

Forward sözleşmeleri; emtia, döviz, menkul kıymet, altın gibi standart bir varlığın sözleşme ile önceden üzerinde anlaşılmiş bir fiyat ve miktar üzerinden ileriki bir tarihte alımı veya satımını öngören, tezgah üstü piyasalarda işlem gören ve ana amacı alım satım işlemine konu olan varlıkların değerlerinde gelecekte oluşabilecek ani fiyat hareketlerindeki riskten korunmak olan sözleşme türüdür (Vurucu ve Arı, 2017: 270).

Futures sözleşmeleri; forward sözleşmelerinde olduğu gibi standart bir varlığın sözleşme ile önceden üzerinde anlaşılmiş bir fiyat ve miktar üzerinden gelecekteki bir tarihte alımı veya satımını öngören sözleşmelerdir. Fakat forward sözleşmelerinden farklı olarak organize piyasalarda işlem görürler, ikincil piyasada alınıp satılabilirler. Düzenli sözleşmelerdir, taraflar günlük olarak karlarını veya zararlarını gerçekleştirebilirler ve taraflar işlem konusu varlığın değerinin belirli bir yüzdesini işlemin başlangıcında teminat olarak yatırmaktadırlar (Coşkun, 2010: 209).

Swap sözleşmeleri; işlemin iki tarafının daha önce üçüncü kişilerle yapmış oldukları vadeli finansal sözleşmelerinden kaynaklanan anapara veya faiz oranı kökenli hak veya yükümlülüklerinin karşılıklı olarak değiştirdikleri bir finansal sözleşme türü olmakla birlikte futures ve forward işlemler gibi swap işlemlerin de temel amacı ticaret, riskten korunma veya spekülasyon amaçlarından herhangi birisi olabilmektedir (Vurucu ve Arı, 2017: 277).

Opsiyon sözleşmeleri; bir alıcı ve bir satıcı arasında oluşturulan opsiyon alıcısının sabit bir fiyattan bir varlığı alma ya da satma hakkı elde etmek için opsiyon satıcısına bir bedel ödediği ve buna istinaden opsiyon alıcısının varlığı alma veya satma fırsatına sahip olduğu, eğer vade sonunda alım veya satımı yapmak istemezse kaybının sadece ödediği prim kadar olacağı sözleşme türüdür (Coşkun, 2010: 210).

Türk bankacılık sisteminde türev araç kullanımı riskten korunma (hedging) amaçlı, arbitraj amaçlı ve spekülasyon amaçlı olabilmektedir. Türev piyasalarda en önemli işlev, finansal piyasaların sebep olduğu riskten korunma fonksiyonudur ve bu sebeple korunma işlemindeki genel amaç şimdiki veya gelecekte nakit pozisyonundan ortaya çıkabilecek riskleri minimize etmektir. Türev araçlarda hedging, tercih edilen sözleşme türüne göre değişiklik göstermektedir. Arbitraj, piyasalar arasında fiyat dengesinin olmamasından faydalanarak risk almada kar elde etmek için yapılmaktadır. Spot piyasa ve vadeli piyasa arasındaki taşıma maliyeti değişkenlikleri neticesinde olması gereken fiyattan farklı düzeylerde fiyat oluşması halinde, arbitrajcılar devreye girerek ucuz olan piyasadan alış, pahalı olan piyasadan satış yapmak suretiyle hem piyasaları dengeler hem de böylece kar elde etmiş olurlar. Spekülatörler ise hedgerların kaçınmak istedikleri riski üstlenerek aldıkları risk karşılığında kazanç elde etmek isterler. Spekülatörler fiyatların aşırı yükselmesi durumunda satış pozisyonu alırken fiyatların aşırı düşmesi durumunda alım pozisyonu alır ve piyasanın dengeye gelmesini yani istikrar kazanmasını sağlarlar bunun yanı sıra kar elde ederler (Yıldırım, 2011: 27-30).

## 2. BANKALARIN KARŞILAŞTIKLARI RİSK TÜRLERİ

Bankacılık açısından risk kavramı, bankanın yatırımlarının sonucunda ortaya çıkabilme ihtimalli olası zararları ifade etmektedir. Bankaların mevcut olan belirsizliği gidermek adına yapmış oldukları tahminin gerçekleşmiş olan durum ile aynı yönde olmama durumu riski doğurmaktadır (Yıldırım, 2011: 3).

Bankaların maruz kaldıkları riskler teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkisiyle artan bankacılık ürünleri ile faaliyetlerinin gelişimiyle doğru orantılı bir biçimde çeşitlenmekte ve yükselmektedir. Yüksek miktarda risk unsuru ile mücadele etmek mecburiyetinde olan bankaların bu riskleri en düzgün şekilde analiz ederek en doğru risk yönetim stratejilerini belirlemeleri gerekmektedir (Akiş, 2014: 6).

### 2.1. Kredi Riski

Kredi veren kurum ve kuruluşların borcun anaparasının ve faizinin ödenmemesi veya geç ödenmesi durumunda zararla karşılaşılması sonucunu ortaya çıkaran risk türüdür. Kredi riskini arttıran ve azaltan etmenler arasında, kredi verilen işletmenin yeni olması ve bilinmemesi, ticari faaliyetlerinde zarar ediyor olması, borç yükü oranının öz kaynaklara oranla fazla olması, gerekli teminata sahip olunmaması, işletme ortaklarının ve yöneticilerinin etik ilkelere uygun davranmaması gibi durumlar kredi riskini yükseltirken; kredilerin sadece belirli bir sektöre veya bölgeye yoğunlaşmayıp çok sayıda ve farklı iş kollarında faaliyet gösteren işletmelere kullanılması durumu kredi riskini azaltmaktadır (Cinskızan, 2014: 67).

## **2.2. Likidite Riski**

Bankanın günlük faaliyetlerini ve kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmek için yeterli olan likit varlıklara sahip olmaması riskidir. Likidite riski meydana geldiğinde banka, mevduat çıkışlarını ve kredi taleplerini yerine getirmek adına gerekli olan likit konusunda sıkıntıya düşmektedir. Bu durumun sebebi bankanın likiditesi yüksek varlıklarının yetersizliği veya bankanın dışarıdan borçlanamaması olabilmektedir. Likidite riski, bankanın faaliyetlerini sürdürebilmesi bakımından oldukça önem taşımaktadır. Bankanın müşterileri tasarruflarını bankadan diledikleri zaman çekme güvencesi ile yatırmaktadırlar. Müşterilerin beklenmedik bir şekilde paralarını çekmek istemeleri halinde banka likidite kaybetmekte ve bu tür durumlara gerekli tedbirler alınmazsa banka iflase kadar gidebilmektedir. Likidite riski yönetimi bankalar için hayati öneme sahip olup vade uyumunu gerektirmektedir. Vade uyumu için toplanan mevduatın vadeleri ile verilen krediler ve diğer fonlamaların vadeleri arasında uyum sağlanması gerekmektedir (Şimşek, 2014: 9-11).

## **2.3. Piyasa Riski**

Finansal piyasalardaki dalgalanmalardan doğan yatırımcıların kontrolü dışında gelişen faiz oranları, döviz kuru ve hisse senedi fiyatlarında oluşan dalgalanmalara bağlı olarak, bankalarca hesaplarda tutulan bilanço içi ve bilanço dışı pozisyonlarda zarar etme olasılığıdır. Bu zararı doğuran yan etkenler; faiz oranı riski, kur riski ve hisse senedi fiyat riski gibi durumlardır. Diğer bir deyişle piyasa riski mevcut bir yükümlülük veya varlığın gelecekte piyasada oluşacak değerinin belirsizliğinden kaynaklanmaktadır. Bu sebeple de piyasa riski bankacılık sektörünün sahip olduğu en geniş kapsamlı risk olmaktadır (Şirvan, 2017: 35).

## **2.4. Faiz Oranı Riski**

Bu risk bankalar için faiz oranlarında bir düşüş olduğu durumda elde edilecek gelirden de bir azalış olmasını belirtmektedir. Faiz oranlarında sürekli olarak değişkenlik olması sebebiyle gelirden de değişkenlik meydana gelmektedir. Değişken faizle borçlanan kişi faiz oranı yükseldiğinde daha yüksek maliyetle borçlanmış olacağı gibi borç veren de gelirini artırmış olmaktadır. Bu sebeple banka açısından bakıldığında zaman da faiz oranlarındaki değişim hem gelir kaynağı hem de gider kaynağı olabilmektedir. Kredi ve menkul kıymet faizleri açısından gelir kaynağı olurken, mevduat ve diğer bankalara borçlanma açısından gider kaynağı olmaktadır (Canbaş ve Doğukanlı, 2012: 149). Bir bankanın faiz riski yönetimindeki başarısı ne kadar yüksek olursa karlılığı da o derece yüksek olacak ve rekabet üstünlüğünü elinde tutacaktır. Bankacılıkta faiz riski oluşan bir durum olmasının yanı sıra faiz riskinde aşırı dalgalanma yaşanması bankanın sermaye yapısı ve karlılık oranını da önemli ölçüde etkileyebilir (Teze, 2018: 11).

## **2.5. Döviz Kuru Riski**

Bir ülke parasının diğer yabancı paralar karşısında değerini kaybetmesi veya bankanın döviz pozisyonunda mevcut olan yabancı paraların birbirleri arasındaki değerlerinde meydana gelen değişimler neticesinde karşılaşılabilecek risktir. Bir bankanın döviz pozisyonunda o bankanın yabancı para cinsinden olan varlıkları ile yabancı para cinsinden olan kaynakları arasındaki bağlantıya bakılır. Bankanın döviz cinsi olan kaynaklarının parasal değeri döviz cinsi olan varlıklarının parasal değerinden daha çok olduğu görülüyorsa dövizde açık pozisyon var demektir. Döviz kurunda oluşabilecek herhangi bir artışın bankanın döviz cinsi yükümlülüklerindeki yerel para birimi karşılığının, bankanın döviz cinsi varlıklarındaki yerel para birimi karşılığından daha fazla yükselmiş olacağından banka zarar edecektir (Savaşman, 2010: 5).

## **2.6. Hisse Senetleri Fiyat Riski**

Hisse senetleri hak sahibinin mali duran varlıklar grubunda veya menkul kıymetler portföyünde bulunmakla birlikte, şirkete ortaklık veya kardan pay alma hakkı vermektedir. Bu durumda şirketin dağıtacağı temettü veya benzeri gelirlerin düşmesi durumu veya genel ekonomik konjonktürde oluşan olumsuz gelişmeler neticesinde oluşabilecek fiyat düşmeleri sebebiyle doğabilecek zarar ihtimali hisse senedi fiyat riskidir. Hisse senetlerinde oluşan fiyat dalgalanmalarının birçok sebebi olabilir. Hisse senetleri fiyatları üzerinde ilk bakışta doğrudan bir etkisi görülmesine de faiz oranlarının da etkisi bulunmaktadır. Bankalar bu sebeple faiz oranları değişiminden hem ellerindeki menkul kıymetlerin değerlerinde oluşacak olan dalgalanmalardan hem de varlık ve yükümlülükleri sebebiyle etkilenmektedirler. Faiz oranları ve hisse senedi fiyatları arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır (Özel, 2010: 36).

## 2.7. Operasyonel Risk

Bankaların iç yapısından, faaliyet işlemlerinden, çalışanlarından veya dış sebeplerden meydana gelebilecek zarar olasılığıdır. Bu risk, bankaların raporlama sistemlerindeki ve içsel risk izleme kurallarındaki sorunlar sebebiyle ortaya çıkabildiği gibi bilinçli olunmadan bilgi eksikliği ile yapılan hatalardan da kaynaklanabilmektedir. Operasyonel risk, hem ölçülmesi hem de yönetilmesi bakımından en zor risklerden biridir. Bilhassa insan unsurunun ön planda olması sebebiyle oluşabilecek risklere hazırlıklı olmak gerekmektedir. Bunun yanı sıra bilgi teknolojilerinin hızlı ve sürekli olarak gelişimine ayak uydurabilmek ve bankaların bilgi ve teknoloji altyapılarını, donanımlarını ve yazılımlarını sürekli olarak güncel tutmaları gerekmektedir (Küçükseren, 2019: 6).

## 3. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ RİSKLİLİK VE KARLILIK AÇISINDAN TÜREV ARAÇ KULLANIMI

Türev ürünler, riskleri yönetmek ve risklere karşı korunmak amacıyla kullanılabilmesinin yanı sıra spekülasyon ve arbitraj amacıyla da kullanılmaktadır. Bu bağlamda türev ürünler, kullanıcılarına fiyat, faiz ve döviz kurlarındaki gelecekte beklenmeyen değişimlere karşı koruma sağlamanın yanında, tahmin ve beklentilere dayanarak gelecekteki fiyat artışlarından veya fiyat düşüşlerinden kar elde etme ve piyasalar arasındaki fiyat farklılıklarından risksiz kazanç sağlama olanağı da sunmaktadır. Risk almayı sevmeyen bankalar korunmaya yönelik hedging stratejileri kullanırken, riskten kaçınmayan daha aktif bankalar ise riskten korunmakla birlikte piyasalarda ortaya çıkabilecek kar fırsatlarını değerlendirerek spekülatif bir kazanç sağlamayı hedeflemektedirler. Kar amacıyla kullanılan türev ürünlere, alım satım amaçlı türev ürünler denilmektedir (Şimşek, 2014: 50). Riskten korunma amacı dışında, bankaların türev ürünleri kullanma nedenleri; dünyadaki çeşitli finans pazarları arasındaki arbitraj fırsatlarından yararlanarak kaynak maliyetlerini düşürmek, borçlanma kapasitesini ve likidite düzeyini artırmak, borçları yapılandırmak, karlılığı artırmak, yeni finansal piyasalar oluşturmak, uluslararası finansal piyasalara girmek, müşterilerin ihtiyaçlarına cevap verebilmek, komisyon geliri elde etmek, finansal sıkıntı maliyetlerini azaltmak, etkinliği artırmak, dış fonlara olan bağımlılığı azaltmak ve düzenleyici kurumların sınırlamalarından kaçınmak şeklinde ifade edilebilir (Anbar ve Alper, 2011: 79).

### 3.1. Kredi Riski Yönetimi

Kredi riskinin yönetiminde türev ürünler riskin kredi verenden bir başkasına transferini sağlamakta ve böylece kredi veren taraf, borcun geri ödenmemesi riskine karşı "hedge" edilmiş olmaktadır. Kredi riskine karşı kullanılan başlıca türev çeşitleri, kredi temerrüt swapları, krediye dayalı tahviller ve toplam getiri swaplarıdır. Kredi temerrüt swapları (Credit Default Swaps-CDS), kredi türevleri arasındaki en yoğun işlem gören finansal araçlardan birisidir. CDS sözleşmeleri, kredinin temerrüt riskinin transfer edilmesini sağlamaktadırlar. Böylece koruma alan taraf için aslında kredi riski taşıyan varlık artık risksiz bir varlık haline gelmektedir. Krediye dayalı tahviller (CLN), kredi temerrüt swaplarının bilanço içi karşılığı şeklinde oluşturulmaktadır. Temelinde piyasadaki bono veya tahvil satın alınmasıyla çok bir farkı bulunmamaktadır. Bono veya tahvilde olduğu gibi dönemsel faiz ödemesi ve anapara ödemesi aynı şekilde yapılmaktadır. Basit şekliyle krediye dayalı tahviller, kredi temerrüt swap işleminin bono veya tahvil ile birleşimi şeklinde değerlendirilebilir. Bankalar yaptıkları swap işlemi ile bir finansal kuruluşa kullandıkları krediden kaynaklanan riski devretmiş olurlar. Toplam getiri swaplarında ise taraflar öncelikle bir referans varlıkta, genellikle ikincil piyasada işlem gören bir bono ya da kredi ile referans bir faizde uzlaşmaktadırlar. Referans varlıklar genel olarak bir özel sektör tahvili, hazine bonusu veya alımı/satımı yapılabilen banka kredilerinden oluşmaktadır. Bu işlemde mülkiyet devri olmamakla birlikte sadece risk devredilmektedir (Özel, 2010: 47).

### 3.2. Faiz Oranı Riski Yönetimi

Faiz oranları riski için genellikle faiz swapı kullanılmaktadır. İşlem hacimleri bakımından swap türleri içinde ilk sırayı alan faiz oranı swapı, tarafların anlaştıkları varsayımsal anapara tutarına bağlı olarak hesaplanan sabit faiz ödemeleri ile dalgalı faiz ödemelerinin aynı para birimi üzerinden birbirleri ile değiştirilmesine olanak sağlayan iki taraf arasında yapılan bir anlaşmadır. İlgili varlığın tutarı veya alınan borcun tutarı olan anapara, faiz swapında el değiştirmemekle birlikte sadece ödemelerin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Faiz swaplarında dalgalı faiz ödemeli borcu sabit faizli borca çevirerek ya da tam tersini uygulayarak yüksek tutarda faiz ödemelerinden kaçınmak amaçlanmaktadır. Faiz swapında faizlerin yükselmesi durumunda sabit faizli ödemeyi değişken faizli ödemeye çeviren taraf; faizlerin düşmesi durumunda değişken faizli ödemeyi sabit faizli ödemeye çeviren taraf

zarara girmiş demektir (Yıldırım, 2011: 39). Bankalar ya da ticari kuruluşlar faiz riskine karşı kendilerini finansal açıdan korumak amacıyla, forward faiz oranı sözleşmelerini de kullanabilirler. Anlaşmanın her iki tarafının da varsayımsal bir anapara tutarı üzerinden faiz oranını sabitlemesiyle birlikte anlaşmanın alıcısı kendisini ileride olabilecek faiz artışına karşı koruma amacıyla hareket ederken satıcı da kendisini ileride olabilecek bir faiz düşüşüne karşı koruma amacıyla hareket etmektedir. Uluslararası bankalar, varlık ve yükümlülüklerindeki faiz riskini yönetmek amacıyla organize borsalarda futures sözleşmelerinin ticaretini gerçekleştirirler. Bir futures sözleşme, bir satıcı (veya alıcı) ve borsadaki 'clearing house' arasında standart bir varlığa ilişkin belirli bir gelecekte ve belirli bir fiyattan bir sözleşmeyi temsil eder. Uzun vadeli ve likiditesi az olan swapların aksine futures sözleşmeler çok likit ve kısa vadeli finansal sözleşmelerdir. Buna ek olarak, tüm sözleşmelerde yer alan yükümlülüklerin yerine getirilmesi "clearing house" garantisinde olduğundan bu sözleşmelerde herhangi bir "karşı taraf" riskinden söz edilemez (Özel, 2010: 51). Bunların yanı sıra faiz opsiyonu, özellikle değişken faizle borçlanan, değişken faizli menkul değer çıkararak, değişken faizli menkul değerleri ya da finansal varlıkları portföyünde bulunduran bankalar için yararlı bir araçtır (Yıldırım, 2011: 46).

### **3.3. Hisse Senetleri Fiyat Riski Yönetimi**

Hisse senetleri fiyat riskinden korunmak için opsiyon tercih edilebilmektedir. Opsiyon sözleşmelerine pay senetleri, döviz, faiz vb. gibi finansal ürünler konu olabilmektedir. Bankalar ellerinde bulunan hisse senetleri için opsiyon sözleşmesi yaparak geleceğe yönelik bir hak elde etmiş olmaktadır. Forward ve futures sözleşmelerinin aksine, opsiyon sözleşmelerinde, opsiyon alıcısı, vade sonunda, satın almış olduğu satın alma veya satma hakkını kullanarak kullanmama seçeneğine sahiptir. Taraflar arasında opsiyon sözleşmesi düzenlenmesinde, sözleşmeye konu dayanak varlığın gelecekteki fiyat beklentisinin farklı yönlerde olması esas belirleyici etkidir. Buna göre, opsiyon alıcısı; satma opsiyonunda fiyatların düşeceğini, satın alma opsiyonunda ise fiyatların yükseleceğini tahmin etmektedir. Opsiyon satıcısı ise satma opsiyonunda fiyatların artacağını, satın alma opsiyonunda ise fiyatların azalacağını tahmin etmektedir (Keleş, 2018: 20).

### **3.4. Döviz Riski Yönetimi**

Döviz riskinden korunmak için de türev ürünler kullanılmaktadır ve bankalar bu riskten kaçınmak için forward, futures, opsiyon da kullanabildikleri gibi en çok kullandıkları türev ürün (para)döviz swapıdır. Bir para swapı iki taraf arasında, belirlenen tutarda bir paranın başka bir para ile değiştirilmesi ve belirli bir süre sonunda değiştirilen anaparaların geri verilmesini içeren bir anlaşma olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle gelecekte belirli bir tarihte geri satın alma koşuluyla yabancı parayı belirlenen kur üzerinden satmaktır. Para swapları; istenilen para biriminden kaynak bulunamaması durumunda başka para biriminden kaynak sağlanıp istenilen para birimine dönüştürülmesini, istenen para birimi yerine daha düşük faizli başka bir para cinsinden kaynak sağlanıp istenilen para cinsine çevirme yolu ile kaynak maliyetinin azaltılmasını sağlamaktadırlar (Yıldırım, 2011: 41).

## **4. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI**

Baran'ın (2007) yaptığı çalışmada türev ürünlerin bankacılık sektöründeki yeri ve Türkiye'deki uygulamaları incelenmiştir. Çalışmanın amacı, serbest dalgalanmalardan kaynaklanan kur riskinden korunmak için hem Türkiye'de hem de dünyada kullanılan modern finansal teknik ve stratejileri sunmaktır. Çalışmada özellikle, kurumsal ve perakende müşteriler için yeni geliştirilen türev ürünler analiz edilmektedir. Bu ürünler arasında, çift dövizli mevduatlar özel bir analitik çalışma ile ayrıntılı olarak incelenmektedir. Çalışmada birim kök testi Dickey-Fuller kullanılmış ve regresyon testleri ile incelemeler yapılmıştır. Çalışma sonucunda; 2005 ve 2006 yıllarında işlem hacimlerinin yetersiz olduğu ve daha fazla türev ürün işlemi yapılabilmesi için Türkiye'deki döviz kurlarının oynaklığın azaltılıp istikrara kavuşması gerektiği, etkili bir türev faaliyet kontrol sistemi geliştirilerek türev piyasalara güven sağlanması gerektiği, verimlilik sağlayacak teknolojik altyapıların oluşturulması gerektiği, standart bir muhasebe ve rapor sistemi geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Özel (2010) tarafından yapılan çalışmada türev ürünlerin bankalarda risk yönetimi amacıyla kullanımı ve muhasebeleştirilmesi üzerinde çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, hem varlık-kaynak hem de gelir-gider yapısını, finansal risklerden korumak amacıyla bankaların hangi türev ürünleri kullanacakları ve bu ürünleri hangi yöntemlerle muhasebeleştireceklerini göstermektir. Çalışmada veri taraması yöntemi kullanılmış olup elde edilen verilere göre yorumlamalar yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; bankacılık sisteminin çeşitli finansal risklere

karşı önlem almak zorunda olduğu ve sistemin işlemesi için finansal risklerin hangi araçlarla yönetildiği ile bağlantılı olduğu görülmüştür. Türev ürünlerin de bu araçlardan biri olması ve türev ürünler ile birlikte bankacılık sektörünün varlıklarının getirilerini ve yükümlülüklerinin maliyetlerini rahatlıkla öngörülebilir olması sonucuna varılmıştır.

Savaşman'ın (2010) yaptığı çalışmada kredi türevlerinin bankacılık sektöründeki kredi riskine etkisine ilişkin bir analiz uygulanmıştır. Çalışmanın amacı, Basel II kriterlerini uygulayacak olan bankacılık sektörünün, kullanılabileceği kredi imkanlarını daha geniş bir hale getirebilmek için uygulaması olası olan kredi türevlerini belirlemenin yanı sıra bu yapılandırılmış ürünlerin taşıdığı riskleri tespit ederek bu tip risklere karşı bir risk yönetimi modeli geliştirebilmektir. Analitik olarak gerçekleştirilen çalışmanın sonucunda; bankaların kredi türevlerinin kullanımının kredi kullandırma kabiliyetini yükselttiği fakat, kredi riski mevzusunda belirli bir seviyeden sonra etkisiz kaldığı ortaya çıkmıştır. Amacının dışında kaldıraç etkisi ile beraber alım satım amaçlı olarak kullanılan kredi türevlerinin bankaların kredi riskini düşürmek yerine, daha düşük kalitede daha fazla kredi kullandırma olanağı da yaratmasıyla kredi riskini artırdığı ve bu durumun finansal sistem ve ekonomik sistem için geçen iki yılda yaşanan finansal krizin en önemli sebebi olmasa da krizi tetikleyen etkilerden olduğu sonucunun üzerinde durulmuştur.

Yıldırım (2011) tarafından yapılan çalışmada Türk bankacılık sektöründe kullanılan finansal türev araçlar ve 2008 küresel krizinde türev araçların rolü incelenmiştir. Çalışmanın amacı, finansal türev araçların risklerden korunmak için ne kadar önemli olduğunu göstermektir. Çalışmada bankaların finansal türev işlemlerini etkileyen değişkenleri saptamak için mevduat bankalarının üçer aylık finansal tabloları ve makro ekonomik verilerden yararlanmak suretiyle ekonometrik model oluşturulmuş ve bankaların finansal türev işlemlerine etki eden değişkenler belirlenmiştir. Regresyon modeli kullanılmıştır. Modelin güvenilirliği için gerekli olan tüm testler yapılmıştır. Çalışma sonucunda; 2008 küresel krizinin banka işlemleri üzerindeki etkisine rastlanmadığından bu doğrultuda kriz döneminin de dahil edildiği yeni bir model kurulmuştur. En büyük etkiye sahip olan değişken bankaların kredi hacimlerinin yıllara göre değişimi gösteren değişken olmuştur. Son yıllarda banka kredileri çeşitlenerek hızla artmakta, bankaların birçok faaliyetinde de en önemli etken durumuna gelmiştir.

Akiş'in (2014) yaptığı çalışmada Türk bankacılık sektöründe türev araç kullanımı incelenmiştir. Çalışmanın amacı, dünyada 1980'lerden itibaren risk yönetimi anlayışı ile türev araçlara artan ilgi, Türk bankacılık sektöründeki gelişimi, işleyiş esasları ve Türk bankacılık sektörünün hangi amaçlarla türev araç kullandığını araştırmaktır. Çalışma türev ürünler ve türev piyasalara ilişkin izlenen veri taraması yöntemiyle 2005-2013 dönemini kapsayacak şekilde yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; Türkiye'de vergilendirme, muhasebeleştirme, sözleşmelerin taşıdığı bazı özellikler, yaşanan ekonomik ve siyasi istikrarsızlık, yüksek enflasyon gibi faktörlerin, yatırımcıların türev piyasalar ve risk yönetimi ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmamasının ve risk yönetimine gereken önemin verilmemesinin türev piyasaların gelişimine olumsuz etkide bulunduğu görülmüştür. Ayrıca spot piyasalardaki işlemlerde yaşanan güvensizlik nedeniyle sınırlı sayıda katılımcı arasında gerçekleştiğinden bu piyasalardaki güven sorunu çözülmeden ve piyasalar yeterince derinliğe kavuşturulmadan Türkiye'de vadeli işlemler piyasalarının gelişiminin yavaş gerçekleşeceği vurgulanmıştır.

Cinskızan (2014) tarafından yapılan çalışmada Türk bankacılık sisteminde türev araç kullanımına dair bir alan çalışması yapılmıştır. Çalışmanın amacı, Türk bankacılık sisteminde türev araçların kullanılıp kullanılmadığı, kullanılıyor ise hangi tür araçların kullanıldığı; şayet kullanılmıyor ise bunun sebeplerinin araştırılmasının yanı sıra, sistemdeki etkinliğinin belirlenmesidir. Çalışmada alan araştırması kapsamında anket yöntemi kullanılmıştır ve cevaplara betimsel analizin yanı sıra SPSS programı vasıtasıyla ki-kare testi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda ulaşılan en önemli sonuç; Türk bankacılık sisteminde türev araç kullanımının yetersiz olduğu ve bu yetersizliğinin en önemli sebebinin bilgi eksikliği olduğudur.

Şimşek'in (2014) yaptığı çalışmada bankacılıkta kur riski ve kur riski yönetiminde türev ürünler üzerinde durulmuştur. Çalışmanın amacı, makroekonomik faktörlerin, Türk bankacılık sektörünün kullandığı türev ürünler içerisinde en büyük paya sahip olan döviz swap işlemleri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma 2006 – 2014 dönemini kapsamaktadır ve Granger nedensellik analizi, regresyon analizi, VAR etki tepki analizi ve varyans ayrıştırma analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda; Türk bankacılık sektöründe türev ürünlerin daha çok alım satım amaçlı kullanıldığı ancak son yıllarda artan kur riski ve yurtiçi-yurtdışı piyasalarda yaşanan gelişmeler nedeniyle risklerin artmasıyla riskten korunmak amaçlı türev ürün kullanımında belirgin bir artış gözlemlendiği görülmüştür. Bunun yanı sıra döviz türev işlem hacminin TL türev işlem hacmine oranla daha fazla arttığı, en çok kullanılan türev ürünlerin swap işlemleri olduğu, makroekonomik faktörlerin döviz swapı kullanımını etkilediği görülmüştür.



Yalçın (2015) tarafından yapılan çalışmada Türk bankacılık sektöründe türev ürünler ve türev ürünlerin kullanımını etkileyen faktörlerin analizi üzerinde durulmuştur. Çalışmanın amacı, gün geçtikçe önemi artan türev ürünlerin, Türkiye piyasasının en önemli oyuncularından biri olan bankalar nezdinde kullanım alanlarını incelemek ve bu bağlamda Türk bankacılık sektöründe türev ürünlerin ne amaçla kullanıldığının tespit edilmesi ve türev ürün kullanımını hangi faktörlerin etkilediğinin belirlenmesidir. Çalışmada E views programı ile modelleme ve ölçümler yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda; sektörde en çok kâr elde etmek amacıyla türev ürün kullanıldığı, bankaların makroekonomik anlamda faiz riskinden ziyade bilanço içerisinde oluşan faiz riskini hedge etmek amacıyla türev ürün talep ettiklerini, bankalarca yasal sınırlara uyum amacıyla türev ürünlerin etkin olarak kullanıldığı görülmüştür.

Bayındır'ın (2016) yaptığı çalışmada bankacılık sektöründe türev araçlarının yeri ve Türk bankacılık sektörüne etkileri üzerinde çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye'deki bankaların kullanmış oldukları türev araçların ne gibi amaçlarla kullanıldığının istatistikî yöntemlerle tespit edilmesidir. Çalışmada SPSS programı ve çoklu regresyon modelleri kullanılmış olup korelasyon analizi ve varyans artış faktörü hesaplaması yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; Türkiye'deki bankaların türev ürün kullanımını her geçen yıl büyüyerek sürdürdüğü, türev işlemleri gelir ve korunma amacıyla kullandıkları görülmüştür. Ayrıca bilanço içi açıkların aktife oranı ile türev işlemlerin aktife oranı arasında güçlü bir doğrusal ilişki bulunduğu ve bankaların açık pozisyonları arttıkça türev işlem hacimlerini artırdıkları da görülmüştür.

Yalvaç (2016) tarafından yapılan çalışmada Türkiye Finansal Raporlama Standartları kapsamında türev finansal araçların raporlanması ve türev finansal araçların bankaların aktif-pasif yönetimi ve risk yönetimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi yapılarak Türk bankacılık sektörü uygulamaları üzerinde durulmuştur. Çalışmanın amacı, küresel finans piyasasında önemli bir yer tutan ve bankalar tarafından sıklıkla kullanılan araçlar olan türev ürünlerin aktif ve pasif yönetimi ile risk yönetimi bağlamında kullanımının irdelenmesi, bu ürünlerin yapısından kaynaklanan risklerin açıklanmasıdır. Bununla birlikte Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) ve Banka ve Finans Kuruluşları için Tekdüzen Hesap Planı (THP) çerçevesinde banka bilançolarına etkilerinin değerlendirilmesi ve Türk bankacılık sektöründeki uygulama örneklerinin incelenerek risk yönetiminin finansal raporlara nasıl yansıtıldığını açıklayabilmektir. 3 tip riskten korunma muhasebesi söz konusudur. Gerçeğe uygun değer riskinden korunma muhasebesi, nakit akış riskinden korunma muhasebesi ve net yatırım riskinden korunma muhasebesi. Çalışmada bu muhasebe teknikleri analiz edilmeye çalışılmıştır.

Şirvan'ın (2017) yaptığı çalışmada Türk bankacılık sektöründe türev piyasa araçlarının riske etkileri araştırılmıştır. Çalışmanın amacı, 2007-2015 yılları arasında Türkiye'deki finans sektörünün en büyük kurumları olarak görülen bankaların, gün geçtikçe artan türev piyasa araçlarının kullanımlarını analiz etmek ve bankacılık sektöründe riske etkilerini ölçmektir. Çalışmada panel regresyon analizi, panel birim kök testleri, Pedroni Eşbütünlüşme Testi, Hausman testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; birçok bankada tam bir kullanım dağılımının oturmadığı ve araçların riskle kalıcı bir bağlantısı bulunmadığı, Türkiye'de gelişmiş ülkelerde olduğu gibi etkili bir türev kullanımına rastlanmadığı, türev ürünlerin kullanımının önemli kısmının spekülatif amaçlı olduğu görülmüştür.

Akbulut (2018) tarafından yapılan çalışmada türev ürünler ve Türk bankacılık sektörü uygulamalarına değinilmiştir. Çalışmada finansal piyasaların en önemli aktörlerinden olan bankaların Türkiye'de yıllar itibari ile yükselen türev işlem hacimlerinden yola çıkarak bankaların türev ürün kullanım kararları araştırılmıştır. Bu sebeple, 2008-2016 yılları arasında Türk Bankacılık Sektörü aylık türev işlem hacimleri alınmış, 8 bağımsız değişken seçilerek bu değişkenlerin, türev işlemlerini nasıl etkilediği analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda; seçilen bağımsız değişkenlerden dört tanesi (net kar/zarar, sermaye yeterlilik rasyosu, aktif karlılık ve öz sermaye karlılığı) ile türev ürün kullanım arasında ilişki bulunamamış, diğer dört değişkenden, sadece aktif büyüklük ile etkileşim pozitif yönde çıkarken diğer üç değişken (özkaynak büyüklüğü, likidite yeterlilik rasyosu ve net faiz marjı) arasında negatif etkileşim olduğu belirlenmiştir.

Keleş'in (2018) yaptığı çalışmada türev ürün kullanımının Türk bankacılık sektörünün etkinliği ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışmadaki amaç, Türk Bankacılık Sektörü'nün etkinliğindeki türev ürün kullanımına dair rolü ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda 2005-2016 yılları arasında faaliyette olan kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların etkinlikleri incelenmiş ve bu etkinlikleri üzerinde türev ürün kullanmalarının herhangi bir etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Türev ürün kullanmanın bankaların etkinlikleri üzerinde bir etkisinin olup olmadığı test edilirken birtakım kontrol değişkenleri de modele ilave edilmiştir. Bankaların etkinliği; Veri Zarflama Analizi ile, türev ürün kullanımının etkinliğe etkisi ise; Tobit regresyon analizi ile test edilmiştir. Çalışma sonucunda; elde

edilen bulgulara göre, türev ürün kullanımının etkinlik üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğu görülmüştür. Çalışmada kullanılan kontrol değişkenlerinden aktif büyüklüğünün bankaların etkinliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmamasına karşın toplam borçlar ve sermaye yeterlilik rasyosunun etkinlik üzerindeki etkisinin ise pozitif ve anlamlı çıktığı görülmüştür.

Teze (2018) tarafından yapılan çalışmada bankacılıkta türev ürünler ve döviz kuru riski arasındaki ilişki çerçevesinde 2008 krizi örneği üzerinde durulmuştur. Çalışmanın amacı, finansal piyasalarda en çok tercih edilen türev ürünlerin özellikleri, kullanım şekli ve aralarındaki fark açıklanarak, bu ürünlerin işlem gördüğü türev piyasa kavramı, tarihsel gelişim süreci ve olumlu/olumsuz etkileri anlatmaktır. Çalışmanın sonucunda; Türkiye ekonomisinde, bankacılık sektörünün iç ve dış finansal krizlerden daha az etkilenmesi için makroekonomik temellerin ve bununla birlikte finansal sektörün mali yapısının sürdürülebilir bir şekilde güçlendirilmesine ihtiyaç duyulduğu ve bu amaçla, bir yandan makroekonomik politikaların, diğer yandan bankacılık sektörünün risk yönetim politikalarının etkinlikle tasarlanması ve uygulanması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Ağca'nın (2019) yaptığı çalışmada Türkiye bankacılık sektöründe, türev araçların finansal riskten korunma aracı olarak kullanımının etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye bankacılık sektöründe finansal riskten korunma aracı olarak türev araç kullanımının nedenlerinin ve sonuçlarının analiz edilmesidir. Çalışmada VIX ölçümü S&P 500 endeksi baz alınarak kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; Türkiye bankacılık sektöründe türev araç kullanımının alım satım amaçlı gerçekleştiği, geleneksel türev ürünleri tercih edildiği, Amerika ve Avrupa bankalarına göre daha düşük seviyede kullanım olduğu görülmüştür.

Akkaynak (2019) tarafından yapılan çalışmada türev finansal araçların sermaye yapısına etkisi Türkiye'deki bankalar kullanılarak ele alınmıştır. Çalışmanın amacı, türev ürün kullanımının ve işletmelerin sermaye yapılarının incelenerek, türev ürün kullanımının sermaye yapısı üzerine etkisinin Türk bankacılık sektörü özelinde ortaya konulmasıdır. Çalışmada 2012-2017 yılları için veriler toplanmış ve Eviews 10, Gaus 10 ve Stata 14 paket programları kullanılarak panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda; Türk bankacılığında kullanılan türev ürünlerin %83'ü alım satım amaçlı, %17'si ise riskten korunma amaçlı kullanıldığı, en çok talep gören türev ürün çeşidinin swap kontratları olduğu, futures sözleşmelerinin ise yok denecek kadar az bir seviyede olduğu, türev ürünlerin bankaları bir yandan risklere karşı korurken diğer yandan da kar elde etmelerine olanak sağladığı görülmüştür.

Çevik (2019) tarafından yapılan çalışmada döviz kuru riskinin Riske Maruz Değer yöntemiyle ölçümü ve bu riske karşı finansal türev enstrümanların kullanılması örnek bir uygulama ile araştırılmıştır. Bu çalışmanın amacı, dış ticaret işlemleri neticesinde döviz pozisyon açığı ile karşı karşıya kalan firmaların, kur riskinin ölçümü ve bu riskin daha etkin olarak nasıl yönetilebileceği konularında uygulayabilecekleri yöntemlere odaklanılmasının ortaya konulmasıdır. Uygulamada, örnek bir firmaya ait hipotetik bir yılsonu bilançosu oluşturulmuş ve firmanın; ABD Doları, Avro, Sterlin ve İsviçre Frangı para birimi cinslerine ait döviz pozisyonu açığının olduğu varsayılmıştır. Firma, gelecek vadeda borç ödemelerinde muhtemel kur riskine karşı türev enstrümanları kullanarak korunmaya çalışmıştır. Türev sözleşmelerin teorik fiyatlaması, Microsoft Excel 2016 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Daha sonra bu para birimi cinslerinin tümü için bir portföy oluşturularak uzun pozisyona girildiği varsayılmış ve portföydeki her para birimi cinsinin TCMB sitesinden 253 iş gününe ait kapanış fiyatları alınmış ve logaritmik getiri değişimleri hesaplanarak RMD hesaplama yöntemlerine geçilmiştir. RMD hesaplama yöntemlerinden Varyans-Kovaryans Yöntemi, Tarihsel Simülasyon Yöntemi ve Monte Carlo Simülasyon Yöntemi kullanılmak üzere, %99 güven seviyesinde ve 180 gün elde tutma süresi için excelde üç farklı hesaplama yapılarak üç farklı sonuca ulaşılmış ve sonuçlar karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Araştırma sonucunda; kur riskine karşı türev araçların kullanılmasının firmanın finansal pozisyonu üzerinde olumlu bir etki meydana getirdiği görülmüş, kur riskinin ölçülebilmesiyle de firmanın pozisyonu gereği ne kadar kaybedebileceği hesaplanarak, risk yönetim sürecine ve likidite yapısına önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Gürbüz'ün (2019) yaptığı çalışmada hizmet kalitesinin ölçümü ve algılanan hizmet kalitesinin yatırımcı memnuniyeti ile sadakatine etkisi, türev ürün hizmeti sağlayan bir yatırım kuruluşu üzerine ampirik uygulama ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, yatırım kuruluşundaki türev ürün alım satım hizmetlerinde, yatırım hizmetinden yararlanan yatırımcıların algıladıkları hizmet kalitesi, algılanan hizmet kalitesi ile memnuniyet ve sadakat arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını eğer bir ilişki söz konusu ise nasıl bir ilişki olduğunu araştırmaktır. Araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çerçevesini Türkiye'de yatırım alanında hizmet veren bir yatırım kuruluşundaki yatırımcılar oluşturmuştur. Örneklemi ise bu yatırım kuruluşunun İstanbul Genel Müdürlüğüne bağlı yatırımcıları oluşturmuştur. Yatırım Kuruluşunun araştırma örnekleme dâhil, İstanbul'da

kayıtlı bulunan müşteri portföyü 2.900 yatırımcıyı olmakla birlikte firmanın portföyünden rastgele 340 kişi seçilmiş ve anket dağıtımı gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre finans kuruluşunun güvenilirliği müşteriler arasında hizmet kalitesini belirleyen en büyük etken olmuştur. İkinci sırada güvence, üçüncü yanıt verilebilirlik, dördüncü ve beşinci sırasıyla empati ve fiziksel görünüm olarak ortaya çıkmıştır.

Küçükseren'in (2019) yaptığı çalışmada bankacılık sektöründe türev araçların kullanımı ve Türk bankacılık sektörüne etkisinin analiz edilmesi üzerinde durulmuştur. Çalışmanın amacı, Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların gruplar bazında bilanço verileri incelenerek türev araç kullanımlarında karlılıklarına ve riskliliklerine olan etkisinin incelenmesi ve türev araçların bankacılık ürün yelpazesi içerisindeki önemini tespit etmek ve bunu bankaların rasyo değerlerini alarak istatistiksel çalışma ile yorumlamaktır. Çalışmada en küçük kareler regresyon analizi ile ampirik uygulama yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda; bankaların türev araç kullanımları risklilik ve karlılık değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, bankaların riskliliklerini oluşturan enstrümanlardan, kur riski ve likidite riski türev araç kullanımını pozitif etkilediği görülmüştür. Ayrıca bankaların risklere karşı türev ürün kullanımının riskleri minimize ederek kar elde etmelerini sağladığı, kamu bankalarının kredi risklerinden korunma amaçlı türev işlem kullanmadıkları, türev araçlarını riskten korunma amaçlı kullanılmasının yanında spekülasyon olarak kullanıldığı ortaya konulmuştur.

Özgür (2019) tarafından yapılan çalışmada bankacılık sektöründe kredi riski ve kredi türevleri ampirik bir uygulama ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, bankalar tarafından kullanılan kredilerin faizleri, gösterge faiz ve swap faizleri arasındaki ekonometrik ilişki ortaya koymaktır. Çalışmada Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök (unit root) testleri, Johansen Eşbütünlük Testi, Granger nedensellik testi ve zaman serisi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; CDS primlerinin kredi faizlerinde yaşanan değişikliklerin sebebi olmasıyla birlikte CDS primlerindeki değişikliklerin de kredi faizlerindeki değişikliklerle açıklanabildiği bunun yanı sıra kredi faizlerindeki değişikliklerin tahvil ve swap faizlerinde yaşanan değişikliklerle açıklanabildiği, swap faiz oranlarında yaşanan değişikliklere CDS primleri ve tahvil faizlerinde yaşanan değişikliklerin liderlik ettiği görülmüştür.

Kaya'nın (2020) yaptığı çalışmada spekülasyon ve hedging amaçlı türev araç kullanımının bankaların faiz oranı ve döviz kuru riskine etkisi, Borsa İstanbul'da işlem gören bankalar üzerine yapılan bir uygulama ile araştırılmıştır. Çalışmanın amacı, spekülasyon ve riskten korunma amaçlı türev araç kullanımı ile finansal riskler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Çalışmada yatay kesit verilerden ve zaman serisi verilerinden oluşan panel regresyon modeli oluşturulmuş ve panel veri regresyon analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; bankaların spekülasyon amaçlı işlem yoğunluğunun, riskten korunma amaçlı işlem yoğunluğundan fazla olduğu, spekülasyon amaçlı yapılan işlemlerin döviz kuru riskini düşürmesi dövizde aşırı hareketlenme olduğu dönemlerde banka davranışlarının bu volatiliteden kar elde etmek amacıyla türev işlem yaptıklarını, dövizdeki dalgalanmalardan kar elde etmek amacıyla yapılan türev işlemlerin kur riskini düşürdüğü tespit edilmiştir.

## **5. BANKACILIK SEKTÖRÜNDE TÜREV İŞLEMLER; AKTİF BÜYÜKLÜĞÜNE GÖRE İLK 10 BANKANIN TÜREV ÜRÜN KULLANIM YOĞUNLUĞU**

**Tablo 1-** Türkiye'deki Aktif Büyüklüğüne Göre Bankalar

Sıra No	Bankalar	Aktif Büyüklükleri (Milyon TL)	%
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	610.360	15,293
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	432.780	10,844
3	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	428.974	10,749
4	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	384.656	9,638
5	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	383.651	9,613
6	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	380.525	9,535
7	Akbank T.A.Ş.	344.764	8,639
8	QNB Finansbank A.Ş.	171.203	4,290

GAMZE TAŞTEMEL

9	Türk Eximbank	155.610	3,899
10	Denizbank A.Ş.	147.726	3,701
	Toplam	3.440.250	86,200
	47 Banka Toplam	3.991.008	100,000

Kaynak: TBB

Türkiye’de bulunan 47 bankanın toplam aktif büyüklükleri 3.991.008 milyon TL’dir. Bu bankalar arasında en yüksek aktif büyüklüğe sahip olan ilk 10 bankanın aktif büyüklükleri toplamı da 3.440.250 milyon TL’dir. Tablo 1’den de anlaşılacağı üzere bu bankaların aktif büyüklüklerinin toplam aktif büyüklüğe oranı %86.2’dir. Dolayısıyla bu bankaların bankacılık sektörünün geneli ile ilgili bilgi verebileceği düşünüldüğünden bu 10 banka üzerinde çalışılmıştır.

**Tablo 2- Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	47.134.267	206.218.832	253.353.099	100,000	21.265.974	119.222.177	140.488.151	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	47.134.267	206.218.832	253.353.099	100,000	21.265.974	119.222.177	140.488.151	100,000
2.1.Forward	3.854.913	6.418.511	10.273.424	4,055	2.522.130	5.522.841	8.044.971	5,726
2.2.Swap	43.277.330	199.771.811	243.049.141	95,933	18.722.244	113.675.362	132.397.606	94,241
2.3.Opsiyon	2.024	28.510	30.534	0,012	21.600	23.974	45.574	0,032
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	12.695.421	82.966.468	95.661.889	100,000	16.437.026	63.970.127	80.407.153	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	12.695.421	82.966.468	95.661.889	100,000	16.437.026	63.970.127	80.407.153	100,000
2.1.Forward	3.617.638	6.924.910	10.542.548	11,021	1.353.480	3.946.217	5.299.697	6,591
2.2.Swap	8.709.947	75.685.916	84.395.863	88,223	15.072.546	60.012.592	75.085.138	93,381
2.3.Opsiyon	367.836	355.642	723.478	0,756	11.000	11.318	22.318	0,028
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000

*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	3.119.312	54.430.547	57.549.859	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	3.119.312	54.430.547	57.549.859	100,000
2.1.Forward	1.332.892	4.096.601	5.429.493	9,434
2.2.Swap	1.773.374	50.290.572	52.063.946	90,468
2.3.Opsiyon	13.046	43.374	56.420	0,098
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000

**Kaynak:** Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 2'den incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğu YP ile yapılmış olmakla birlikte az bir kısmı TP ile yapılmıştır. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%90.4, 2016'da ~%93.3, 2017'de ~%88.2, 2018'de ~%94.2 ve 2019'da ~%95.9 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün forward olduğu görülmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası az miktarda opsiyon işlemi yapmış olmasının yanı sıra futures ve diğer türev ürünlerle 2015-2019 yılları içerisinde herhangi bir işlem yapmamıştır. Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde de her geçen yıl türev ürün kullanımının artış gösterdiği söylenebilmektedir. Hedge amaçlı kullanım olmamasına rağmen Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası türev araçları kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını artırmaktadır.

**Tablo 3- Türkiye İş Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	60.697.736	217.479.519	278.177.255	100,000	58.131.629	185.061.020	243.192.649	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	60.697.736	217.479.519	278.177.255	100,000	58.131.629	185.061.020	243.192.649	100,000
2.1.Forward	5.471.564	16.739.104	22.210.668	7,984	6.078.339	11.507.343	17.585.682	7,231
2.2.Swap	51.678.508	186.651.608	238.330.116	85,676	46.758.472	157.606.624	204.365.096	84,034
2.3.Opsiyon	3.547.664	11.745.692	15.293.356	5,498	5.294.818	10.184.275	15.479.093	6,365
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	2.343.115	2.343.115	0,842	0	5.762.778	5.762.778	2,370

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	46.800.964	134.305.763	181.106.727	100,000	23.261.698	88.218.334	111.480.032	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	46.800.964	134.305.763	181.106.727	100,000	23.261.698	88.218.334	111.480.032	100,000
2.1.Forward	5.970.950	10.820.316	16.791.266	9,271	3.782.503	6.327.494	10.109.997	9,069
2.2.Swap	35.537.852	110.073.526	145.611.378	80,401	17.991.097	76.062.639	94.053.736	84,368
2.3.Opsiyon	5.292.162	9.443.504	14.735.666	8,136	1.488.098	3.423.049	4.911.147	4,405

*GAMZE TAŞTEMEL*

2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	3.968.417	3.968.417	2,191	0	2.405.152	2.405.152	2,157

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	31.460.506	84.596.837	116.057.343	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	31.460.506	84.596.837	116.057.343	100,000
2.1.Forward	3.038.471	5.442.224	8.480.695	7,307
2.2.Swap	24.345.220	67.352.684	91.697.904	79,011
2.3.Opsiyon	3.660.920	6.723.743	10.384.663	8,948
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	415.895	5.078.186	5.494.081	4,734

**Kaynak:** Türkiye İş Bankası Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Türkiye İş Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 3'ten incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğu YP ile yapılmış olmakla birlikte bir kısmı da TP ile yapılmıştır. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%79, 2016'da ~%84.3, 2017'de ~%80.4, 2018'de ~%84 ve 2019'da ~%85.6 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün forward olduğu görülmekle birlikte opsiyon işlemleri de yaklaşık olarak forward kadar yapılmaktadır. Türkiye İş Bankası 2015-2019 yılları içerisinde futures işlemi yapmamış olmasına karşın diğer türev ürünlerle az miktarda işlem yapmış ve bu işlemler 2015 yılı haricinde tamamı YP cinsinden yapılmıştır. Türkiye İş Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde istisna olarak 2016'da azalan opsiyon kullanımı sebebiyle alım-satım amaçlı işlemlerde ufak bir düşüş yaşanmasına rağmen genel olarak her geçen yıl türev ürün kullanımının artış gösterdiği söylenebilmektedir. Hedge amaçlı kullanım olmamasına rağmen Türkiye İş Bankası türev araçları kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve buna bağlı olarak da bu kullanımlarını her yıl artırmaktadır.

**Tablo 4- Türkiye Halk Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	15.274.866	58.028.396	73.303.262	100,000	9.306.166	38.901.348	48.207.514	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	15.274.866	58.028.396	73.303.262	100,000	9.306.166	38.901.348	48.207.514	100,000
2.1.Forward	1.508.922	3.822.829	5.331.751	7,274	1.806.188	5.243.125	7.049.313	14,623
2.2.Swap	12.849.494	48.364.708	61.214.202	83,508	5.202.187	27.857.299	33.059.486	68,577
2.3.Opsiyon	916.450	2.604.064	3.520.514	4,803	2.297.791	3.561.455	5.859.246	12,154
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	3.236.795	3.236.795	4,416	0	2.239.469	2.239.469	4,645

*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	4.824.448	26.015.843	30.840.291	100,000	1.855.271	23.079.543	24.934.814	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	4.824.448	26.015.843	30.840.291	100,000	1.855.271	23.079.543	24.934.814	100,000
2.1.Forward	2.711.564	6.375.770	9.087.334	29,466	1.162.609	5.842.371	7.004.980	28,093
2.2.Swap	1.322.806	15.819.312	17.142.118	55,584	433.093	14.634.799	15.067.892	60,429
2.3.Opsiyon	790.078	1.090.343	1.880.421	6,097	259.569	420.684	680.253	2,728
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	2.730.418	2.730.418	8,853	0	2.181.689	2.181.689	8,750

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	3.347.967	21.025.956	24.373.923	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	3.347.967	21.025.956	24.373.923	100,000
2.1.Forward	1.626.350	4.808.139	6.434.489	26,399
2.2.Swap	1.615.434	14.214.566	15.830.000	64,946
2.3.Opsiyon	106.183	253.075	359.258	1,474
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	1.750.176	1.750.176	7,181

**Kaynak:** Türkiye Halk Bankası Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Türkiye Halk Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 4'ten incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğu YP ile yapılmış olmakla birlikte bir kısmı da TP ile yapılmıştır. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%64.9, 2016'da ~%60.4, 2017'de ~%55.5, 2018'de ~%68.5 ve 2019'da ~%83.5 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün forward olduğu görülmektedir. Bununla birlikte opsiyon işlemleri ve diğer türev ürünler çalışılan yıllar arasında değişen oranlarda işlem görmüştür. Ancak futures işlemi Türkiye Halk Bankası tarafından 2015-2019 yılları içerisinde hiç işlem görmemiştir. Diğer türev ürünlerle yapılan işlemler YP cinsinden yapılmıştır. Türkiye Halk Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde swap, opsiyon, forward ve diğer türev ürünlerin kullanımlarında dalgalanmalar olsa da alım-satım amaçlı işlemlerde sürekli bir artış izlenmektedir. Hedge amaçlı kullanım olmamasına rağmen Türkiye Halk Bankası türev araçları kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını arttırmaktadır.

**Tablo 5- Yapı ve Kredi Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	144.814.557	302.039.770	446.854.327	100,000	132.232.307	269.206.942	401.439.249	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	49.887.738	53.105.895	102.993.633	23,049	48.402.801	48.037.678	96.440.479	24,024

*GAMZE TAŞTEMEL*

2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	94.926.819	248.933.875	343.860.694	76,951	83.829.506	221.169.264	304.998.770	75,976
2.1.Forward	8.036.269	17.700.404	25.736.673	5,760	8.116.786	10.730.591	18.847.377	4,695
2.2.Swap	81.329.613	196.767.306	278.096.919	62,234	69.858.272	174.331.835	244.190.107	60,829
2.3.Opsiyon	3.741.319	8.349.687	12.091.006	2,706	5.034.420	12.244.720	17.279.140	4,304
2.4.Futures	199.618	198.789	398.407	0,089	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	1.620.000	25.917.689	27.537.689	6,163	820.028	23.862.118	24.682.146	6,148

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	176.267.975	247.578.557	423.846.532	100,000	86.600.274	171.551.483	258.151.757	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	42.981.037	30.901.265	73.882.302	17,431	29.395.251	23.277.181	52.672.432	20,404
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	133.286.938	216.677.292	349.964.230	82,569	57.205.023	148.274.302	205.479.325	79,596
2.1.Forward	11.622.183	15.192.560	26.814.743	6,327	5.932.158	9.341.391	15.273.549	5,917
2.2.Swap	105.854.508	169.948.833	275.803.341	65,072	39.936.351	112.739.983	152.676.334	59,142
2.3.Opsiyon	9.678.309	16.400.673	26.078.982	6,153	6.062.482	13.199.550	19.262.032	7,462
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	6.131.938	15.135.226	21.267.164	5,018	5.274.032	12.993.378	18.267.410	7,076

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	80.533.026	143.406.796	223.939.822	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	27.698.936	30.810.144	58.509.080	26,127
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	52.834.090	112.596.652	165.430.742	73,873
2.1.Forward	3.482.444	6.095.245	9.577.689	4,277
2.2.Swap	38.264.411	87.202.512	125.466.923	56,027
2.3.Opsiyon	6.682.132	8.561.247	15.243.379	6,807
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	4.405.103	10.737.648	15.142.751	6,762

**Kaynak:** Yapı ve Kredi Bankası Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Yapı ve Kredi Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 5'ten incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımı 2015'te ~%26.1, 2016'da ~%20.4, 2017'de ~%17.4, 2018'de ~%24 ve 2019'da ~%23 iken alım-satım amaçlı işlemlerin 2015'te ~%73.8, 2016'da ~%79.5, 2017'de ~%82.5, 2018'de ~%75.9 ve 2019'da ~%76.9 olduğu görülmektedir. Yapılan işlemlerde riskten korunma amaçlı olanların YP ve TP cinsinden birbirlerine yakın tutarlar olduğu fakat alım-satım amaçlı işlemlerin büyük çoğunluğunun YP cinsinden yapılmış olduğu görülmektedir. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%56, 2016'da ~%59.1, 2017'de ~%65, 2018'de ~%60.8 ve 2019'da ~%62.2 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra işlem gören türev ürünlerin forward, opsiyon ve diğer türev ürünler olduğu ve birbirlerine yakın tutarlarda işleme tabi



*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

oldukları görülmektedir. Bununla birlikte futures işlemi Yapı ve Kredi Bankası tarafından 2015-2018 yılları içerisinde hiç işlem görmemiş olmakla birlikte 2019 yılında ~%1'in bile altında bir yüzdeyle işlem görmüştür. Yapı ve Kredi Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde diğer türev ürünlerin kullanımlarında düzenli bir artış olmakla birlikte swap, opsiyon ve forward kullanımları azalan ve artan bir grafik çizmektedirler. Alım-satım amaçlı işlemler 2018 yılında düşüş yaşamış olmasıyla beraber genelde artan bir ivmeye sahiptir. Hedge amaçlı kullanımlarda Yapı ve Kredi Bankası 2016'dan bu yana düzenli bir ivmeyle artış göstermekte ve türev araçlarını hem koruma hem de kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını istisnalar olsa da genel itibarıyla arttırarak devam etmektedir.

**Tablo 6- Türkiye Garanti Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	99.756.054	240.632.108	340.388.162	100,000	86.698.763	257.980.664	344.679.427	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	21.712.536	38.829.691	60.542.227	17,786	11.918.326	46.555.011	58.473.337	16,965
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	78.043.518	201.802.417	279.845.935	82,214	74.780.437	211.425.653	286.206.090	83,035
2.1.Forward	7.301.938	8.068.206	15.370.144	4,515	11.612.734	13.094.791	24.707.525	7,168
2.2.Swap	60.693.410	151.509.069	212.202.479	62,341	45.314.567	147.510.879	192.825.446	55,943
2.3.Opsiyon	9.982.384	21.935.096	31.917.480	9,377	17.067.638	31.573.332	48.640.970	14,112
2.4.Futures	65.786	500.722	566.508	0,166	785.498	941.820	1.727.318	0,501
2.5.Diğer	0	19.789.324	19.789.324	5,814	0	18.304.831	18.304.831	5,311

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	121.430.927	233.377.325	354.808.252	100,000	101.388.655	206.980.999	308.369.654	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	6.209.384	33.820.121	40.029.505	11,282	9.252.323	25.283.122	34.535.445	11,199
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	115.221.543	199.557.204	314.778.747	88,718	92.136.332	181.697.877	273.834.209	88,801
2.1.Forward	15.469.233	18.172.329	33.641.562	9,482	12.078.449	15.532.976	27.611.425	8,954
2.2.Swap	86.887.004	142.571.587	229.458.591	64,671	60.234.373	123.150.097	183.384.470	59,469
2.3.Opsiyon	12.818.794	23.902.493	36.721.287	10,350	19.800.600	34.032.828	53.833.428	17,457
2.4.Futures	46.512	95.051	141.563	0,040	22.910	230.795	253.705	0,082
2.5.Diğer	0	14.815.744	14.815.744	4,176	0	8.751.181	8.751.181	2,838

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	92.133.785	161.778.576	253.912.361	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	7.107.440	16.963.601	24.071.041	9,480
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	85.026.345	144.814.975	229.841.320	90,520
2.1.Forward	13.716.838	19.360.463	33.077.301	13,027
2.2.Swap	33.377.607	61.557.928	94.935.535	37,389

*GAMZE TAŞTEMEL*

2.3.Opsiyon	37.927.519	51.810.681	89.738.200	35,342
2.4.Futures	4.381	283.825	288.206	0,114
2.5.Diğer	0	11.802.078	11.802.078	4,648

**Kaynak:** Türkiye Garanti Bankası Faaliyet Raporundan Tarafimca Oluşturulmuştur.

Türkiye Garanti Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 6'dan incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımı 2015'te ~%9.4, 2016'da ~%11.1, 2017'de ~%11.2, 2018'de ~%16.9 ve 2019'da ~%17.7 iken alım-satım amaçlı işlemlerin 2015'te ~%90.5, 2016'da ~%88.8, 2017'de ~%88.7, 2018'de ~%83 ve 2019'da ~%82.2 olduğu görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğunun YP cinsinden yapılmış olduğu görülmektedir. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%37.3, 2016'da ~%59.4, 2017'de ~%64.6, 2018'de ~%55.9 ve 2019'da ~%62.3 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün opsiyon olduğu görülmektedir. Forward işlemler ve diğer türev ürünler birbirlerine yakın işlem hacmine sahiptir. Bununla birlikte futures işlemleri Türkiye Garanti Bankası tarafından 2015-2019 yılları içerisinde ~%1'in altında olmakla birlikte her yıl işlem görmeye devam etmiştir. Türkiye Garanti Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde hiçbir türev ürün kullanımının düzenli seyretmediği azalan ve artan bir ivmeyle grafik çizdiği görülmektedir. Hedge amaçlı kullanımlarda Türkiye Garanti Bankası 2015'ten bu yana düzenli bir ivmeyle artış göstermekte ve türev araçlarını hem koruma hem de kar elde etmek amaçlı kullanmaktadır.

**Tablo 7- Türkiye Vakıflar Bankası Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	42.379.447	132.484.396	174.863.843	100,000	20.699.397	89.042.574	109.741.971	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	42.379.447	132.484.396	174.863.843	100,000	20.699.397	89.042.574	109.741.971	100,000
2.1.Forward	2.320.043	2.217.584	4.537.627	2,595	1.201.285	1.543.434	2.744.719	2,501
2.2.Swap	30.978.513	114.418.040	145.396.553	83,148	13.638.148	73.193.459	86.831.607	79,123
2.3.Opsiyon	576.987	759.416	1.336.403	0,764	697.904	1.784.623	2.482.527	2,262
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0		0	0,000
2.5.Diğer	8.503.904	15.089.356	23.593.260	13,492	5.162.060	12.521.058	17.683.118	16,113

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	17.099.268	43.634.251	60.733.519	100,000	17.852.538	49.155.645	67.008.183	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	17.099.268	43.634.251	60.733.519	100,000	17.852.538	49.155.645	67.008.183	100,000
2.1.Forward	1.152.837	1.617.661	2.770.498	4,562	489.31	1.120.684	1.609.994	2,403
2.2.Swap	10.344.359	30.420.079	40.764.438	67,120	16.314.487	37.172.783	53.487.270	79,822
2.3.Opsiyon	426.094	431.542	857.636	1,412	142.676	730.632	873.308	1,303
2.4.Futures	0		0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	5.175.978	11.164.969	16.340.947	26,906	906.065	10.131.546	11.037.611	16,472

*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	10.524.190	39.400.293	49.924.483	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	10.524.190	39.400.293	49.924.483	100,000
2.1.Forward	211.514	257.246	468.760	0,939
2.2.Swap	9.442.940	30.544.698	39.987.638	80,096
2.3.Opsiyon	258.134	255.396	513.530	1,029
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	611.602	8.342.953	8.954.555	17,936

**Kaynak:** Türkiye Vakıflar Bankası Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Türkiye Vakıflar Bankası'nın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 7'den incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğu YP ile yapılmış olmakla birlikte bir kısmı da TP ile yapılmıştır. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%80, 2016'da ~%79.8, 2017'de ~%67.1, 2018'de ~%79.1 ve 2019'da ~%83.1 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün diğer türev ürünler olduğu görülmektedir. Bununla birlikte opsiyon işlemleri ve forward işlemler çalışılan yıllar arasında az miktarda ve değişen oranlarda işlem görmüştür. Ancak futures işlemi Türkiye Vakıflar Bankası tarafından 2015-2019 yılları içerisinde hiç işlem görmemiştir. Türkiye Vakıflar Bankası ile ilgili grafik incelendiğinde diğer türev ürünlerin kullanımında sürekli bir artış gözlemlenmiştir. Alım-satım amacıyla yapılan swap işleminin 2017 yılında düşüş göstermesi alım-satım amaçlı işlemlerde de o yıl için bir düşüşe sebep olmuştur. Fakat 2017 yılı dışındaki yıllarda alım-satım amacıyla türev ürün kullanımı artarak devam etmektedir. Hedge amaçlı kullanım olmamasına rağmen Türkiye Vakıflar Bankası türev araçları kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını arttırmaktadır.

**Tablo 8- Akbank Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	97.153.119	432.318.074	529.471.193	100,000	152.243.122	456.260.716	608.503.838	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	13.674.935	50.919.357	64.594.292	12,200	16.237.238	45.826.317	62.063.555	10,199
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	83.478.184	381.398.717	464.876.901	87,800	136.005.884	410.434.399	546.440.283	89,801
2.1.Forward	6.344.720	14.293.529	20.638.249	3,898	10.443.845	17.807.630	28.251.475	4,643
2.2.Swap	72.288.056	317.407.670	389.695.726	73,601	97.935.885	319.716.819	417.652.704	68,636
2.3.Opsiyon	4.668.517	27.522.912	32.191.429	6,080	27.559.961	47.939.566	75.499.527	12,407
2.4.Futures	85.946	85.005	170.951	0,032	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	90.945	22.089.601	22.180.546	4,189	66.193	24.970.384	25.036.577	4,114

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	119.035.162	367.336.409	486.371.571	100,000	90.991.340	311.671.542	402.662.882	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	2.497.225	26.913.498	29.410.723	6,047	2.497.225	20.737.803	23.235.028	5,770

*GAMZE TAŞTEMEL*

2. Alım Satım Amaçlı İşlemler	116.537.937	340.422.911	456.960.848	93,953	88.494.115	290.933.739	379.427.854	94,230
2.1. Forward	12.418.235	17.769.668	30.187.903	6,207	9.200.025	16.578.421	25.778.446	6,402
2.2. Swap	87.056.797	224.261.509	311.318.306	64,008	68.389.888	186.469.839	254.859.727	63,294
2.3. Opsiyon	16.975.529	83.630.054	100.605.583	20,685	10.848.869	75.616.092	86.464.961	21,473
2.4. Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5. Diğer	87.376	14.761.680	14.849.056	3,053	55.333	12.269.387	12.324.720	3,061

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	48.198.432	194.026.923	242.225.355	100,000
1. Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	1.228.638	11.197.395	12.426.033	5,130
2. Alım Satım Amaçlı İşlemler	46.969.794	182.829.528	229.799.322	94,870
2.1. Forward	6.128.480	8.958.219	15.086.699	6,228
2.2. Swap	29.738.415	104.406.055	134.144.470	55,380
2.3. Opsiyon	10.274.802	58.882.918	69.157.720	28,551
2.4. Futures	0	0	0	0,000
2.5. Diğer	828.097	10.582.336	11.410.433	4,711

**Kaynak:** Akbank Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Akbank'ın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 8'den incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımı 2015'te ~%5.1, 2016'da ~%5.7, 2017'de ~%6, 2018'de ~%10.1 ve 2019'da ~%12.2 iken alım-satım amaçlı işlemlerin 2015'te ~%94.8, 2016'da ~%94.2, 2017'de ~%93.9, 2018'de ~%89.8 ve 2019'da ~%87.8 olduğu görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğunun YP cinsinden yapılmış olduğu görülmektedir. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%55.3, 2016'da ~%63.2, 2017'de ~%64, 2018'de ~%68.6 ve 2019'da ~%73.6 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün opsiyon olduğu görülmektedir. Forward işlemler ve diğer türev ürünler birbirlerine yakın işlem hacmine sahiptir. Bununla birlikte futures işlemleri Akbank tarafından 2015-2018 yılları içerisinde yapılmamış olmakla birlikte 2019 yılında ~%1'in altında olmakla birlikte işlem görmüştür. Akbank ile ilgili grafik incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımının artarak devam ettiği görülmektedir. Forward, opsiyon ve diğer türev ürün kullanımlarında dalgalanmalar olması ile birlikte swap ürün kullanımının 2019 yılında düşüş gösterdiği fakat bu yıla kadar artarak devam ettiği görülmektedir. Alım-satım amaçlı kullanılan türev ürünler 2019 yılında düşmüş olmasına rağmen bu yıla kadar artarak devam etmiştir. Hedge amaçlı kullanımlarda Akbank 2015'ten bu yana düzenli bir ivmeyle artış göstermekte ve türev araçlarını hem koruma hem de kar elde etmek amaçlı olarak kullanımlarını her yıl düzenli bir şekilde sürdürmektedir.

**Tablo 9- QNB Finansbank Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	50.379.592	199.933.121	250.312.713	100,000	57.709.645	160.222.761	217.932.406	100,000
1. Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	16.210.514	64.039.377	80.249.891	32,060	17.909.998	48.962.094	66.872.092	30,685
2. Alım Satım Amaçlı İşlemler	34.169.078	135.893.744	170.062.822	67,940	39.799.647	111.260.667	151.060.314	69,315
2.1. Forward	2.837.603	5.229.023	8.066.626	3,223	2.517.071	4.581.723	7.098.794	3,257

*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

2.2.Swap	25.526.874	121.811.614	147.338.488	58,862	31.777.537	98.803.053	130.580.590	59,918
2.3.Opsiyon	5.705.403	7.537.454	13.242.857	5,291	5.505.039	6.823.437	12.328.476	5,657
2.4.Futures	99.198	97.912	197.110	0,079	0	237014	237014	0,109
2.5.Diğer	0	1.217.741	1.217.741	0,486	0	815.440	815.440	0,374

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	73.385.802	120.118.416	193.504.218	100,000	60.941.131	92.324.467	153.265.598	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	21.810.180	31.752.593	53.562.773	27,680	16.730.698	21.068.526	37.799.224	24,663
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	51.575.622	88.365.823	139.941.445	72,320	44.210.433	71.255.941	115.466.374	75,337
2.1.Forward	4.523.196	6.139.645	10.662.841	5,510	4.118.082	6.260.934	10.379.016	6,772
2.2.Swap	43.402.634	77.385.816	120.788.450	62,422	35.589.750	58.950.398	94.540.148	61,684
2.3.Opsiyon	3.626.434	63.304	7.651.507	3,954	4.502.601	5.087.199	9.589.800	6,257
2.4.Futures	23.358	186.573	209.931	0,108	0	74.460	74.460	0,049
2.5.Diğer	0	628.716	628.716	0,325	0	882.950	882.950	0,576

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	59.995.852	94.245.176	154.241.028	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	14.891.873	21.742.737	36.634.610	23,752
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	45.103.979	72.502.439	117.606.418	76,248
2.1.Forward	3.972.761	4.554.462	8.527.223	5,529
2.2.Swap	35.943.194	58.224.153	94.167.347	61,052
2.3.Opsiyon	5.187.330	8.443.962	13.631.292	8,838
2.4.Futures	694	567.500	568.194	0,368
2.5.Diğer	0	712.362	712.362	0,462

**Kaynak:** QNB Finansbank Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

QNB Finansbank'ın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 9'dan incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımı 2015'te ~%23.7, 2016'da ~%24.6, 2017'de ~%27.6, 2018'de ~%30.6 ve 2019'da ~%32 iken alım-satım amaçlı işlemlerin 2015'te ~%76.2, 2016'da ~%75.3, 2017'de ~%72.3, 2018'de ~%69.3 ve 2019'da ~%67.9 olduğu görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğunun YP cinsinden yapılmış olduğu görülmektedir. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%61, 2016'da ~%61.6, 2017'de ~%62.4, 2018'de ~%59.9 ve 2019'da ~%58.8 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün opsiyon işlemleri ve forward işlemler olduğu ve birbirlerine yakın hacimleri olduğu görülmektedir. Bununla birlikte futures işlemler ve diğer türev ürünler QNB Finansbank tarafından 2015-2019 yılları içerisinde ~%1'in altında olsa bile her yıl işlem görmüşlerdir. Diğer türev ürünler sadece YP cinsinden işlem görmüştür. QNB Finansbank ile ilgili grafik incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımının artarak devam ettiği görülmektedir. Forward, opsiyon ve diğer türev ürün kullanımlarında dalgalanmalar olması ile birlikte swap ürün kullanımının artarak devam ettiği görülmektedir. Böylelikle alım-satım amaçlı kullanılan türev ürün kullanımı artarak devam etmektedir. Hedge amaçlı kullanımlarda QNB Finansbank 2015'ten bu yana düzenli

bir ivmeyle artış göstermekte ve türev araçlarını hem koruma hem de kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını genel olarak her yıl arttırmaktadır.

**Tablo 10- Türk Eximbank Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	233.015	63.763.407	63.996.422	100,000	46.771	57.609.529	57.656.300	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	49.664.792	49.664.792	77,606	36.220	43.820.201	43.856.421	76,065
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	233.015	14.098.615	14.331.630	22,394	10.551	13.789.328	13.799.879	23,935
2.1.Forward	0	0	0	0,000	1.891	1.690	3.581	0,006
2.2.Swap	233.015	14.098.615	14.331.630	22,394	0	13.779.200	13.779.200	23,899
2.3.Opsiyon	0	0	0	0,000	8.660	8.438	17.098	0,030
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	5.007.200	43.466.537	48.473.737	100,000	3.808.314	24.315.800	28.124.114	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	3.988.955	20.820.190	24.809.145	51,181	3.547.489	15.952.012	19.499.501	69,334
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	1.018.245	22.646.347	23.664.592	48,819	260.825	8.363.788	8.624.613	30,666
2.1.Forward	255.974	236.994	492.968	1,017	30.368	31.705	62.073	0,221
2.2.Swap	762.271	22.409.353	23.171.624	47,802	229.017	8.330.603	8.559.620	30,435
2.3.Opsiyon	0	0	0	0,000	1.440	1.480	2.920	0,010
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	2.508.880	11.425.887	13.934.767	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	2.356.135	9.416.970	11.773.105	84,487
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	152.745	2.008.917	2.161.662	15,513
2.1.Forward	50.150	47.302	97.452	0,699
2.2.Swap	102.595	1.961.615	2.064.210	14,813
2.3.Opsiyon	0	0	0	0,000
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	0	0	0,000

**Kaynak:** Türk Eximbank Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Türk Eximbank'ın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 10'dan incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımı 2015'te ~%84.4, 2016'da ~%69.3, 2017'de ~%51.1, 2018'de ~%76 ve 2019'da ~%77.6 iken alım-satım amaçlı işlemlerin 2015'te ~%15.5, 2016'da ~%30.6, 2017'de ~%48.8, 2018'de ~%23.9 ve 2019'da ~%22.3 olduğu görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğunun YP cinsinden yapılmış olduğu görülmektedir. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%14.8, 2016'da ~%30.4, 2017'de ~%47.8, 2018'de ~%23.8 ve 2019'da ~%22.3 ile swap işlemlerine aittir. Forward işlemleri ve opsiyon işlemleri zaman zaman ~%1'in bile altında olacak şekilde işlem görmüştür. Bununla birlikte futures işlemler ve di-

*Türkiye'deki Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğu*

ğer türev ürünler Türk Eximbank tarafından 2015-2019 yılları içerisinde hiç işlem görmemiştir. Türk Eximbank ile ilgili grafik incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanımının alım-satım amaçlı işlemlerden daha fazla olduğu ve artarak devam ettiği görülmektedir. Alım-satım amaçlı işlemlerde ağırlıklı olarak swap kullanıldığı diğer ürünlerin neredeyse hiç denilecek kadar az kullanım hacmine sahip olduğu görülmektedir. Hedge amaçlı kullanımlarda Türk Eximbank 2015'ten bu yana düzenli bir ivmeyle artış göstermekte ve türev araçlarını genellikle koruma amaçlı kullanırken kar elde etmek amacıyla da genellikle swap işlemlerini kullanırken çok az hacimde forward ve opsiyon kullanmaktadır.

**Tablo 11- Denizbank Türev Ürün Kullanımı**

	31.12.2019				31.12.2018			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	23.592.314	97.207.521	120.799.835	100,000	26.854.672	90.069.501	116.924.173	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	23.592.314	97.207.521	120.799.835	100,000	26.854.672	90.069.501	116.924.173	100,000
2.1.Forward	1.255.779	4.154.693	5.410.472	4,479	2.811.995	4.883.229	7.695.224	6,581
2.2.Swap	18.618.922	79.745.667	98.364.589	81,428	16.013.976	72.188.016	88.201.992	75,435
2.3.Opsiyon	3.654.667	7.245.775	10.900.442	9,024	7.949.933	10.666.955	18.616.888	15,922
2.4.Futures	62.946	56.418	119.364	0,099	78.768	72.355	151.123	0,129
2.5.Diğer	0	6.004.968	6.004.968	4,971	0	2.258.946	2.258.946	1,932

	31.12.2017				31.12.2016			
	TP	YP	TOPLAM	%	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	34.294.423	66.683.516	100.977.939	100,000	18.539.851	58.227.668	76.767.519	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	34.294.423	66.683.516	100.977.939	100,000	18.539.851	58.227.668	76.767.519	100,000
2.1.Forward	2.494.623	5.509.202	8.003.825	7,926	1.713.300	5.529.056	7.242.356	9,434
2.2.Swap	23.728.165	52.250.662	75.978.827	75,243	13.002.971	45.306.219	58.309.190	75,956
2.3.Opsiyon	8.071.635	6.658.244	14.729.879	14,587	3.823.580	5.299.658	9.123.238	11,884
2.4.Futures	0	0	0	0,000	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	2.265.408	2.265.408	2,243	0	2.092.735	2.092.735	2,726

	31.12.2015			
	TP	YP	TOPLAM	%
(BİNTL)	18.205.273	68.177.799	86.383.072	100,000
1.Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlar	0	0	0	0,000
2.Alım Satım Amaçlı İşlemler	18.205.273	68.177.799	86.383.072	100,000
2.1.Forward	1.063.645	4.550.606	5.614.251	6,499
2.2.Swap	13.062.843	57.339.597	70.402.440	81,500
2.3.Opsiyon	4.078.785	4.936.906	9.015.691	10,437
2.4.Futures	0	0	0	0,000
2.5.Diğer	0	1.350.690	1.350.690	1,564

**Kaynak:** Denizbank Faaliyet Raporundan Tarafımca Oluşturulmuştur.

Denizbank'ın 2015-2019 yılları arasındaki türev ürün kullanımı tablo 11'den incelendiğinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Yapılan işlemlerin büyük çoğunluğu YP ile yapılmış olmakla birlikte bir kısmı da TP ile yapılmıştır. Alım-satım amaçlı yapılan işlemlerde en büyük pay 2015'te ~%81.5, 2016'da ~%75.9, 2017'de ~%75.2, 2018'de ~%75.4 ve 2019'da ~%81.4 ile swap işlemlerine aittir. Swaptan sonra en çok işlem gören türev ürünün opsiyon ve forward olduğu görülmektedir. Diğer türev ürünlerin de işlem hacmine sahip olmasının yanı sıra futures işlemi Denizbank tarafından 2015-2017 yılları içerisinde hiç işlem görmemiş fakat 2018 ve 2019 yıllarında ~%1 işlem hacmine sahip olmuştur. Denizbank ile ilgili grafik incelendiğinde diğer türev ürünlerin kullanımlarında sürekli bir artış gözlemlenmiştir. Alım-satım amacıyla yapılan swap işleminin 2016 yılında düşüş göstermesi alım-satım amaçlı işlemlerde de o yıl için bir düşüşe sebep olmuştur. Fakat 2016 yılı dışındaki yıllarda alım-satım amacıyla türev ürün kullanımı artarak devam etmektedir. Hedge amaçlı kullanım olmamasına rağmen Denizbank türev araçları kar elde etmek amaçlı kullanmakta ve bu kullanımlarını arttırmaktadır.

## SONUÇ

Çalışmada öncelikle Türkiye'deki bankaların aktif büyüklüğüne göre ilk 10 bankayı içeren bir sıralama yapılmıştır. Bu bankaların aktif büyüklüklerinin toplam aktif büyüklüğe oranının %86.2 olması sebebiyle bu bankaların bankacılık sektörünün geneli ile ilgili bilgi verebileceği düşünüldüğünden bu 10 banka üzerinde çalışılmıştır. Aktif büyüklüğe sahip olan ilk 10 bankanın türev araç kullanımları tablo ve grafik haline getirilmiştir. Oluşturulan tablo ve grafiklere göre Türkiye'deki bankalardan kamu bankası olan Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası, Türkiye Halk Bankası ve Türkiye Vakıflar Bankası'nın riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmadığı ve alım-satım amaçlı işlemler yaptığı görülmektedir. Kamu bankası olmakla birlikte Türk Eximbank incelenen 10 banka içerisinde en yüksek hacimle riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanan bankadır. Türk Eximbank türev araç kullanımlarında yüksek oranda riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmakta alım-satım amaçlı işlemleri daha az kullanmaktadır. İncelenen 10 banka içerisinde riskten korunma amaçlı türev finansal araç kullanmayanlar olduğu gibi hem korunma hem de alım-satım amaçlı türev ürün kullanan bankalar da bulunmaktadır. Türk Eximbank istisnası dışında bütün bankalarda alım-satım amaçlı işlemler yüksek paya sahiptir. Alım-satım işlemleri içerisinde de en büyük pay swap işlemlerine aittir. Çalışma futures işlemlerin bazı bankalarda hiç kullanılmamaları birlikte kullanım yapan bankalarda da ~%1 gibi az bir oranla işlem gördüğünü ortaya çıkarmaktadır. Bu durumda alım-satım amaçlı en çok kullanılan türev ürün swap olurken en az kullanılan ürün futures olmaktadır.

Çalışma sonucunda literatüre uygun olarak çıkan sonuçlar içerisinde; bankacılık sisteminin çeşitli finansal risklere karşı önlem almak zorunda olduğu, bununla birlikte finansal risklerin hangi araçlarla yönetildiği ile bağlantılı olduğu ve türev ürünlerin de bu finansal araçlardan olduğu, türev işlemlerin hem gelir hem de korunma amacıyla kullanıldıkları, alım-satım işlem yoğunluğunun riskten korunma amaçlı işlem yoğunluğundan fazla olduğu yani daha çok alım-satım amaçlı kullanılarak en çok kar elde etmek amacıyla türev ürün kullanıldığı, bu kullanımların her yıl büyüyerek arttığı, en çok kullanılan türev ürünün swap olduğu, futures işlemlerin yok denecek kadar az bir seviyede olduğu, kamu bankalarının riskten korunma amaçlı türev ürün kullanmadığı bulunmaktadır.



## **KAYNAKÇA**

- AĞCA, M. (2019). Türkiye Bankacılık Sektöründe, Türev Araçların Finansal Riskten Korunma Aracı Olarak Kullanımının Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- AKBULUT, Ş. (2018). Türev Ürünler Ve Türk Bankacılık Sektörü Uygulamaları. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- AKIŞ, H. (2014). Türk Bankacılık Sektöründe Türev Araç Kullanımı. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.
- AKKAYNAK, B. (2019). Türev Finansal Araçların Sermaye Yapısına Etkisi: Türkiye'deki Bankalar Örneği. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzincan.
- ANBAR, A.; DEĞER, A. (2011). "Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 50: 78-79.
- BARAN, Ö. (2007). Türev Ürünlerin Bankacılık Sektöründeki Yeri ve Türkiye'deki Uygulamaları. İzmir Ekonomi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- BAYINDIR, S. M. (2016). Bankacılık Sektöründe Türev Araçlarının Yeri Ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- CANBAŞ, S.; DOĞUKANLI, H. (2012). Finansal Pazarlar, Finansal Kurumlar ve Sermaye Pazarı Analizleri. Karahan Kitabevi, Adana.
- CİNSKIZAN, K. (2014). Türk Bankacılık Sisteminde Türev Araç Kullanımına Dair Bir Alan Çalışması. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- COŞKUN, M. (2010). Para ve Sermaye Piyasaları Kurumlar, Araçlar, Analiz. Detay Yayıncılık, Ankara.
- ÇEVİK, M. E. (2019). Döviz Kuru Riskinin Riske Maruz Değer (RMD) Yöntemiyle Ölçümü Ve Bu Riske Karşı Finansal Türev Enstrümanların Kullanılması: Örnek Bir Uygulama. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- GÜRBÜZ, M. A. (2019). Hizmet Kalitesinin Ölçümü Ve Algılanan Hizmet Kalitesinin Yatırımcı Memnuniyeti İle Sadakate Etkisi: Türev Ürün Hizmeti Sağlayan Bir Yatırım Kuruluşu Üzerine Ampirik Çalışma. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- KAYA, H. (2020). Spekülasyon Ve Hedging Amaçlı Türev Araç Kullanımının Bankaların Faiz Oranı Ve Döviz Kuru Riskine Etkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama. Çaç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- KELEŞ, H. (2018). Türev Ürün Kullanımının Türk Bankacılık Sektörü'nün Etkinliği İle İlişkisi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- KÜÇÜKSEREN, K. (2019). Bankacılık Sektöründe Türev Araçların Kullanımı Ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkisinin Analiz Edilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- ÖZEL, Ö. (2010). Türev Ürünlerin Bankalarda Risk Yönetimi Amacıyla Kullanımı Ve Muhasebeleştirilmesi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli.
- ÖZGÜR, S. (2019). Bankacılık Sektöründe Kredi Riski Ve Kredi Türevleri: Ampirik Bir Uygulama. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- SAVAŞMAN, S. A. (2010). Kredi Türevlerinin Bankacılık Sektöründeki Kredi Riskine Etkisi Üzerine Bir Analiz. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- ŞİMŞEK, K. Ç. (2014). Bankacılıkta Kur Riski ve Kur Riski Yönetiminde Türev Ürünler. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- ŞİRVAN, N. (2017). Türk Bankacılık Sektöründe Türev Piyasa Araçlarının Riske Etkileri. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- TEZE, D. (2018). Bankacılıkta Türev Ürünler Ve Döviz Kuru Riski Arasındaki İlişki, 2008 Krizi Örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
- VURUCU, M.; ARI, M. U. (2017). Güncel Gelişmeler Işığında Uluslararası Bankacılık ve Finans. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

- YALÇIN, C. Ç. (2015). Türk Bankacılık Sektöründe Türev Ürünler Ve Türev Ürünlerin Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Analizi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- YALVAÇ, M. (2016). Türkiye Finansal Raporlama Standartları Kapsamında Türev Finansal Araçların Raporlanması Ve Türev Finansal Araçların Bankaların Aktif-Pasif Yönetimi Ve Risk Yönetimi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: Türk Bankacılık Sektörü Uygulamaları. Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- YILDIRIM, S. (2011). Türk Bankacılık Sektöründe Kullanılan Finansal Türev Araçlar Ve 2008 Küresel Krizinde Türev Araçların Rolü. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Akbank T.A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.akbankinvestorrelations.com/tr/yayinlar/yil-liste/Faaliyet-raporlari/317/0/0>, 16.04.2020.
- Denizbank A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.denizbank.com/yatirimci-iliskileri/faaliyet-raporlari/>, 16.04.2020.
- QNB Finansbank A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.qnbfinansbank.com/yatirimci-iliskileri/finansal-raporlar>, 16.04.2020.
- TBB, Türkiye Bankalar Birliği, “Aktif Büyüklüklerine Göre Bankalar“, [https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Aktif\\_Buyukluklerine\\_Gore\\_Banka\\_Siralaması/3800](https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/Aktif_Buyukluklerine_Gore_Banka_Siralaması/3800), 16.04.2020.
- Türk Eximbank, “Faaliyet Raporu“, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/finansal-bilgiler/faaliyet-raporlari>, 16.04.2020.
- Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.ziraatbank.com.tr/tr/yatirimci-iliskileri/finansal-bilgiler/yillik-faaliyet-raporlari>, 16.04.2020.
- Türkiye Garanti Bankası A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/kutuphane/faaliyet-raporlari/Faaliyet-Raporlari/666/0/0>, 16.04.2020.
- Türkiye Halk Bankası A.Ş., “Faaliyet Raporu“, [https://www.halkbank.com.tr/16954-faaliyet\\_raporlari](https://www.halkbank.com.tr/16954-faaliyet_raporlari), 16.04.2020.
- Türkiye İş Bankası A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.isbank.com.tr/bankamizi-taniyin/finansal-bilgiler>, 16.04.2020.
- Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. , “Faaliyet Raporu“, <https://www.vakifbank.com.tr/faaliyet-raporlari.aspx?pageID=2532>, 16.04.2020.
- Yapı ve Kredi Bankası A.Ş., “Faaliyet Raporu“, <https://www.yapikredi.com.tr/yatirimci-iliskileri/finansal-raporlar>, 16.04.2020.

# Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği<sup>1</sup>

## ÖZ

Geleneksel risk yönetimi riskleri ayrı ayrı ele alarak, diğer değişkenlerle bağlantı kurmadan bağımsız olarak değerlendirmektedir. Kurumsal risk yönetimi ise, riskleri ve fırsatları bütüncül bir yaklaşımla tanımlayarak, kurum düzeyinde riskleri yönetmektedir. Bu nedenle firma değerini yaratma, koruma ve artırma amacı ile kullanılmaktadır. Kurumsal risk yönetiminin hedefi, firmanın performansını artırarak, rekabet yeteneğinin gelişmesine katkı sağlamaktır. Bu çalışma kurumsal risk yönetimi ve firma büyüklüğünün firma performansı üzerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda öncelikle kurumsal risk yönetimi konusu açıklanmış, daha sonra Borsa İstanbul (BİST) 50 endeksinde işlem gören şirketlerin 2009-2018 yıllarına ait belirlenen finansal verileri regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, kur riski ve sistematik risk ile firma performansı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı, likidite riski ile firma performansı (aktif karlılık ve faaliyet karlılığında) arasında anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Risk Yönetimi, Firma Performansı, BİST 50

**JEL Kodları:** G32, L25, C30

**Ali YEREKAPAN<sup>1</sup>**

**İlknur ESKİN<sup>2</sup>**

## The Effect of Enterprise Risk Management and Firm Size on Financial Performance: The Case of BIST

### ABSTRACT

Traditional risk management treats risks separately and evaluates them independently without connecting with other variables. Corporate risk management, on the other hand, defines risks and opportunities with a holistic approach and manages risks at the corporate level. Therefore, it is used to create, protect and increase firm value. The objective of corporate risk management is to increase the performance of the company and contribute to the development of its competitive ability. This study aims to examine the impact of corporate risk management and firm size on firm performance. In this context, firstly, the subject of corporate risk management was explained, and then the financial data of the companies has traded Borsa İstanbul (BIST) 50 Index for the years 2009-2018 were analyzed by using regression method. As a result of the study; there is no significant relationship between firm size, financial leverage, currency risk and systematic risk and firm performance, and there is a significant positive relationship between liquidity risk and firm performance (return on assets and operating profitability).

**Keywords:** Enterprise Risk Management, Firm Performance, BIST 50

**JEL Codes:** G32, L25, C30

1 Yüksek Lisans Mezunu. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, ORCID ID 0000-0002-0955-0434

2 Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Uzunköprü Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe Bölümü, Sorumlu yazar, ilknureskin@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2306-7315

## 1.GİRİŞ

2000'li yıllarda yaşanan Enron, WorldCom gibi şirket skandalları, ABD'de finansal kuruluşlarda 2007 yılında başlayan, 2008 yılında küresel piyasalarda etkisini derinden hissettiren ekonomik kriz geleneksel risk yönetimi anlayışı ile risklerin yönetilemeyeceğini göstermiştir. Bu durum yeni bir paradigma olan kurumsal risk yönetimi düşüncesini ortaya çıkarmıştır (McShane, 2011:641). Kurumsal risk yönetimi, şirket genelinde risk değerlendirilmesi ve risklerin yönetilmesi için ortak bir değer yaratılması şeklinde stratejik bir süreç (Gregory, 2003:5) olarak değerlendirilmektedir.

Kurumsal risk yönetimi şirketin amaç ve hedeflerine ulaşmada makul güvence sağlamayı amaçlayan bir yönetim

1 Bu çalışma, Aralık 2019 tarihinde Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde sunulan ve kabul edilen aynı isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

aracıdır (Türedi vd., 2015:9). Kurumsal risk yönetimin başlıca özelliği risklerin bütüncül bir yaklaşımla yönetilmesidir. Bu yönetim anlayışı şirketin tüm bölümlerini etkileyecek risklerin tanımlanmasını, anlaşılmasını, değerlendirilmesini ve yönetilmesini kapsamaktadır. Kurumsal risk yönetimi, şirketlerin stratejik düşüncelerine, olaylara doğru projeksiyonla bakmalarına, tepkisel yönetimden uzaklaşıp, proaktif yaklaşımla hareket etmelerine, riskleri ve fırsatları doğru teşhis ederek, rekabet üstünlüğü sağlamalarına yardımcı olmaktadır (Küçük Yılmaz, 2007: 2). Bu faydaların sağlanması etkin kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile mümkün olabilmektedir.

COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) tarafından 2004 yılında yayınlanan “Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi” kurumsal risk yönetim ile ilgili küresel bir düzenleme sunmaktadır. Bu çerçevede kurumsal risk yönetimin ayrılmaz parçası iç kontrol ve kurumsal risk yönetimin ilkeleri yer almaktadır. 2017 yılında bu çerçeve güncellenerek “Kurumsal Risk Yönetimi-Riskin Strateji ve Performansla Uyumlaştırılması” başlığında yayınlanmıştır (www.coso.org). Bu konuda diğer önemli bir düzenleme ISO (International Organization for Standardization) tarafından yayınlanan ISO 31000: 2009 Risk Yönetim Standardıdır. Bu standartta risk yönetiminin ilkeleri, yapısı ve uygulama süreci açıklanmıştır (www.iso.org). Bu standart 2018 yılında güncellenerek, risk yönetiminin şirket yönetimine entegrasyonunu vurgulayan bir rehber niteliğini almıştır.

Ülkemizde ise risk yönetimi konusu ilk defa 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu’nda yer almıştır Buna göre, borsada hisseleri işlem gören şirketler riskin erken saptanması komitesi kurmak zorundadır. Bu düzenleme, şirketlerin varlıklarını ve gelişmelerini tehlikeye düşürebilecek riskleri erken saptamalarını ve bunlara karşı gerekli önlemler alarak, yönetebilmelerini amaçlamaktadır.

Bu çalışma kurumsal risk yönetimi ve firma büyüklüğünün firma performansı üzerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda çalışmanın ilk bölümünde risk kavramı ve risk yönetimi ile kurumsal risk yönetimi konuları açıklanmıştır. İkinci bölümde konu ile ilgili ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde örneklem olarak seçilen BİST 50 şirketlerinin 2009-2018 yıllarına ait belirlenen finansal verileri regresyon analizi yöntemine göre analiz edilmiş ve hipotezler test edilmiştir. Sonuç bölümünde ise araştırmanın genel değerlendirilmesi yapılmıştır.

## 2.RİSK KAVRAMI VE RİSK YÖNETİMİ

Genel olarak risk, bir olayın meydana gelme olasılığı veya planlanan sonuçta sapmaya neden olacak unsur olarak tanımlanmaktadır. Literatürde risk, bir olayın ve sapmanın neden olduğu olumsuzluklar olarak yer almaktadır (Jonek-Kowalska, 2019:405). Riskler çeşitli şekilde sınıflandırılmaktadır. Riskler; finansal, operasyonel, stratejik ve dış çevre riskleri olarak sınıflandırmıştır (TÜSİAD, 2008: 18). Bu riskler aşağıda açıklanmıştır:

Finansal riskler, piyasada yaşanan kur, enflasyon, faiz oranı gibi değişimlerin yapmış olduğu etkilerden kaynaklı risklerdir. Finansal risklerin sebebi yalnızca piyasadaki mevcut risklerden değildir. İşletmelerin ürün ya da hizmet satışından elde etmiş olduğu kazancın alınmasında önüne çıkan engellerin tamamı finansal risk statüsünde gösterilebilir (Çakmakçı,2007:5). Bu riskler hem finansal hem de finansal kesim dışında faaliyet gösteren şirketlerin karşılaştığı önemli bir risk grubunu oluşturur.

Operasyonel riskler, işletmenin faaliyetlerini gerçekleştirmesini etkileyen risklerdir. Bunlar; tedarik, satış, ürün geliştirme, bilgi yönetimi, hukuk ve marka yönetimi gibi risklerdir (TÜSİAD, 2008: 19). Bu tür riskler işletmenin süreçlerini iyi yönetmemesinden kaynaklanmaktadır.

Stratejik riskler, firmayı kurumsal bağlamda etkileyen ve kurumun strateji üretimini ve hayata geçirilmesini olumsuz yönde engelleyen riskler olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda stratejik riskler kategorisine kurumların uzun vadeli performanslarını etkileyecek risklerin de girdiği söylenebilir (Roberts vd. 2012:5). Stratejik riskler; iş modeli, iş portföyü, kurumsal yönetim, pazarın yapısı, rekabet gibi risklerdir (TÜSİAD, 2008: 19).

Dış çevre riskleri, şirketin faaliyetlerinden bağımsız şekilde ortaya çıkan, fakat şirketin seçimleri doğrultusunda şirketi de etkileyen risklerdir. COSO (2004 :4) tarafından dış çevre riskleri; siyasi nedenlerden, yasal düzenlemelerden, tüketici eğilimlerinden ve rakiplerin davranışlarından kaynaklanan riskler olarak açıklamıştır.

Bu risklerin toplam bileşenleri sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak sınıflandırılmaktadır. Sistematik riskler ekonomik konjonktürden kaynaklanan ve bütün şirketleri etkileyen risklerdir. Sistematik olmayan riskler ise, bir sektöre veya şirkete mahsus olan ve yalnızca bunları etkileyen risklerdir (Gümüş ve Coşkun, 2019:45). Riskin bileşenlerinin bilinmesi uygulanacak stratejilerin belirlenmesinde önem kazanmaktadır.

ISO tarafından risk yönetimi, “bir kurumu risk açısından yönlendirmek ve kontrol etmek için koordine edilmiş faaliyetler kümesi” olarak tanımlanmaktadır (ISO 2009). Risk yönetiminin ortaya çıkışı 1950’lere dayanmaktadır. İlk başlarda sigortacılık sektöründe kullanılmaya başlayan risk yönetimi, daha sonra finans, havacılık ve askeri gibi alanlarda uygulanmaya başlanmıştır. 1970’lere gelindiğinde ise Bretten Woods sisteminin sonlanmasıyla ABD’deki döviz fiyatlarında dalgalanması sonucunda risk değerlendirme konusunda talepler artmıştır (Yıldıran ve Kısakürek, 2012:49). 1980’lerde politik riskler ön plana çıkmıştır. 1990’larda ise risk yönetimine verilen önem artmış, ancak bu dönemde kurumların varlıklarını sürdürmeleri konusunda karşılaşılabilecek risklere odaklanılmıştır. 1990’ların sonlarına gelindiğinde kurumların karşılaştıkları risklerin arttığı ve bunun farkında oldukları gözlemlenmiştir (Kızılboğa, 2012: 299-300). Günümüzde ise karmaşık iş ortamının yarattığı riskler şirketlerin güçlü risk yönetim mekanizmalarını kurmasını gerektirmektedir.

Risk yönetimi; risklerin ne olduğunu belirlemek, riskin ortaya çıkma sıklığını bilmek, riskin nasıl ve nerede potansiyel olarak etki edeceğini anlamak, riskin etkisini ölçmek ve riski yöneterek, kontrolleri azaltmayı amaçlamaktadır (Abuyassin -Yousif ve Forghami, 2017:323). Risk yönetiminin risk analizi ve risk yönetimi olmak üzere iki aşaması vardır. Risk analizinde; öncelikle işletme içinde gerçekleştirilen beyin fırtınası ve anketlerle ve dış faktörleri tanımlayan analizler ile risklerin tanımlanması yapılır. Daha sonra işletmenin hedefleri doğrultusunda oluşabilecek riskler nitel ve nicel olarak değerlendirilerek ölçülen riskler işletmenin matrisine yazılır. Risk yönetimi aşamasında ise, belirlenen risklerin yönetiminin mümkün olup olmadığına karar verilir. Ayrıca bu aşamada, risk yönetimi planının sistematik olarak incelenmesi yapılır ve kabul edilebilir risk seviyesinin aşılmaması için izlenir (Ostrowska ve Mazur, 2015: 616-617). Bu süreçte risk değerlemesinde bir değişiklik belirlenir ise düzeltmeler yapılır.

### **3.KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ**

Küresel düzeyde kabul gören COSO, kurumsal risk yönetimini “*kurumun yönetim kurulu üyeleri, üst düzey yöneticileri ve diğer çalışanları tarafından etkilenen, strateji oluşturulması aşamasında ve bütün kurum boyunca uygulanan, kurumu etkileyebilecek olası tüm olayların tanımlanması için dizayn edilen ve kurum hedeflerinin gerçekleştirilmesine yönelik makul güvence sağlamak amacıyla risklerin belirlenen risk iştahı içerisinde yönetilmesini sağlayan bir süreçtir*” şeklinde tanımlamıştır (COSO, 2004: 3). COSO küreselleşmenin yarattığı yüksek rekabetin iş hayatını ve kurumsal yapıyı karmaşık hale getirmesine bağlı olarak kurumsal risk yönetimi çerçevesini güncellemiştir. Bu çerçeveyi 2017 yılında “Kurumsal Risk Yönetimi-Riskin Strateji ve Performansla Uyumlaştırılması” başlığında yayınlamıştır (COSO, 2017:3-5). Burada kurumsal risk yönetimi operasyonlara entegre edilerek, kurumun performansını arttırmasına nasıl katkı sağlanacağı açıklanmaktadır (Karakaya, 2018:16). Bu konuda diğer önemli bir düzenleme de ISO tarafından yayınlanan ISO 31000: 2018 Kurumsal Risk Yönetim Standardıdır. Bu standart, riskin bilimsel olarak en iyi nasıl yönetileceğine dair bir çerçeve sunmaktadır. Akkiyat ve Souissi (2019) ile Fesenko vd. (2019) ISO 31000: 2018 Kurumsal Risk Yönetim Standardı çerçevesine göre risk yönetim sürecinin ana aşamalarını açıklamışlardır. Bunlar aşağıdaki adımları kapsamaktadır (Akkiyat ve Souissi 2019:5833; Fesenko vd., 2019 :5) :

- 1. İletişim ve danışma:* Burada ilgili taraflara riskler açıklanarak, risklerle ilgili karar vermeleri sağlanmakta ve bazı adımları neden atmaları gerektiğini anlamalarına yardımcı olunmaktadır.
- 2. Risk değerlendirme hazırlığı:* Burada riskler değerlendirilerek, riske karşılık nasıl tepki verileceği ve bu sürecin risk yönetim sürecine nasıl entegre edileceği belirlenir.
- 3. Risk değerlendirme:* Burada risklerin tanımlanması, analizi ve değerlendirilmesi yapılarak, kümülatif bir süreç yürütülür.
- 4. Risk tutumu:* Riskin olma olasılığı ve risk olduktan sonra oluşturacağı etki tahmin edilerek, buna göre risk tutumu belirlenmekte ve uygulanmaktadır. Bu aşamada riske karşı verilecek tepkinin maliyeti ile bu tepkinin kuruluşa sağlayacağı faydaları karşılaştırılır. Bu değerlendirmeden sonra kuruluş riski kabul edebilirliğine veya kabul edilemez durumunu karar verir.
- 5. Riskleri izleme ve gözden geçirme:* Burada riskler izlenir, gözden geçirilir ve risk yönetim sürecinin iyileştirilmesi ve etkinliğinin artırılması sağlanması amaçlanır.
- 6. Raporlama:* Risk izleme ve gözden geçirme sürecinin sonuçları raporlanarak, yönetime sunulur. Yönetim, bu raporlarla risk yönetim sürecinin değerlendirmesini yapmaktadır.

Yukarıda açıkladığımız risk yönetim sürecini şu şekilde özetleyebiliriz: İlk adım olan “iletişim ve danışma” da risk yönetim sürecinin işletmenin tüm faaliyetlerinde temel oluşturulmasıdır. Üçüncü adımda, ikinci adımda belirlenen risk kriterlerine göre risklerin değerlendirilmesi yapılır. Dördüncü adımda risklere karşı nasıl yanıtlar verileceği belirlenir ve uygulanır. Altıncı adımda, beşinci adımda risk izleme ve gözden geçirme bilgilerine göre risk yönetim sürecinin iyileştirilmesi amaçlanır (Akkiyat ve Souissi 2019:5833). Bu adımların izlenmesi risklerin etkin bir şekilde yönetilmesini ve bunun sonucunda risklere karşı dayanıklılık ve esneklik elde edilmesini sağlayacaktır.

Risk yönetiminde geleneksel ve kurumsal risk yönetimi olmak üzere iki tür anlayış mevcuttur. Geleneksel risk yönetimi anlayışında fırsatlardan ziyade risklere odaklanılır. Bu anlayışta riskler sınıflandırılarak, işletmenin geneli dikkate alınmadan bağımsız olarak yönetilir. Örneğin, bir olay şirketin bir bölümü için olumsuz etkiye sahip iken, diğer bölümleri için fırsat olabilir. Ancak geleneksel risk yönetimi, fırsatın dengeleyici etkisini dikkate almadan tedaviye yönelir (Mohammed ve Knapkova, 2016: 272). Kurumsal risk yönetimi anlayışı ise, sadece tehdit ve tehlikeleri azaltmak için değil, aynı zamanda bunların şirket için fırsatlar ve faydalar haline getirmeye çalışır. Kurumsal risk yönetimi, şirketin değerini artırmak, kaynaklarını korumak, iyi bir imaj yaratmak ve şirketin hayatta kalmasını sağlamak amacıyla riskleri bütüncül bir yaklaşımla değerlendiren ve bunların kontrol edilmesine izin veren bir disiplindir (Blanco-Mesa vd., 2019 :605). Günümüzde kurumsal risk yönetiminin ön plana çıkmasının nedeni şirketlerin başarmak istedikleri hedeflerinin ve amaçlarının olmasıdır. Kurumsal risk yönetiminin en önemli amacı, risklerin yönetilerek şirketin amaçlarına ulaşmasını sağlamaktır (Güler ve Arkin, 2018:47). Andersen (2008)’e göre firmanın riski etkin bir şekilde yönetmesi, değişen çevre koşullarına göre tepki vermesini kolaylaştıracak ve bu da piyasa koşullarına uyum sağlamada esneklik yaratarak, ekonomik sonuçlara daha az duyarlı olmasını sağlayacaktır.

Ülkemizde 2012 yılında yürürlüğe giren 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu, şirketlerin uluslararası pazarlarda rekabet edebilmesini sağlamak amacıyla yeni hükümler getirmiştir. Bu hükümlerden biri de risk yönetim sisteminin kurulmasıyla ilgilidir. Kanunun 378’inci maddesinde riskin erken saptanması ve yönetimine ilişkin düzenlemeye gidilmiştir. Bu madde de *“pay senetleri borsada işlem gören şirketlerde, yönetim kurulu, şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşüren sebeplerin erken teşhisi, bunun için gerekli önlemler ile çarelerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla, uzman bir komite kurmak, sistemi çalıştırmak ve geliştirmekle yükümlüdür”* ifadesi yer almaktadır. Bu düzenleme şirketin varlığını, gelişimini ve devamını sürdürmesi açısından önemlidir (Gacar, 2017:126-127; Karasu, 2013:41).

#### 4.LİTERATÜR

Literatür incelendiğinde, kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma performansı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların bazılarında kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma performansı arasında pozitif ilişki belirlenmiştir. Waweru ve Kisaka (2011), Nairobi Borsası’nda işlem gören 47 şirketin kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada, kurumsal risk yönetimi uygulama düzeyindeki artışın, şirketlerin değerlerine olumlu katkıda bulunduğu belirtilmiştir. Ancak, kurumsal risk yönetimi uygulama düzeyi ile şirketin bulunduğu sektör, yönetim kurulunun bağımsızlık düzeyi, şirketin büyüklüğü, şirketin büyüme oranı arasında anlamlı ilişki tespit edilememiştir. Mohammed ve Knapkova (2016) Prag Borsası’ndaki şirketlerin risk yönetimi ile şirket performansı arasındaki ilişkiyi ve daha fazla entelektüel sermayeye sahip şirketlerde risk yönetimi ile şirketin performansı arasındaki ilişkiyi araştırmışlar ve bu değişkenler arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir. Floria ve Leoni (2017), 2011-2013 yılları arasında İtalyan Borsası’nda işlem gören şirketlerin kurumsal risk yönetimi uygulamalarının firma performanslarına etkisini incelemişlerdir. Çalışmada, kurumsal risk yönetimi uygulamalarının hem finansal performansa hem de piyasa değerine önemli etkisi olduğu tespit edilmiştir. Callahan ve Soileau (2017), kurumsal risk yönetimi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla anket yöntemini kullanmışlardır. Çalışmada kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile işletme performansı arasında önemli pozitif ilişki belirlenmiştir. Lai ve Shad (2017), Malezya Borsasında listelenen şirketlerin kurumsal risk yönetimi uygulamalarının firma performanslarına etkisini ölçmek için ekonomik katma değer yöntemini kullanmışlardır. Çalışmada, kurumsal risk yönetimi uygulamalarının sermaye maliyetlerini düşürmede, vergi sonrası net faaliyet kârını ve sermaye getirisini arttırmada önemli etkileri olduğu belirtilmiştir. Teoh vd. (2017), kurumsal risk yönetimi, stratejik çeviklik ve iç denetim fonksiyonunun kalitesinin firma performansına etkisini belirlemek için Malezya Borsası’nda işlem gören 137 şirketten anket yöntemi ile veri toplamışlar ve bunları değerlendirmişleridir. Çalışmada, “stratejik çeviklik” işletmelerin değişen koşullara

uyum sağlama yeteneği ve yetkinlik düzeyi olarak ifade edilmiştir. Çalışmada, kurumsal risk yönetimi uygulamaları, stratejik çeviklik ve iç denetim fonksiyonu ile firma performansı arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Silva vd., (2019), Brezilya Borsası'na kayıtlı 649 şirketin 2004-2013 dönemlerinde kurumsal risk yönetimi uygulamalarının firma değerine etkisini incelemişler ve sonuç olarak firma değeri ile kurumsal risk yönetimi uygulamaları arasında pozitif ilişki belirlemişlerdir. Shad ve Lai (2019), Malezya Borsası'nda listelenen Petrol ve Gaz sektöründe yer alan 11 şirketi örneklem olarak almışlardır. Araştırma kapsamında şirketlerin kurumsal risk yönetimi uygulamalarını COSO Entegre Çerçevesini kullanarak ölçmüşler ve firma performansına etkisini incelemişlerdir. Çalışmada COSO Entegre çerçevesi bileşenlerinin (kontrol ortamı, kontrol faaliyetleri ve bilgi & iletişim) firmasının performansını pozitif etkilediği belirlenmiştir. Bohnert vd., (2019), Avrupa'daki 41 sigorta şirketin kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile hisse senedi değeri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada etkin kurumsal risk yönetimi ile firmaların hisse senedi değeri arasında anlamlı bir pozitif ilişki tespit edilmiştir. Altanashat vd. (2019), Ürdün'deki halka açık şirketlerin kurumsal risk yönetim uygulamalarını COSO Kurumsal Risk Yönetimi Bütünleşik çerçeveyi temel alarak firma performansına etkisini incelemişlerdir. Çalışmada kurumsal risk yönetim uygulamalarının firma performansına önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Malik vd., (2020) Londra Borsası'nda işlem gören şirketlerden 260 tanesini örneklem olarak seçerek, bu şirketlerin 2012-2015 dönemlerine ait faaliyet raporlarını incelemişlerdir. Çalışmada kurumsal risk yönetim süreçlerinin (kurumsal risk sorumlusu, kurumsal risk yönetimi, kurumsal risk komitesi, entegre & bütüncül risk yönetimi) firma performansına etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda; kurumsal risk yönetiminin etkinliğinin firma performansını önemli ölçüde olumlu etkilediği belirtilmiştir. Bailey (2019), sigorta şirketlerinin üst düzey risk yöneticilerinin uzmanlığının kurumsal risk yönetiminin kalitesine ve firma değerine etkisini araştırmıştır. Çalışmada, üst düzey risk yöneticilerinin risk danışmanlığı, endüstri uzmanlığı ve İşletme Yüksek Lisans derecesi ile kurumsal risk yönetiminin kalitesi arasında pozitif bir ilişkinin olduğu; üst düzey risk yöneticilerinin risk ve aktüeryal uzmanlığı ile firma değeri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu; üst düzey risk yöneticilerin finansal uzmanlığı, denetim uzmanlığı ve İşletme Yüksek Lisans Derecesi ile TOBIN Q arasında pozitif bir ilişkinin olduğu açıklanmıştır. Malik vd.(2020), kurumsal risk yönetimi ile firma performansı arasındaki ilişkiyi risk komitesi boyutundan ele almışlar ve İngiltere Borsası'nda işlem gören 260 şirketin 2012-2015 dönemlerini incelemişlerdir. Çalışmada yapısal olarak güçlü risk komitesinin kurumsal risk yönetimi uygulamalarını güçlendirdiği ve bunun firma performansını etkilediği belirtilmiştir. Çalışmada, kurumsal risk yönetiminin şirketin stratejik hedeflerine ulaşmasına katkıda bulunacağı, operasyonel verimliliği arttıracığı, güvenilir finansal raporlama sunmasını sağlayacağı ve yürürlükteki yasa ve yönetmeliklere uyum sağlamasına yardımcı olacağı açıklanmıştır.

Bazı araştırmalarda ise, kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma performansı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Quon vd., (2012), Toronto Borsası'ndaki 156 şirketin 2007-2008 dönemlerine ait faaliyet raporlarını inceleyerek, kurumsal risk yönetiminin firma performansına etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmada 2008 yılı ve sonrasında ekonomik krizin şirketlerin ekonomik, operasyonel ve finansal performanslarını önemli ölçüde etkilemesinden dolayı 2007-2008 dönemlerinin araştırıldığı vurgulanmıştır. Çalışmanın sonucunda; kurumsal risk yönetimi ile firma performansı arasında anlamlı ilişkinin olmadığı belirtilmiştir. Ramlee ve Ahmad (2015), Malezya Borsası'nda listelenen şirketlerin 2009-2013 dönemlerine ait faaliyet raporlarını içerik analizi yöntemine göre inceleyerek, yönetim kurulu düzeyinde risk yönetim komitesi olan şirketlerle bu komiteye sahip olmayan şirketlerin finansal performanslarını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Çalışmada, yönetim kurulu düzeyinde risk komitesi sahip olmanın, yönetim kurulu düzeyinde risk komitesi bulunmayan bir şirketten daha iyi finansal performans sağlamadığı belirtilmiştir. Agustina ve Bararoh (2016), Endonezya Borsası'na kayıtlı bankaların 2011-2013 dönemlerine ait faaliyet raporlarını inceleyerek, kurumsal risk yönetimi uygulamalarının firma performansı aracılığıyla ortaya çıkan firma değerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada kurumsal risk yönetiminin firma değeri ve kârlılığı üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Alawattagama (2018), Kolombo Borsası'nda işlem gören finans sektöründe yer alan 45 şirketi örneklem olarak almıştır. Araştırma kapsamında şirketlerin kurumsal risk yönetimi uygulamalarını COSO Kurumsal Risk Yönetimi Bütünleşik çerçeveye göre ölçerek, firma performansına etkisini incelemiştir. Çalışmada, COSO Kurumsal Risk Yönetimi Bütünleşik çerçevede yer alan bileşenlerin (iç ortam, hedef belirleme, olay tanımlama, risk değerlendirme, risk tutumu, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim, izleme) firma performansı üzerinde önemli etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

## 5. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE VERİLER

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın amacı ve kapsamı, metodolojisi ve bulguların değerlendirilmesiyle ilgili bilgilere yer verilmiştir.

### 5.1.Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın temel amacı kurumsal risk yönetimi ve firma büyüklüğünün firma performansı üzerine etkisini incelemektir. Bu amaçla Borsa İstanbul (BİST) 50 endeksinde işlem gören şirketlerin yıllık faaliyet raporlarından yararlanarak 2008-2018 yılları arasındaki aktif karlılık, faaliyet karlılık, fiyat/kazanç oranı, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite riski, kur riski ve sistematik risk rasyoları hesaplanmıştır. Araştırma kapsamındaki şirketler Borsa İstanbul'da yer alan sınıflandırmaya bağlı olarak gruplama yapılmıştır. Buna göre; mali kuruluşlar, teknoloji, ticaret, elektrik gaz ve buhar, metal ana sanayi, madencilik, imalat sanayi, kimya, ulaştırma & haberleşme, gıda, metal eşya ve tekstil olmak üzere toplamda 12 sektörde gruplandırma yapılmıştır. Araştırmadaki veriler Kamu Aydınlatma Platformunun (KAP) web sayfasından ve şirketlerin kurumsal web sayfalarından elde edilmiştir.

### 5.2.Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın kapsamı, hisseleri BİST 50'de işlem gören şirketlerle sınırlandırılmıştır. Analiz kapsamında oluşturulan veri setinde bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu sınırlılıklardan birincisi kurumsal risk yönetiminin alt bileşenleri olarak finansal kaldıraç oranı, likidite riski, kur riski ve sistematik riskin seçilmiş olmasıdır. Diğer bir sınırlılık ise, incelenen dönemin 2009-2018 yıllarını içermesidir.

### 5.3.Araştırmanın Metodolojisi

Çalışmada öncelikle 50 şirketin yıllık faaliyet raporlarından yararlanarak 2009-2018 yılları arasındaki aktif karlılık, faaliyet karlılık, fiyat/kazanç oranı, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite riski, kur riski ve sistematik risk rasyoları hesaplanmış ve bu oranların ortalamaları alınmıştır. Daha sonra bu verilerin sektörel bazda ortalamaları hesaplanmıştır. Yapılan bu hesaplamalardan elde edilen sonuçlar Tablo 2'de yer almaktadır. Sektörler itibarıyla elde edilen veriler SPSS V20 programına regresyon analizi ile analiz yapılarak, belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin nasıl hesaplandığı ve bu değişkenlerin literatürde kullanıldığı çalışmalar Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Hesaplanma Yöntemleri

Bağımlı Değişkenler			Bağımsız Değişkenler		
Değişkenler	Formül	Literatür	Değişkenler	Formül	Literatür
<i>Aktif Karlılık</i>	Net Kar/Toplam Aktifler	McShane vd. (2011); Anton (2018); Bohnert vd. (2019).	<i>Firma Büyüklüğü</i>	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması	McShane vd. (2011) Mohammed ve Knapkova (2016)
<i>Faaliyet Karlılığı</i>	Faaliyet Karı/ Net Satışlar	Yazar tarafından eklenmiştir.	<i>Finansal Kaldıraç</i>	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	Şenol ve Karaca (2017)
<i>Fiyat/ Kazanç Oranı</i>	Fiyat/ Kazanç	Korkmaz ve Karaca (2013)	<i>Likidite Riski</i>	(Dönen Varlıklar – Stoklar) / Kısa Vadeli Yükümlülükler	Anton (2018)
			<i>Kur Riski</i>	Net Yabancı Para Pozisyonu (Mutlak)/Öz Sermaye	Şenol ve Karaca (2017)
			<i>Sistematik Risk</i>	Şirketlere ait tüm yıllardaki BETA'lar (Hisse senedi getirileri ile piyasa portföyünün getirileri arasındaki kovaryans/Piyasa getirisinin varyansı)	McShane vd.(2011)



## **Hipotezlerin Geliştirilmesi**

### *Firma Büyüklüğü ve Firma Performansı*

Firma büyüklüğü, firma performans ölçümünde önemli bir belirleyici faktör olarak görülmektedir. Bu nedenle, literatürde firma büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ölçen çalışmalar bulunmaktadır. Doğan (2013), firma büyüklüğü ile kârlılık arasında ilişkiyi ölçmek amacıyla İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda işlem gören 200 şirketin 2008-2011 dönemlerini regresyon ve korelasyon yöntemleri ile incelemiştir. Çalışmada, firma büyüklüğü (toplam aktifler, toplam satışlar ve çalışan sayısı) ile kârlılık (aktif kârlılık) arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Aduralere (2019), firma büyüklüğünün firma performansına etkisini ölçmek amacıyla Nijerya'da inşaat sektöründe yer alan şirketlerin 2004-2017 yıllarını incelemiştir. Çalışmada, firma büyüklüğü (toplam satışlar, firma yaşı) ile firma performansı (aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı) arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir. Demir (2019), İMKB'de işlem gören 8 bankanın 2003 – 2011 yılları arasındaki finansal verilerini inceleyerek, bankaların büyüklükleri ile kârlılıkları ve verimlilikleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada, bankanın büyüklüğü (toplam varlıklar, çalışan sayısı) ile kârlılığı (aktif kârlılığı) ve verimliliği (özkaynak verimliliği) arasında hiç ilişki olmadığı veya negatif ilişki olduğu belirlenmiştir.

Korkmaz ve Karaca (2013), İMKB 30 Endeksine dâhil olan 16 şirketin 1998-2010 yıllarına ait finansal verilerini finansal performansı etkileyen faktörleri belirlemek için, panel regresyon modeli ile incelemiştir. Çalışmada, temettü ödeme oranı, hisse başına kâr, aktif kârlılığı, piyasa defter değeri ve piyasa değer artışı oranlarının firma performansını etkilediği belirlenmiştir. Aydın (2019), firmanın finansal performansını belirleyen faktörleri tespit etmek amacıyla BIST 100 Endeksi'nde yer alan 61 şirketin 2010-2017 yıllarını incelemiştir. Çalışmada, firma büyüklüğü ve satışlar bazında büyümenin firmanın performansı (aktif kârlılığı, özsermaye kârlılığı) üzerinde anlamlı ve olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Faaliyet kârlılığı oranı, şirketin esas faaliyetlerinden ne ölçüde kârlı olduğunu ölçmek için kullanılmaktadır. Bu oran, şirketin faaliyetlerini belirli dönemlerde değerlendirmede kullanılmaktadır. Karadeniz ve Kahiloğulları (2013), beş yıldızlı otel işletmelerinin kullandıkları finansal oranları önem düzeyine göre incelemiştir. Çalışmada, otel işletmelerinin önem verdiği oranların faaliyet oranları olduğunu belirtmişlerdir. Bu literatüre uygun olarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H1: Firma büyüklüğü ile finansal performans arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H1a: Firma büyüklüğü ile aktif kârlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H1b: Firma büyüklüğü ile faaliyet kârlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H1c: Firma büyüklüğü ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

### **Finansal Kaldıraç ve Finansal Performans**

İşletmenin varlıklarının finansmanında yabancı kaynak kullanılması, kaldıraç etkisi yaratacağından dolayı işletmenin kârlılığını arttıracakları ileri sürülmektedir. Ancak, bu kârlılık yabancı kaynak maliyeti ile doğrudan ilişkilidir (Topal, 2006: 46). Firma performansının ölçümünde finansal kaldıraç önemli bir ölçüt olarak algılandığından, bu konudaki çalışmalar yoğunlaşmıştır. Caba (2017), finansal kaldıraç ve firma büyüklüğünün finansal performansına etkisini belirlemek için, BIST sınai endeksinde işlem gören 136 şirketin verilerini regresyon tekniği ile incelemiştir. Kaldıraç için Borç/Öz sermaye oranı, firma büyüklüğünü belirlemek için toplam varlıklar ve toplam satışlar; firma performansını açıklamak için aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı, net kâr marjı, sermaye kârlılığı ve ekonomik rantabilite değişkenlerini kullanmıştır. Çalışmada finansal kaldıraç ve firma büyüklüğünün finansal performansına olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Detthamrong, vd. (2017) kurumsal yönetimin ve sermaye yapısının firma performansı arasındaki ilişkiyi belirlemek için, Tayland'da faaliyet gösteren 493 şirketin 2001-2014 yıllarını incelemiştir. Çalışmada, finansal kaldıraç ve firma performansına (aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı) etkisi olumlu belirlenirken, kurumsal yönetimin firma performansına etkisi belirlenmemiştir. Ilyukhin (2015), Rus Borsası'nda işlem gören şirketlerin verilerini incelediği çalışmada, finansal kaldıraç firmaların performansına (aktif kârlılığı, özsermaye kârlılığı) etkisinin olumsuz olduğunu belirtmiştir. Bu literatüre uygun olarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H2: Finansal kaldıraç ile finansal performans arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H2a: Finansal kaldıraç ile aktif karlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H2b: Finansal kaldıraç ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H2c: Finansal kaldıraç ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

### **Kurumsal Risk Yönetimi ve Finansal Performans**

McShane vd., (2011) şirketlerin risk yönetimi uygulamaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi Standard & Poors tarafından tanımlanan risk yönetim derecesine göre incelemişlerdir. **Çalışmada**, risk derecesi, büyüklük (toplam varlıklar) finansal kaldıraç, aktif **kârlılık**, sistematik risk, ortalama nakit akışları, ortalama satışların artışı **değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada risk yönetim uygulamaları ile firma değeri** arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Şenol ve Karaca (2017), BİST’de işlem gören 35 şirketin 2009-2015 dönemlerinde finansal riskleri ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada; piyasa değeri/ defter değeri, finansal kaldıraç, kredi riski, kur riski ve likidite riski değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada, finansal kaldıraç ve kredi riskinin firma değerini pozitif, kur ve likidite risklerinin ise negatif etkilediği tespit edilmiştir. Anton (2018), Bükreş Borsası’nda işlem gören 65 şirketin 2001-2007 dönemlerinde kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada; kurumsal risk yönetimi uygulamaları, toplam aktifler ve varlıklar, satışların toplam değeri, finansal kaldıraç, likidite, aktif kârlılık, yatırım fırsatı, temettü ödemeleri değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada, kurumsal risk yönetimi uygulamalarının firma değerine olumlu etkisi belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada finansal kaldıraç ile firma değeri arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Iswajuni vd. (2018), Endonezya Borsası’nda işlem gören 421 imalat şirketi örnek olarak seçerek, bu şirketlerin 2010-2013 yıllarında kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma büyüklüğü (toplam satışlar) ve firma değeri (aktif kârlılık) arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada kurumsal risk yönetimi uygulamaları ile firma büyüklüğü ve firma değeri arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu literatüre uygun olarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

H3: Kurumsal risk yönetimi ile aktif karlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H3a: Likidite riski ile aktif karlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H3b: Kur riski ile aktif karlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H3c: Sistematik risk ile aktif karlılık arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H4: Kurumsal risk yönetimi ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H4a: Likidite riski ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H4b: Kur riski ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H4c: Sistematik risk ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H5: Kurumsal risk yönetimi ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H5a: Likidite riski ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır

H5b: Kur riski ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

H5c: Sistematik risk ile fiyat/kazanç oranı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

Tablo 2’de değişkenlerin sektörel ortalaması yer almaktadır. Tabloya göre, aktif kârlılığı en yüksek olan sektörler; teknoloji, tekstil ve imalattır. Faaliyet kârlılığı yüksek olan sektörler; madencilik, metal sanayi ve ticarettir. Fiyat/kazanç oranı yüksek olan sektörler ticaret, kimya ve gıdadır. Firma büyüklüğü ölçüsüne göre, toplam varlıkları en yüksek olan sektörler; tekstil, teknoloji ve kimyadır. Şirket varlıklarının yüzde kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren finansal kaldıraç oranına göre sektörleri incelediğimizde, elektrik gaz sektöründeki şirketlerin % 81, ticaret sektöründeki şirketlerin %71, metal ana sektöründeki şirketlerin % 66 düzeyinde olduğu görülmektedir. Likidite riski en yüksek olan sektörler; madencilik, imalat ve teknolojidir. Kur riski yüksek olan sektörler; ticaret, elektrik-gaz ve metal ana sanayidir. Sistematik riski en yüksek olan sektörler; metal ana sanayi, madencilik ve imalattır. Madencilik sektörü hem likidite hem de sistematik risk açısından; metal ana sanayi hem kur riski hem de sistematik risk açısından; imalat sektörü hem likidite hem de sistematik risk açısından ön plana çıkmaktadır.

**Tablo 2.** Değişkenlerin Sektörel Ortalaması ( 2009-2018 Yıllarının Ortalaması)

SEKTÖRLER	Aktif Karlılık	Faaliyet Karlılığı	Fiyat/Kazanç	Firma Büyüklüğü	Finansal Kaldıraç	Likidite Riski	Kur Riski	Sistemantik Risk
MALİ	3,99	0,05	10,93	23,09	0,55	1,61	-9,98	0,73
TEKNOLOJİ	16,73	0,08	17,66	23,19	0,59	1,62	-10,64	0,74
TİCARET	3,48	0,11	26,45	21,80	0,71	0,53	-251,30	0,68
ELEK. GAZ	3,36	0,06	10,78	22,82	0,81	0,63	-188,68	0,51
METALANA	8,55	0,12	8,58	22,20	0,44	0,99	-32,26	0,95
MADENCİLİK	2,54	0,21	8,86	21,28	0,15	6,87	17,29	0,86
İMALAT	10,02	0,07	10,11	22,70	0,35	2,51	0,28	0,81
KİMYA	6,62	0,08	25,67	23,13	0,49	1,27	-9,82	0,70
ULAŞ. HAB.	9,87	0,10	13,75	23,08	0,63	1,29	-52,07	0,80
GIDA	1,72	0,08	24,33	21,43	0,60	1,53	-39,74	0,61
METAL EŞYA	5,35	0,11	11,76	22,03	0,66	1,10	-32,89	0,81
TEKSTİL	16,03	0,08	15,70	25,39	0,54	0,75	-20,03	0,70

#### 5.4.Araştırma Bulguları

Araştırma kapsamındaki şirketlerin kurumsal risk yönetimi ve firma büyüklüğünün firma performansı üzerine etkisini ölçmek amacıyla belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki basit doğrusal regresyon ve çoklu regresyon analiz yöntemleri ile analiz edilmiştir. Basit doğrusal regresyon analizinde belirlenen iki değişken arasındaki ilişki incelenmiştir. Tablo 3'te basit regresyon analiz sonuçları yer almaktadır. Basit regresyon analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Kurulan birinci regresyon modelinde firma büyüklüğü ile aktif karlılık arasında ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,985 > 0,05$  olduğuna göre H1a hipotezi reddedilmiştir. İkinci regresyon modelinde firma büyüklüğü ile faaliyet karlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,269 > 0,05$  olduğundan H1b hipotezi reddedilmiştir. Üçüncü regresyon modelinde firma büyüklüğü ile fiyat/kazanç oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,366 > 0,05$  olduğundan dolayı H1c hipotezi reddedilmiştir. Dördüncü regresyon modelinde finansal kaldıraç ile aktif karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,389 > 0,05$  olduğundan H2a hipotezi reddedilmiştir. Beşinci regresyon modelinde, finansal kaldıraç ile faaliyet karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,361 > 0,05$  olduğundan H2b hipotezi reddedilmiştir. Altıncı regresyon modelinde, finansal kaldıraç ile fiyat/kazanç oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,309 > 0,05$  olduğu için H2c hipotezi reddetmiştir. Bu sonuçlar Doğan (2013), Korkmaz ve Karaca (2014), Aduralere (2019), Caba (2017), Aydın (2019) bulgularıyla çelişmektedir. Bununla birlikte Demir (2019), Ilyukhin (2015) 'nın bulguları ile uyumludur.

**Tablo 3.** Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

B Std. Hata			Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	t	Sig.
			Beta				
H1a	Aktif Karlılık F=0,000 ; p=0,985 R2=0,000	Sabit	5,739	5,534		1,037	0,305
		Firma Büyüklüğü	-0,005	0,245	-0,003	-0,019	0,985
H1b	Faaliyet Kârlılığı F=1,250; p=0,269 R2=0,025	Sabit	0,132	0,054		2,442	0,018
		Firma Büyüklüğü	-0,003	0,002	-0,159	-1,118	0,269
H1c	Fiyat Kazanç F=0,832 ; p=0,366 R2=0,017	Sabit	22,190	10,217		2,172	0,035
		Firma Büyüklüğü	-0,413	0,453	-0,131	-0,912	0,366
H2a	Aktif Karlılık F=0,756 ; p=0,389 R2=0,015	Sabit	6,964	1,763		3,951	0,000
		Finansal Kaldıraç	-2,859	3,289	-0,124	-0,869	0,389
H2b	Faaliyet Kârlılığı F=0,850; p=0,361 R2=0,017	Sabit	0,058	0,017		3,352	0,002
		Finansal Kaldıraç	0,030	0,033	0,132	0,922	0,361
H2c	Fiyat Kazanç F=1,055; p=0,309 R2=0,022	Sabit	10,074	3,273		3,078	0,003
		Finansal Kaldıraç	6,272	6,106	0,147	1,027	0,309

Bağımlı Değişkenler: Aktif kârlılık, Faaliyet kârlılığı, Fiyat/ kazanç oranı

Çoklu regresyon analizinde, kurumsal risk yönetimin göstergesi olarak belirlenen bağımsız değişkenlerin (likidite riski, kur riski ve sistematik risk) aktif kârlılık, faaliyet kârlılık ve fiyat kazanç ile ilişkisi incelenmiştir. Çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 4’de yer almaktadır.

**Tablo 4:** Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

B		Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T	Sig.
		Std.Hata	Beta			
Aktif Karlılık F=8,398 ; p=0,000* R2=0,399	Sabit	6,614	3,233		2,046	0,048
	Likidite Riski	1,913	0,483	0,524	3,956	0,000*
	Kur Riski	0,013	0,010	0,173	1,305	0,200
	Sistematik Risk	-4,131	4,018	-0,131	-1,028	0,310
Faaliyet Karlılığı F=6,976 ; p=0,001* R2=0,355	Sabit	0,063	0,029		2,154	0,038
	Likidite Riski	0,019	0,004	0,585	4,262	0,000*
	Kur Riski	0,000	0,000	0,015	0,107	0,915
	Sistematik Risk	-0,012	0,037	-0,044	-0,330	0,743

Fiyat Kazanç F=0,165 ; p=0,919 R2=0,013	Sabit	16,677	7,830		2,130	0,040
	Likidite Riski	-0,271	1,171	-0,039	-0,231	0,818
	Kur Riski	-0,013	0,025	-0,086	-0,506	0,616
	Sistemantik Risk	-3,647	9,732	-0,061	-0,375	0,710

Çoklu regresyon analizi sonuçları şunlardır: Kurulan yedinci regresyon modelinde, likidite riski ile aktif karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,000 < 0,05$  olduğundan H3a hipotezi kabul edilmiştir. Beta değerinin 0,524 olmasından likidite riski ile aktif karlılık arasında yüksek düzeyde pozitif anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Sekizinci regresyon modelinde, kur riski ile aktif karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,200 > 0,05$  olduğundan H3b hipotezi reddedilmiştir. Dokuzuncu regresyon modelinde, sistemantik risk ile aktif karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,310 > 0,05$  olduğundan H3c hipotezi reddedilmiştir. Onuncu regresyon modelinde, likidite riski ile faaliyet karlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,000 < 0,05$  olduğundan H4a hipotezi kabul edilmiştir. Beta değerinin 0,524 olmasından dolayı likidite riski ile faaliyet karlılığı arasında yüksek düzeyde pozitif anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Onbirinci regresyon modelinde, kur riski ile faaliyet karlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,915 > 0,05$  olduğundan H4b hipotezi reddedilmiştir. Onikinci regresyon modelinde, sistemantik risk ile faaliyet karlılığı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,743 > 0,05$  olduğundan H4c hipotezi reddedilmiştir. Onüçüncü regresyon modelinde, likidite riski ile fiyat/kazanç oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,818 > 0,05$  olduğundan H5a hipotezi reddedilmiştir. Ondördüncü regresyon modelinde, kur riski ile fiyat/kazanç oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,616 > 0,05$  olduğundan H5b hipotezi reddedilmiştir. Onbeşinci regresyon modelinde, sistemantik risk ile fiyat/kazanç oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Sig. değeri  $0,710 > 0,05$  olduğundan H45c hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuçlar McShane vd. (2011), Şenol ve Karaca (2017), Anton (2018), Iswajuni vd.(2018) bulgularıyla çelişmektedir.

Yukarıdaki bulgular sonucunda; likidite riski ile aktif karlılığı arasında, likidite riski ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenmiştir. Çalışmada, likidite riski kurumsal risk yönetiminde önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Araştırma kapsamındaki şirketler likidite riskini yönetebildiklerinde aktif karlılığı ve faaliyet karlılığı üzerinde pozitif etki yaratabileceklerdir. Şamiloğlu vd., (2018) likit düzeyi iyi olan şirketlerin borç durumu ve karlılık düzeyi gibi faktörlerde bütünüyle yeterli olmaları halinde sürdürülebilir olabileceğini belirtmişlerdir.

Uluslararası ve ulusal literatürde likidite riskinin yönetimi ile ilgili çalışmalarda bankacılık sektörü ön plana çıkmaktadır. Bankacılık sektörünün likidite riskine maruz kalması, hem finansal sistemin istikrarı hem de genel ekonomik sistemin istikrarı üzerinde yıkıcı etkileri neden olabileceğinden dolayı (Işık ve Belke, 2017:114), bankacılık sektöründe likidite riskinin yönetilmesi konusunda yapılan araştırmaların yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Ayaydın ve Karaaslan (2014), BİST’de işlem gören 23 bankanın 2003-2011 dönemlerini inceledikleri çalışmada, likidite riski ile karlılık değişkeni arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Işık ve Belke (2017), BİST’de işlem gören 13 ticari bankanın 2006-2015 dönemlerini inceledikleri çalışmada, özkaynak karlılığı, banka sermayesi, mevduattaki büyüme, kredi kayıpları ve enflasyon oranı değişkenleri ile likidite riskiyle negatif ve anlamlı ilişki, banka büyüklüğü ve ekonomik büyüme gibi değişkenler ile likidite riski arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Delechat vd. (2012) Orta Amerika’daki 100 ticari bankanın 2011 döneminde likidite düzeylerinin belirleyicilerini inceledikleri çalışmada, likidite riski ile net kâr marjı arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir.

## SONUÇ

Şirketler, teknolojideki gelişmeler, iş modellerindeki değişim, rekabetin artması gibi nedenlerden dolayı riskleri bütüncül bir yaklaşımla çözmeyi amaçlayan kurumsal risk yönetimine odaklanmışlardır. Kurumsal risk yönetiminin firma değerini yaratma, koruma ve artırma amacı vardır. Bu çalışmada BİST 50’de yer alan firmaların, 2009-2018 yılları arasındaki verilerinin belirlenen değişkenlerle birlikte kurumsal risk yönetimi ve firma büyüklüğünün finansal performansa etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları aşağıda açıklanmıştır.

Çalışmada, firma büyüklüğü ile aktif karlılık, faaliyet karlılığı, fiyat/kazanç oranı arasında; finansal kaldıraç ile aktif karlılık, faaliyet karlılığı, fiyat/kazanç oranı arasında pozitif ilişki belirlenmemiştir. Ayrıca kur riski ile aktif karlılık, faaliyet karlılığı, fiyat/kazanç oranı arasında; sistemantik risk ile aktif karlılık, faaliyet karlılığı ve fiyat/kazanç oranı arasında; likidite riski ile fiyat/kazanç oranı arasında pozitif ilişki tespit edilememiştir. Çıkan bu sonuçlara dayanarak firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, kur riski ve sistemantik risk unsurlarının firma performansı üzerinde etkisinin olmadığını söyleyebiliriz.

Likidite riski ile aktif karlılık arasındaki ilişkiye bakıldığında ise likidite riski anlamlı ve pozitif bulunmuştur. Yani şirket likidite riskini yönetebildiğinde, varlıklarından kâr yaratabilecektir. Ayrıca likide riski ile faaliyet kârlılığı arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle şirket likidite riskini yönetebildiğinde, esas faaliyet konusundan elde ettiği kâr üzerinde de etki yaratabilecektir. Araştırma kapsamındaki şirketler farklı sektörlerde olmalarına bağlı olarak faaliyet gösterdikleri pazarlar, kurum kültürleri, kullandıkları iş modelleri de farklıdır. Bu farklılıklarına rağmen, likidite riskini yönetebilen, diğer ifade ile nakit girişleri ile nakit çıkışlarını günlük olarak planlayabilen, likidite sıkışıklığı yaşadığı dönemde bile güvenli bir bölge oluşturabilen şirket toplam yatırımlarından elde edeceği kârı ve faaliyetlerinden elde edeceği kârı koruyabilecektir. Bu çalışmanın sonucunun, likidite riskinin kurumsal risk yönetiminde önemli bir unsur olduğunu gösterdiğini söyleyebiliriz. Bu konuda yapılacak çalışmalara daha fazla değişkenin, şirketin ve dönemin dâhil edilerek incelenmesi önerilmektedir. Çalışmada kurumsal risk yönetiminin alt bileşenleri olarak finansal kaldıraç oranı, likidite riski, kur riski ve sistematik riskin seçilmiş olması ve BİST 50’de işlem gören 50 şirketin 2009-2018 yıllarında yer alan yıllık verilerinden yararlanılması önemli bir kısıtı olarak değerlendirilmelidir.

## KAYNAKÇA

- ABUYASSIN, N., YOUSİF, A. and FORGHAMİ, Z. (2017). “Evaluating Risk Management in Jordanian Construction Projects: An ISO 31000-2009 Implementation Perspective”: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-74123-9\\_34](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-74123-9_34) (Erişim Tarihi: 22.08.2019)
- ADURALERE, O. (2019). “The Impact of Firm Size on Firms Performance in Nigeria: a Comparative Study of Selected Firms in the Building Industry in Nigeria”, *Asian Development Policy Review*, 7 (1):1-9.
- AGUSTINA, L. and BAROROH, N. (2016). “The Relationship Between Enterprise Risk Management (ERM) And Firm Value Mediated Through The Financial Performance”. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 5(1):136.
- AKKIYAT, I. and SOUISSI, N. (2019). “Modelling Risk Management Process According to ISO Standard”. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8 (2):5833.
- ALAWATTEGAMA, K. (2018). “The Impact of Enterprise Risk Management on Firm Performance: Evidence from Sri Lankan Banking and Finance Industry”, *International Journal of Business and Management*, 13 (1):225-237.
- ALTANASHAT, M., DUBAI, M. and ALHETY, S. (2019). “The Impact of Enterprise Risk Management on Institutional Performance in Jordanian Public Shareholding Companies”, *Journal of Business and Retail Management Research*, 13 (3):256-268.
- ANDERSEN, T.J. (2008).” The Performance Relationship of Effective Risk Management: Exploring the Firm- Specific Investment Rationale. *Long Range Planning*, 41:160.
- ANTON, S. (2018). “The Impact of Enterprise Risk Management on Firm Value: Empirical Evidence from Romanian Non-Financial Firms”. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 29 (2):151-157.
- AYAYDİN, H. ve KARAKAYA, A. (2014). “ The Effect of Bank Capital on Profitability and Risk in Turkish Banking”, *International Journal of Business and Social Science* 5 (1):252-271.
- AYDIN, Y. (2019). “ Firma Performansının Belirleyicileri: BİST 100 Endekste Yer Alan Firmalarından Kanıtlar”, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (1) :65-78.
- BAILEY, C. (2019). “The Relationship Between Chief Risk Officer Expertise, ERM Quality and Firm Performance”, *Journal of Accounting Auditing & Finance*: 1-25.
- BOHNERT, A. GATZERT, N. HOYT, R. and LECHNER, P. (2019). “The Drivers and Value of Enterprise Risk Management: Evidence from ERM ratings”. *The European Journal of Finance*. 25 (3):234-255.
- CABA, N. (2017). “Finansal Kaldıraç ve Firma Büyüklüğünün Finansal Performans Üzerine Etkisi: BIST Sınai Endeksinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir Uygulama”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Özel sayı: 976-811.
- CALLAHAN, C. and SOLILEA, J (2017). “Does Enterprise Risk Management Enhance Operating Performance?”, *Advances in Accounting*, 37: 122-139.
- ÇAKMAKÇI, E. (2007). *Sanayi Şirketlerinde Risk Yönetimi ve İMKB’de İşlem Gören Sanayi Şirketlerine Yönelik Bir Araştırma*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

- DELECHAT, C., HENAO, C., MUTHOORA, P. and VTYURINA, S. (2012). "The Determinants of Banks' Liquidity Buffers in Central America", IMF Working Paper Series WP/12/301:1-43.
- DEMİR, A. (2019). "Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12 (62) :1235-1245.
- DETTAMRONG, U., CHANCHARAT, N. and VITHESSONTHI, C. (2017). "Corporate Governance, Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Thailand", Research in International Business and Finance, 42:689-709.
- DOĞAN, M. (2013). "Does Firm Size Affect The Firm Profitability? Evidence from Turkey", Research Journal of Finance and Accounting, 4 (4):53-60.
- GACAR, A.(2017). "İşletmelerde Kurumsal Risk Yönetimi Kapsamında Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komiteleri: Borsa İstanbul'da Nitel Bir Araştırma", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 52:16-127.
- GREGORY, C. (2003). Minimizing Enterprise Risk: A Practical Guide to Risk & Continuity. Prentice Hall, Financial Times, Londra.
- GÜMÜŞ, E. ve ÇOŞKUN, M. (2019). "BİST Sınai Sektörü Sistemik Risk Bileşenlerinin Analizi". Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 649: 45.
- GÜLER, A. ve ARKIN, A. (2017). "COSO 2017 Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesine Kontrol Öz Değerlendirme Yaklaşımıyla Bakış ve Bir Kurum Uygulaması-I". Denetim Dergisi, 18:47.
- FLORIO, C. and LEONI, G. (2017). "Enterprise Risk Management and Firma Performance: The Italian Case", The British Accounting Review, 49:56-74.
- ILYUKHIN, E. (2015) "The Impact of Financial Leverage on Firm Performance: Evidence from Russia", Journal of Corporate Finance Research, 9 (2): 24-36.
- ISWAJUNI, I, MANASIKANA, A. and SOETEDJO, S. (2018). "The Effect of Enterprise Risk Management on Firm Value in Manufacturing Companies Listed on Indonesian Stock Exchange Year 2010-2013", Asian Journal of Accounting Research, 3 (2) :224-235.
- IŞIK, Ö, ve BELKE, M. (2017). "Likidite Riskinin Belirleyicileri: Borsa İstanbul'a Kote Mevduat Bankalarından Kanıtlar", Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 2 (2):113-126.
- JONEK –KOWALSKA, I. (2019). "Efficiency of Enterprise Risk Management (ERM) Systems. Comparative Analysis in the Fuel Sector and Energy Sector on the basis of Central-European Companies listed on the Warsaw Stock Exchange". Resources Policy, 62: 405.
- KARADENİZ, E. ve KAHİLOĞLLARI (2013). "Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Finansal Oranların Kullanımı : Akdeniz Bölgesi'nde Bir Araştırma", Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 10 (3): 84-106.
- KARASU, R. (2013). "6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu İle Anonim Şirketlerde Kurumsal Yönetim İle İlgili Getirilen Yenilikler". İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 4 (2):41.
- KORKMAZ, Ö ve KARACA, S.(2013)."Firma Performansını Etkileyen Faktörler ve Türkiye Örneği", Ege Akademik Bakış Dergisi, 13(2):169-179.
- KÜÇÜK YILMAZ, A. (2007). Havaalanlarında Kurumsal Risk Yönetimi: Atatürk Havalimanı Terminalleri İşletmesi İçin Kurumsal Risk Yönetimi Model Önerisi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- LAI, F. and SHAD, M. (2017). "Economic Value Added Analysis for Enterprise Risk Management", Global Business and Management Research: An International Journal, 9:338-347.
- MALIK, M. ZAMAN, M. and BUCKBY, S. (2020). "Enterprise Risk Management and Firm Performance: Role of the Risk Committee". Journal of Contemporary Accounting and Economics, 16:1-20.
- MANAB, N. A. KASSIM, I. and HUSSIN, M. R. (2010). "Enterprise-Wide Risk Management (EWRM) Practices: Between Corporate Governance Compliance and Value Creation". International Review of Business Research Papers, 6 (2):239-252.
- MCSHANE, M. NAİR, A. and RUSTAMBEKOV, E. (2011). "Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?", Journal of Accounting Auditing & France, 26 (4):641.
- MOHAMMED, H. and KNAPKOVA, A. (2016). "The Impact of Total Risk Management on Company's Performance",

- Procedia - Social and Behavioral Sciences, 220: 272-277.
- OSTROWSKA, M. and MAZUR, S. (2015).” Diversified Risk Management”. Procedia Economics and Finance, 23:616-617.
- QUON, T., ZEGNAL, D. and MAİNGOT, M. (2012).”Enterprise Risk Management and Firm Performance”. Social and Behavioral Sciences.62:263-267.
- RAMLEE, R. and AHMAD, N. (2015). “Panel Data Analysis on the Effect of Establishing the Enterprise Risk Management on Firms’ Performances”. Proceedings of 4th European Business Research Conference London, UK, ISBN: 978-1-922069-72-6:1-10.
- SHAD, M. and LAI, F. (2019). “Enterprise Risk Management Implementation and Firm Performance: Evidence from the Malaysian Oil and Gas Industry”. International Journal of Business and Management.14 ( 9):47-53.
- SILVA, J. SILVA, A. and CHAN B. (2019). “Enterprise Risk Management and Firm Value: Evidence from Brazil”, Emerging Markets Finance & Trade, 55:687-703.
- ŞENOL, Z. ve Karaca, S.(2017). “Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkisi: BİST Örneği”, Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 3 (1), 1-18.
- TEOH, A., LEE, K. and MUTHUVELOO, R. (2017). “The Impact of Enterprise Risk Management Strategic Agility and Quality of Internal Audit Function on Firm Performance”, International Review of Management and Marketing, 7(1):222-229.
- TOPAL, Y. (2006). “ İMKB’ye Kayıtlı İşletmelerin Sermaye Yapıları ve Finansal Kaldıraç Oranlarının Kârlılıklarına Etkisi”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27: 45-70.
- TÜREDİ, H, ZOR, Ü. ve GÜRBÜZ, F. (2015).” Risk Odaklı İç Denetim”. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan: 9.
- TÜSİAD, Kurumsal Risk Yönetimi (2018). TÜSİAD-T/2008-02/452, ISBN: 978-9944-405-25-6.
- WAWERU, N. and KISAKA, E. (2011) “The Effect of Enterprise Risk Management Implementation on the Value of Companies Listed in the Nairobi Stock Exchange, Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper “ [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1907248](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1907248) (07.11.2019):1-40.
- YILDIRAN, M. ve KISAKÜREK, M. (2012). Kriz Dönemlerinde Finansal Risk Yönetimi (İhracatçı İşletmeler Üzerine İnceleme). Hiperlink Yayınevi, İstanbul.
- <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim Tarihi: 05.10.2019)
- <https://www.iso.org/standard/44651.html>. ( Erişim Tarihi: 01.11.2019)
- <https://www.coso.org/Pages/erm-integratedframework.aspx> (Erişim Tarihi: 07.11.2019)



## 2019 BMİGR Işığında Türkiye'nin İnsani Gelişme Düzeyinin Dünya İle Mukayeseli Analizi

### Comparative Analysis of Turkey's Human Development Level in the World in Light of 2019 UN HDR

#### ABSTRACT

Rıfat ALTAN<sup>\*1</sup>

The main aim of this article is to analyze the extent to which Turkey has adapted to the paradigm shift from economic growth-centered development to human-centered development. In this context, after establishing a basis for conceptual transformation of development in this study, Turkey's level of human development is examined in light of the Human Development Index (HDI) and other indices reflecting different dimensions of human development presented in the 2019 UNDP Human Development Report (HDR). Turkey's HDI and its sub-components' relative contributions and change process are analyzed in comparison with some countries with similar HDI values and country groups. It is determined that although Turkey was first ranked in the category of countries with 'very high human development' index in the 2019 HDR, in reality it has been in this category for years. This study reveals how in the 1990-2018 period, Turkey, despite its achievement of rapid development, has lagged in development rates behind certain groups of countries; why it has not been successful enough in transforming material wealth into health and education opportunities; and how it has suffered performance losses in basic human development dimensions, such as poverty, gender inequality and inequality-adapted human development.

**Keywords:** Development, Human Development, Poverty, Turkey, HDI.

#### ÖZ

Makalenin temel amacı, ekonomik büyüme merkezli kalkınma anlayışından insan merkezli gelişme anlayışına doğru gerçekleşen paradigma değişimine Türkiye'nin ne ölçüde uyum sağladığını analiz etmektir. Bu bağlamda, çalışmada, kalkınmanın kavramsal dönüşümü konusunda bir temel oluşturulduktan sonra, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın 2019 İnsani Gelişme Raporunda (İGR) sunulan İnsani Gelişme Endeksi (İGE) ve insani gelişmenin farklı boyutlarını yansıtan diğer endeksler ışığında, Türkiye'nin insani gelişme düzeyi irdelenmektedir. Türkiye'nin İGE ve bu endeksi oluşturan alt bileşenlerin göreceli katkıları ve yıllar itibarıyla değişim süreçleri benzer İGE değerlerine sahip bazı ülke ve ülke gruplarıyla mukayeseli olarak analiz edilmektedir. Türkiye'nin her ne kadar ilk kez 2019 İGR'de 'çok yüksek insani gelişme' seviyesine sahip ülkeler kategorisinde yer aldıysa da, esasen yıllardır bu endekse sahip olduğu tespiti yapılmaktadır. Çalışmada, Türkiye'nin 1990-2018 döneminde hızlı bir gelişme sağlamakla birlikte nasıl belli ülke gruplarının gelişme hızlarının gerisinde kaldığı; neden maddi serveti, sağlık ve eğitim fırsatlarına yeterince dönüştüremediği ve yoksulluk, cinsiyet eşitsizliği ve eşitsizliğe uyarlanmış insani gelişme gibi insani gelişmenin temel boyutlarında nasıl performans kayıpları yaşadığı ortaya konulmaktadır. Ayrıca, bu sonuçları etkileyen eğitim, sağlık ve kişi başı milli gelir gibi İGE alt bileşenleri incelenerek, İGE'yi aşağı çeken ve dolayısıyla iyileştirilmesi gereken öncelikli alanlara dikkat çekilmekte ve bu yöndeki politikalara ışık tutulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kalkınma, İnsani Gelişme, Yoksulluk, Türkiye, İGE.

<sup>1</sup> Dr., İçişleri Bakanlığı,  
rifaltan76@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Kalkınma sorunu, günümüz dünyasının en önemli ve en tartışmalı sorunlarından birini teşkil etmektedir. Ekonomik bir olgu olmanın ötesine geçerek, sosyal, siyasi, kültürel, insani ve çevresel alanları da içeren disiplinler arası bir kavrama dönüşen kalkınma sorunu küresel bir boyut kazanmıştır. Gerek kavramındaki içerik zenginleşmesi

gerekse de küresel boyutuyla küresel düzeyde mücadele etmeyi gerektirmesi, Birleşmiş Milletler (BM) gibi uluslararası kuruluşların da kalkınma konusuna olan ilgilerinin artmasında etkili olmuştur. Bu bağlamda, 'sürdürülebilir kalkınma', 'insani gelişme' ve 'yoksulluk' gibi kavramlar kalkınma tartışmalarında ön plana çıkmaktadır. Bu çerçevede ortaya çıkan kalkınma yaklaşımı ise, dünyayı bir bütün olarak ele alan ve ortak çıkarların sürdürülebilir şekilde sağlanmasına yönelik uluslararası işbirliği ve dayanışma temelinde ülkelerin ortak sorumluluklar yüklendiği küresel bir anlayışı gerektirmektedir. Bu doğrultuda, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (BMKP) da 1990 yılından itibaren her yıl küresel, bölgesel ve gerektiğinde ülke bazlı İnsani Gelişme Raporlarını (İGR) yayımlayarak, dünyanın ve ülkelerin insani gelişme seviyelerini farklı endekslerle ölçmeye çalışmaktadır. BMKP, yayımladığı insani gelişme raporlarıyla, aynı zamanda, ulusal ve uluslararası kamuoylarının dikkatlerini insani gelişmenin geliştirilmesi gereken yönlerine çekmeye ve politikaları yönlendirmeye çalışmaktadır.

Bu makalede, esas itibarıyla ekonomik büyüme merkezli kalkınma anlayışından insan merkezli kalkınma anlayışına doğru gerçekleşen paradigma değişiminde Türkiye'nin durumu irdelenecektir. Makalenin temel amacı, kalkınmanın kavramsal tartışmalarını sunduktan sonra, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın (BMKP) 2019 İnsani Gelişme Raporu ışığında Türkiye'nin insani gelişme seviyesini diğer ülke ve ülke gruplarıyla mukayeseli olarak analiz etmektir. Bu çalışma, aynı zamanda, Türkiye'nin insani gelişme düzeyiyle ilgili inceleme ve analiz çalışmalarında görülen eksikliğin giderilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Makalede, kalkınmanın kavramsal tartışmaları konusunda yararlanılan kaynakların başında, 2008 yılında tamamlanan yayınlanmamış doktora tezime gelmektedir (Altan, 2008). Türkiye'nin insani gelişme düzeyinin analizi konusunda ise, başta BMKP'nin insani gelişme raporları olmak üzere çeşitli kurum ve kuruluşların web sitelerindeki bilgiler ve konu ile ilgili internette yer alan makalelerden yararlanılmıştır.

Çalışma, iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, 'kalkınma', 'sürdürülebilir kalkınma', 'insani gelişme' ve 'yoksulluk' kavramları tartışılarak kavramsal dönüşüm konusunda bir temel oluşturulmaktadır. İkinci bölümde ise, Türkiye'nin kalkınma seviyesi irdelenmektedir. Bu bağlamda, BMKP'nin sunduğu insani gelişmenin farklı boyutlarını daha iyi yansıtan bileşik endekslerinin yanı sıra, Türkiye'nin insani gelişme endeksi ve bu endeksi oluşturan alt bileşenlerin göreceli ağırlıkları ve yıllar itibarıyla değişim süreçleri benzer İGE değerlerine sahip bazı ülke ve ülke gruplarıyla mukayeseli olarak analiz edilmektedir.

## **2. KALKINMA, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA, İNSANİ GELİŞME VE YOKSULLUK KAVRAMLARI**

### **2.1. Kalkınma**

Genel anlamıyla 'kalkınma' ya da 'gelişme' kavramı, iktisadi, sosyal, siyasal ve kültürel alanlarda ilerleme sağlanması ve toplum refahının artması olarak tanımlanmaktadır. İktisat disiplininin dışında, sosyal kalkınma, kültürel kalkınma gibi başka disiplinlerde de kullanılan kalkınma kavramı, toplumsal değişim süreçleriyle birlikte içerik zenginleşmesi kazanmıştır. Örneğin, kalkınma kavramı, 1970'li yıllar öncesinde genelde dar anlamında, daha çok ulusal gelirdeki artışla ölçülen iktisadi büyüme olarak algılanmaktaydı. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan 'büyüme merkezli kalkınma' yaklaşımında, kalkınmanın temel hedefi, üretim ve istihdam yapısını, tarımdan çok, sanayi ve hizmet sektörleri doğrultusunda dönüştürmek olduğundan, kişi başı milli gelir, gelişmenin temel göstergesi olarak kabul edilmiştir (Genç ve Uçkun, 2007). Ancak, ekonomik kalkınma ya da büyümeyi daha çok üretimi ve üretim kapasitesini artırmakla sağlamayı öngören bu klasik kalkınma kavramının, 1960'lardan sonra yaşanan siyasal, sosyal ve kültürel gelişmeleri ve iktisadi alan dışındaki unsurları yeterince yansıtamaması nedeniyle, kalkınma kavramının 1970'lerde insani gelişmeyi de içerecek şekilde yeniden tanımlanması gereği hâsıl olmuştur. Dolayısıyla yeni kalkınma anlayışı, insani, sosyal, kültürel ve çevresel boyutları da dikkate alarak, sadece iktisadi büyümenin değil, yoksulluk, işsizlik, gelir dağılımı ve bölgesel dengesizlikler gibi boyutların da kalkınma tanımlarına dahil edilmesini benimsemektedir (Demir, 2006).

1990'lardan sonra uluslararası sistemde meydana gelen gelişmeler, çevre kirliliğinin artması, ekolojik dengenin bozulmaya başlaması ve kalkınmanın sürdürülebilirliğiyle ilgili farkındalığın artması, kalkınma anlayışındaki değişikliği pekiştirmiş ve tartışmaları, makroekonomik istikrarın sağlanması, eşitsizliklerin giderilmesi, kurumların güçlendirilmesi, yönetim ve katılım gibi alanlara odaklamaya yöneltmiştir. Dolayısıyla, klasik kalkınma anlayışıyla dünya genelindeki ekonomik ve toplumsal sorunların çözülememesi, büyüme merkezli anlayışın tartışılma-

sında ve 'insan merkezli' kalkınma anlayışına geçilmesinde etkili olmuştur (Genç ve Uçkun, 2007). Kişi başına düşen milli geliri tek başına gelişmişliğin ölçütü olarak görmeyen insan merkezli yeni kalkınma anlayışına göre kalkınma, disiplinler arası bir yaklaşım olarak iktisadi büyümenin ötesinde, kültürel farklılıkları, eşitlik, sosyal adalet, demokratikleşme, dengeli gelir dağılımını, bölgelerin dengeli gelişimi, herkesin sağlık ve eğitim gibi hizmetlere yeterli derecede erişimi, bilgi ve iletişim teknolojisinin yaygınlaştırılması, sivil toplumun geliştirilmesi, ekolojik dengeleri ve ekonomik sürdürülebilirliği de dikkate almalı ve insanın yaşam kalitesi ve koşullarının iyileştirilmesini hedeflemelidir. Bunun yanında, yeni kalkınma anlayışı, kalkınma sorunları ve çözümlerinin birbiriyle bağlantılı olduklarını kabul ederek, kalkınmayı küresel bir boyutta ele almayı, bu doğrultuda ülkelerin ortak sorumluluklar yüklediği uluslararası işbirliği ve ortak hareket etmeyi gerekli görmektedir.

## 2.2. Sürdürülebilir Kalkınma

Kalkınma tartışmalarının odağında yer alan 'sürdürülebilir kalkınma' (sustainable development), günümüzde önemi giderek daha fazla vurgulanmaktadır. Kavram olarak, günümüz kuşaklarının gereksinimlerinin, sonraki kuşakların gereksinimlerinin karşılanmasını engellemeyecek şekilde karşılanması demektir. Başka bir anlatımla, sosyal, iktisadi, kültürel, mekansal ve çevresel boyutları da içeren sürdürülebilir kalkınma, doğal kaynakları tüketmeden, doğa ile uyumlu olarak ve kalkınmanın gelecekte de devam etmesine fırsat verecek şekilde kullanmak ve böylece günümüz nesillerinin yanı sıra gelecek nesillerin de ihtiyaçlarının karşılanmasını garanti altına almaktır. Bu kalkınma modelinde hem mevcut kuşak içinde hem de şimdiki kuşak ile gelecek kuşaklar arasında dayanışma ve hakkaniyet anlayışı hakimdir (Mengi ve Algan, 2003: 3). Tüm dünya ülkelerini ilgilendiren sürdürülebilir kalkınma anlayışını, uluslararası finans kuruluşları da kendi program ve projelerinde uygulanmasını istemektedir.

Haziran 1972'de Stockholm'de yapılan 'İnsan Çevresi' Konferansı'nda temelleri atılan sürdürülebilir kalkınma kavramı, 1987 yılında gerçekleşen Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan 'Ortak Geleceğimiz' başlıklı raporda (Brundtland Raporu) ve Gündem 21'de yer aldı ve 3-14 Haziran 1992'de Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde gerçekleştirilen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda (UNCED) kabul edildi. Aynı yıl, bu alandaki antlaşmaların uygulanmasını takip etmek ve ülkelere yardımcı olmak için Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu kuruldu. 1992'deki UNCED Konferansında kabul edilen ve BM'nin en tanınmış belgelerinden biri olan Gündem 21 ise, sürdürülebilir kalkınmanın uygulanmasına yönelik bir eylem planı olarak değerlendirilmektedir (BMKP, 2006a).

8 Eylül 2000 tarihinde 191 ülke tarafından imzalanan Binyıl Bildirgesi de, 1992'deki UNCED Konferansında kabul edilen sürdürülebilir kalkınma prensiplerine destek çağrısında bulundu. 2000 yılındaki BM zirvesinde kabul edilen ve sürdürülebilir kalkınmayı da kapsayan Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH), çevrenin korunması ve doğal kaynakların tüketilmeden kullanımına yer verdi.

Sürdürülebilir kalkınma prensiplerinin uygulanmasına yönelik kararlılık, 26 Ağustos-4 Eylül 2002 tarihlerinde Güney Afrika'nın Johannesburg şehrinde yapılan Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde (WSSD) de vurgulandı. Bu zirvede ülkeler, doğal kaynaklar ve çevrenin makul ve adil bir şekilde kullanımının yoksulluğun giderilmesinde ve BKH'ye ulaşmada önemli rol oynadığı konusunda fikir birliğine vardılar. 20-22 Haziran 2012 tarihlerinde Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde gerçekleştirilen BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansında (Rio+20 Zirvesi) ise 'İstediğimiz Gelecek' (The Future We Want) isimli, uluslararası düzeyde kabul görmüş kalkınmaya rehberlik edecek bir sonuç belgesi kabul edilmiştir. 27 Eylül 2015 tarihinde ise, New York'ta, BKH'nin devamı niteliğinde, 17 amaç ve 169 hedef olarak 'Gündem 2030: BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) kabul edilmiştir. SKA ile meydana getirilen yeni küresel kalkınma çerçevesine iklim değişikliği ve biyoçeşitliliğin korunması gibi çevresel konular da dahil edilmiştir. Dolayısıyla, 1992 Rio Yeryüzü Zirvesi'nden başlayarak son olarak 2015 New York Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'ne uzanan uluslararası zirvelerin tümünde sürdürülebilir kalkınmanın önemi ve gerekliliği özellikle vurgulanmıştır. Bu önemine binaen, SKA'lara ilişkin sağlanan ulusal ve küresel ilerlemeleri içeren raporlar BM tarafından yıllık olarak yayımlanmaktadır.

## 2.3. İnsani Gelişme

Kalkınma sorunsalında giderek ön plana çıkan 'insani gelişme' kavramı, kişi başı geliri, insani gelişmişlik için gerekli ancak yeterli olmayan bir göstergesi olarak kabul etmektedir. Çünkü gelir, tek başına çevresel sorunlar, gelir dağılımı ve bölgesel gelişme alanlarındaki eşitsizlikleri yansıtamamaktadır. Bu gerçek, BMKP'nin yayınladığı İnsani Gelişme Raporları'ndan da anlaşılmaktadır. Çünkü, bu raporlarda kişi başı geliri yüksek olan birçok ülke-

nin, insani gelişmişlik açısından, kendilerinden daha düşük kişi başı gelire sahip bazı ülkelerin gerisinde kaldıkları açıkça görülmektedir. Dolayısıyla İGR, insani gelişmeyi, sadece kişi başı gelire değil, insanın seçeneklerini, eğitim ve sağlık gibi temel hizmetlere erişim seviyelerini ve gelir dağılımı, cinsiyet eşitliği ve yoksulluk gibi gelişmenin tamamlayıcı boyutlarını da dikkate alarak değerlendirmekte ve kalkınma içindeki insan rolünü vurgulamaktadır. Kişilerin sahip olması gereken seçeneklerin başında ise, sağlıklı ve uzun bir yaşam ile eğitim sahibi olma ve tatminkar bir hayat yaşamaya fırsat verecek kaynaklara erişim gelmektedir. Bunların yanında, bilgiye erişim, güvenlik, özgürlük, insan hakları ve cinsiyet eşitliği gibi seçenekler de insani gelişmenin önemli unsurları arasında yer almaktadır (BMKP, 2006b). Kısacası, insan refahının salt maddi zenginlikle ölçülemeyeceğini değerlendiren insani gelişme kavramı, insanların yaşam kalitesini farklı açılardan artırmaya odaklanmaktadır.

Bu bağlamda BMKP tarafından 1990 yılından beri yıllık olarak yayımlanan İnsani Gelişme Raporları, sundukları İnsani Gelişme Endeksi (İGE) ve gelişmenin farklı boyutlarını yansıtan diğer endekslerle ülkelerin insani gelişme düzeylerini ölçmekte ve insani gelişmeyi ülkelerin ana siyasi gündemine taşımaya katkı sağlamaktadır. Ülkelerin performanslarına göre sıralamalarını gösteren ve insani gelişmenin temel boyutlarında ortalama başarıyı yansıtan İGE, üç temel göstergeye dayanılarak hesaplanmaktadır. İGE hesaplama formülü zaman içinde değişmekle birlikte, bu göstergeler sağlıklı ve uzun bir hayat, bilgili olma ve tatmin edici bir hayat standardına sahip olma şeklindedir. İGE, üç boyutun her biri için normalleştirilmiş endekslerin geometrik ortalamasıdır. Sağlık standardı doğumda beklenen ortalama yaşam süresi ile ölçülür. Eğitim standardı eşit ağırlığa sahip iki alt bileşenden oluşmaktadır. Bilgi birikim düzeyi 25 yaş ve üzeri yetişkinler için ortalama eğitim süresiyle ölçülürken, öğrenme ve bilgiye erişim düzeyi okula başlayan çocuklar açısından beklenen öğrenim süresiyle değerlendirilmektedir. Yaşam boyutu ise, uluslararası dolara dönüştürülmüş satın alma gücü paritesine (SGP) göre kişi başına düşen GSMH miktarıyla ölçülmektedir.

İGE, çok farklı fiyat seviyelerine sahip 200'e yakın farklı ülke ve bölgeyi değerlendirmeye çalıştığından dolayı, ülkeler arasındaki ekonomik istatistikleri karşılaştırabilmek için önce verilerin ortak bir para birimine dönüştürülmesi gerekmektedir. İşte bu dönüştürme işlevi, satın alma gücü paritesi (SGP) ile sağlanmaktadır. Hesaplanan SGP, bir ülkede kazanılan gelire satın alınabilecek belli bir mal ve hizmet sepetinin, dünya ortalaması bir fiyattan değerini vermektedir. Mevcut SGP dönüşüm oranları Mayıs 2014'te başlatılmıştır.

GSMH'nin artmasıyla gelirin öneminin azaldığını yansıtmak için gelir logaritması kullanıldığından, İGE'nin alt bileşenlerinden biri olan gelir seviyesindeki artışın İGE'ye katkısı azalan oranda artmaktadır. Ayrıca, İGR'deki veriler raporun çıkarıldığı yılın iki yıl öncesine ait verilerden elde edilmektedir. Örneğin 2019 yılında yayımlanan 2018 yılına ait İGR'de yer alan bulgular, 2016 yılı verilerinden elde edilmiştir.

Öte yanda İGE, sağlık, eğitim ve gelir gibi insani gelişmenin sadece temel boyutlarını kapsadığı için eşitsizlikler, yoksulluk, insan güvenliği, insan haklarına saygı, demokrasi gibi önemli göstergeleri içermemektedir. Bu yüzden BMKP, eşitsizlik, cinsiyet eşitsizliği ve yoksulluk gibi insani gelişmenin bazı temel konularını daha iyi yansıtan diğer bileşik endeksleri de sunmaktadır. Bu kapsamda, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri belirlenirken, İGE endeksinin yanı sıra, Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE), Cinsiyet Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE), Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE) ve Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (ÇBYE) gibi sosyal gelişmişlik ölçütlerinden de yararlanılmaktadır.

İlk defa 2010 İnsani Gelişme Raporu'nda tanıtılan Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi, cinsiyete bağlı eşitsizlikleri üç farklı alanda yansıtmaktadır. Bunlar, üreme sağlığı, kadının güçlenmesi ve ekonomik faaliyetler boyutlarıdır. Üreme sağlığı, anne ölüm ve ergen doğurganlık oranlarıyla ölçülürken, kadının güçlendirilmesi, parlamentodaki kadın milletvekillerinin temsil ve orta ve yüksek öğrenime devam etme oranlarıyla ölçülmektedir. Ekonomik faaliyetler boyutu ise, işgücüne katılım oranıyla değerlendirilmektedir. Cinsiyete göre ayrıştırılmış yeni bir insani gelişme endeksi ise Cinsiyet Dayalı Gelişme Endeksi'dir. İlk defa 2014 İGR'de tanıtılan bu endeks, kadın İGE değerlerinin erkek İGE değerlerine oranı olarak tanımlanmaktadır.

Yine, insani gelişmenin ülke genelinde nüfusa dağılımında mevcut olan eşitsizliği gizleyen İGE'nin bu eksikliğini gidermek için ilk kez 2010 yılında yayımlanan İGR'de tanıtılan Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi geliştirildi. Eşitsizlikleri ortaya çıkarmayı amaçlayan EUİGE, İGE'nin her alt bileşeninin ortalama gelişme değerinden eşitsizlik düzeyinin çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, EUİGE, İGE'nin eşitsizlikler çıkarılmış halidir. İGE değerinden EUİGE değerinin çıkarılmasıyla bulunan fark insani gelişmede eşitsizlikten kaynaklanan 'kayıp' olarak değerlendirilmektedir. Yüzde olarak ifade edilebilen insani gelişmedeki bu kayıp, bir

ülkedeki eşitsizlik artışıyla birlikte artmaktadır (BMKP, 2019). 2010 İnsani Gelişme Raporu'nun başlattığı diğer bir endeks çeşidi ise Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi'dir. Bu endeks, yoksullukların yoğunluğuna göre belirlenen çok boyutlu yoksul nüfusun yüzdesini göstermektedir. Bu kapsamda, 2019 ÇBYE, 2030 Gündemi doğrultusunda, dünya nüfusunun yüzde 77'sini oluşturan 105 ülkede çok boyutlu yoksullukları hesaplayarak bu alandaki ilerlemeyi izlemektedir (BMKP, 2019a).

İGR'lerde genel olarak, gelir ile insani gelişme düzeyi arasında pozitif bir korelasyonun olduğu görülmektedir. Gelir seviyesi yüksek ülkelerde sağlık ve eğitim hizmetlerinden yararlanma oranları daha yüksektir. Bunu, gelişmiş OECD ülkeleri ile daha az gelişmiş ülkeler arasındaki ciddi insani gelişme farklılıklarından da gözlemleyebiliriz. Ancak her ülke, maddi serveti, sağlık ve eğitim fırsatlarına dönüştürmekte aynı başarıyı gösterememektedir. Örneğin, 2019 İGR'ye göre, Malezya 27.226\$'lık kişi başına düşen milli geliri ile İGE sıralamasında 61. iken, kişi başı milli geliri 17.611\$ olan Arjantin, gelir açısından nispeten geride kaldığı halde, kişi başı milli geliri daha yüksek olan Malezya ve Türkiye'den İGE açısından daha üst sıralarda (48.) yer almaktadır. Öte yanda, İGE sıralaması 158. olan Nijerya, sahip olduğu kişi başı milli geliri (5.085\$), İGE sıralaması 122. olan Kırgızistan'ının (3.316\$) bir buçuk katından fazla olduğu halde, diğer endekslerdeki kötü performansı yüzünden daha düşük bir İGE değerine sahiptir. (Kırgızistan'da beklenen öğrenim süresi 13,4 yıl, ortalama öğrenim süresi 10,9 yıl ve beklenen ortalama yaşam süresi 71,3 yıl iken; Şili'de bu değerler sırasıyla 9,7; 6,5 ve 54,3'tür). Benzer şekilde, bazı yoksul ülkelerin Cinsiyete Dayalı Gelişme Endeksi, Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi gibi farklı boyutlardaki performansları, kişi başı gelir açısından kendilerinden çok daha iyi durumda olan birçok ülkeye kıyasla daha iyidir. Bu durum da, gelir artışının insani gelişme için gerekli ama yeterli olmayan bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

#### 2.4. Yoksulluk

Kalkınma tartışmalarında ön plana çıkan kavramlardan biri de 'yoksulluk' kavramıdır. Her ne kadar küresel bir olgu olan yoksulluğun tanımı zaman ve mekana bağlı olarak değişiklikler gösterse de, yoksulluk genel anlamıyla, kişilerin beslenme, barınma, eğitim ve sağlık gibi temel gereksinimlerini karşılayamama, toplumsal standartların gerisinde kalma veya yaşamın gerektirdiği imkanlardan mahrum kalma durumu olarak tanımlanmaktadır ("Yoksulluk Nedir?", 2007). Son yıllarda ulusal ve küresel gündemde önemli yer işgal eden yoksulluğun sebepleri ve ona karşı çözüm yöntemleri konusunda da tartışmalar yaşanmaktadır. Bu tartışmalar, yoksulluğun sadece ekonomik bir olgu olmanın ötesinde, sosyal, siyasal ve kültürel yönleri de bulunan çok boyutlu bir sorun olduğu üzerine yoğunlaşmaktadır. Yoksulluğun sadece az gelişmiş ülkelerde değil, gelişmiş ülkelerde de farklı boyutlarda yaşanabilmesi Dünya Bankası ve BM gibi uluslararası kuruluşların da bu konuya daha fazla odaklanmalarını teşvik etmiştir. 'Mutlak yoksulluk' sınırının, kişi başına tüketilen kalori düzeyine bağlı olarak tespit edilmesi, Dünya Bankası'nın 1990 yılında yaptığı çalışma doğrultusunda genel kabul görmüştür. Bu kıstasa göre, 'mutlak yoksul', hayatını asgari şartlarda sürdürebilmesi ve biyolojik olarak kendisini yeniden üretebilmesi için ihtiyaç duyduğu asgari günlük kalori miktarı olan 2400k/cal besini almaya geliri yetmeyen kişidir. Bu doğrultuda, az gelişmiş ülkeler için mutlak yoksulluk sınırı günlük 1 ABD Doları, Türkiye'nin de dahil olduğu Doğu Avrupa ülkeleri için ise 4 Dolar şeklinde kabul edilmiştir. BM tarafından 2015 New York Zirvesi'nde kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ise mutlak yoksulluk sınırını günlük 1,25 ABD Doları olarak belirtmiştir. Öte yanda, gelir ve refahın dağılımındaki farklılıkları da dikkate alarak, bireyin içinde bulunduğu toplum tarafından kabul edilen asgari bir yaşam düzeyine sahip olamaması anlamında 'görelî yoksulluk' tanımı getirilmiştir (ibid). Mutlak yoksullukta kişinin kendisini biyolojik olarak yeniden üretebilmesine bakılırken, görelî yoksullukta bireyin kendisini toplumsal olarak da yeniden üretebilmesine olanak sağlayacak bir tüketim ve yaşam düzeyine odaklanılmaktadır. Dolayısıyla, görelî yoksullukta, minimum kalori ihtiyacının yanında, bireyin kültürel ve toplumsal ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanmadığına da bakılarak yoksulluk durumu belirlenmektedir.

Ülkelerin gelişme düzeylerinin belirlenmesinde BMKP'nın başvurduğu endekslerden biri de Yoksulluk Endeksi'dir. Yaşamın devam ettirilmesi için gerekli olan gelir düzeyi ile ölçülen ve yukarıda açıklanan gelir yoksulluğu çeşitlerinin dışında, BMKP tarafından 1997 İGR'de yeni bir yoksulluk endeksi daha geliştirilmiştir: 'İnsani yoksulluk' (human poverty) endeksi (İYE). Bireyin insanca yaşam imkanlarına sahip olamaması anlamına gelen bu endeksin geliştirilmesinde, insani yoksulluk sorununun gelişmiş ülkelerde de yaşanması etkili olmuştur. BMKP'nın 1998 İGR'de gelişmiş ülkelerdeki insani yoksulluğu ölçmek için geliştirdiği insani yoksulluk endeksi; 60 yaşından daha fazla yaşam ve yeterli derecede eğitim imkanlarına sahip olmayan nüfus oranları ile gelir yoksulluğu sınırı altındaki nüfus ve uzun dönem işsizlik oranları kıstaslarına göre geliştirilmiştir (Aktan, 2002).

BMKP'nın 2010 İnsani Gelişme Raporu'yla başlattığı ve ülkelerin kalkınma ya da gelişme düzeylerinin ölçülmesinde başvurduğu diğer bir endeks çeşidi ise yoksunlukların yoğunluğuna göre belirlenen çok boyutlu yoksul nüfusun oranını hesaplayan Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi'dir. ÇBYE, insanların yoksulluğu birden fazla ve eşzamanlı olarak nasıl yaşadıklarını anlamak için gelirin ötesine bakar. Diğer bir ifadeyle, 1997 yılından bu yana BM tarafından hesaplanan İYE'nin yerine kullanılmaya başlanan ÇBYE, yoksulluğun parasal değerler dışında kalan eğitim ve sağlığa ilişkin göstergeler gibi kriterlerinin de dikkate alınarak hesaplandığı bir endekstir. ÇBYE, İnsanların hanehalkı düzeyinde 10 gösterge içeren sağlık, eğitim ve yaşam standartlarında nasıl geride kaldıklarını ve çoklu yoksunluğu belirlemektedir. Bu ağırlıklı göstergelerin en az üçte birinde yoksunluk yaşayan insanlar çok boyutlu yoksul kategorisine girerler.

### 3. 2019 İNSANİ GELİŞME RAPORU IŞIĞINDA TÜRKİYE'NİN İNSANİ GELİŞME DÜZEYİ

#### 3.1. Mevcut Durum

2019 yılında açıklanan ve 2016 yılı verilerine dayanan 2018 yılı BMKP İnsani Gelişme Raporu'nda, Türkiye 0,806 olan İnsani Gelişme Endeksi ile 59. sırada ve yüksek insani gelişme endeksine sahip ülkeler kategorisinde yer aldı.

BMKP tarafından 1990 yılından bu yana yayınlanan küresel İGR serisinin en yenisi olan 2019 İGR, 189 ülke ve toprak için İGE; 150 ülke için Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi (EUİGE); 166 ülke için Cinsiyet Dayalı Gelişme Endeksi (CDGE); 162 ülke için Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (TCEE); ve 101 ülke için Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi'ni (ÇBYE) sağlamaktadır. Endeksin ilk üç sırasında Norveç (İGE değeri: 0,954), İsviçre (0,946) ve İrlanda (0,942) yer alırken son sıralarda ise Çad (0,401), Orta Afrika Cumhuriyeti (0,381) ve Nijerya (0,377) bulunmaktadır.

Her ne kadar 2017 İGR ile kıyaslandığında Türkiye 5 basamak yükselmiş gibi görünse de, 2018 yılı İGR'de dayanak verilerde yapılan değişiklikler ve kriterlerdeki düzeltmeler nedeniyle, gerçekte Türkiye'nin önceki yıllara (2017) aynı seviyede (59.) kaldığı anlaşılmaktadır. BMKP'nın yeni İGE hesaplama formülüne göre Türkiye esasen son 4 yıldır çok yüksek insani gelişme endeksine sahiptir. Çünkü yeni hesaplama formülü ilk kez bu yılki raporda uygulandığından, bu yeni formüle göre 2015 yılından sonraki 4 yılda da Türkiye'nin endeks değeri 0,800 ve üstüne çıkmış bulunmaktadır. Örneğin 2017 yılı İGR'de Türkiye'nin 2017 yılı İGE değeri 0,791 ve sıralaması 64. iken, yeni hesaplama formülüne göre hazırlanan 2018 İGR'ye göre, Türkiye'nin 2017 yılı puanının 0,805 ve sıralamasının 59. olduğu görülmektedir. Açıklanması gereken diğer bir husus da satın alma gücü paritesi konusudur. Türkiye'de 2016 yılına ait kişi başına düşen milli gelir 10.807 Dolar olarak hesaplandı. Ancak, BMKP'nın Dünya Bankası'ndan sağlanan kişi başı GSMH verilerine dayanarak hesapladığı satın alma gücü paritesine göre Türkiye'nin kişi başı milli geliri 24 bin 905 dolar olarak tespit edilmiştir. Çünkü, ülkelerin döviz kuru ve genel fiyat seviyelerindeki farklılıkları nedeniyle, dışarıdan 10.807 Dolarlık gelire Türkiye'den satın alınabilecek mal ve hizmetin dünya fiyat ortalamasındaki değeri 24.905 Dolar'dır.

Türkiye'nin 2018 yılında 0,806 düzeyinde olan İGE değeri, gerek çok yüksek insani gelişme kategorisindeki ülkeler için ortalama 0,892 olarak hesaplanan insani gelişme değerinin, gerekse OECD ülkelerinin ortalama endeks değeri olan 0,895'in epey altında kaldı. Ancak, Türkiye'nin İGE değerinin, Endeks değeri 0,731 olan dünya ortalamasının çok üstünde yer aldığı görülmektedir.

Cinsiyet Dayalı Gelişme Endeksi açısından bakıldığında, Türkiye'nin 2018 kadın İGE değeri 0,771 iken, erkek İGE değeri 0,834 olarak hesaplandı ve bu veriyle CDGE değeri 0,924 olarak belirlendi. Bu sonuca göre Türkiye 4. gruba girmiş oldu. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi açısından bakıldığında da Türkiye'nin performansının normal İGE'sinin gerisinde kaldığı anlaşılmaktadır. Türkiye, 2018 endeksinde 0,305'lik TCEE değeriyle 66. sırada yer aldı. Aşağıda Tablo 1'de de görüleceği gibi, Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksine göre meclisin %17,4'ünü kadınlar oluşturuyor (2018 verileri). 25 yaş üstü ve en az orta öğrenim görmüş olan yetişkinlerde kadınların oranı %44,3 iken, erkeklerinki %66'dır. Yetişkinlerde ortalama eğitim süresi kadınlar için 6,9 yıl, erkekler için ise 8,4 yıldır. Beklenen öğrenim süresi kadınlarda 15,9 yıl, erkeklerde ise 16,9 yıldır. 15 yaş ve üstü olanların işgücü piyasasına katılımında kadınların oranı %33,5 iken, erkeklerinki %72,6 seviyesinde görülüyor. 2011 yılına sabitlenmiş uluslararası Dolar hesabıyla, kadınlarda kişi başına düşen GMH 15.921 Dolar iken, bu miktar erkeklerde 34.137 Dolar'dır. Her 100.000 canlı doğumda hayatını kaybeden kadın sayısı 16'dır. Kadın ve ergenler arasındaki doğurganlık oranına bakıldığında, 15-19 yaşları arasındaki her 1000 kadında 26,6 kadının doğurduğu görülmektedir. Çok Yüksek İnsani Gelişme kategorisindeki ülkelerin ortalaması olarak bu oranlar sırasıyla 15 ve 16,7'dir. ÇYİG

kategorisindeki ülkelerde olduğu gibi, Türkiye'de de kadınlar ortalama yaşam süresi açısından erkeklerden daha iyi durumdadırlar. Türkiye'de ortalama olarak kadınlar 80,3 yıl, erkekler ise 74,4 yıl yaşamaktadır.

**Tablo 1:** Cinsiyete Dayalı Türkiye'nin İnsani Gelişme Düzeyi (2018) ve Çok Yüksek İnsani Gelişme kategorisindeki ülkelerin ortalama değerleriyle kıyaslanması

		İGE değeri	Beklenen yaşam süresi	Kişi başı GSMH (\$)	Beklenen öğrenim süresi (Yıl)	Ortalama öğrenim süresi (Yıl)	En az orta öğrenim okuma	İşgücü piyasasına katılım	Mecliste temsil
Türkiye	Kadın	0,771	80,3	15.921	15,9	6,9	%44,3	%33,5	%17,4
	Erkek	0,834	74,4	34.137	16,9	8,4	%66	%72,6	%82,6
Çok Yüksek İGE Ort.	Kadın	0,880	82,4	30.170	16,7	12	%87	%52,1	27,2
	Erkek	0,898	76,7	50.296	16,1	12,1	%88,7	%69	72,8

**Kaynak:** BM 2019 İGR'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin Eşitsizliğe Uyarlanmış İnsani Gelişme Endeksi, İGE değerinden alt endekslerin dağılımındaki eşitsizliğe bağlı olarak %16,2 oranında kayıp vererek 0,675 seviyesine ve 8 sıra geriye düşmektedir. Çok yüksek İGE ülkelerinin eşitsizlik nedeniyle kaybı ortalama %10,7; Avrupa ve Orta Asya'da ise bu oran %11,7'dir. Türkiye'de Eşitsizliğe Uyarlanmış İGE'nin her üç bileşeni bazında bakıldığında ise, ortalama yaşam beklentisi standardı açısından 0,804, eğitim standardı açısından 0,594, gelir standardı açısından da 0,645 seviyesine indiği anlaşılmaktadır. Burada en büyük kaybın eğitim göstergesinde olduğu göze çarpmaktadır.

2018 İGR'de ilgili verilerin eksikliği nedeniyle, Türkiye için Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi hesaplanamamıştır. Türkiye'nin ÇBYE'nin hesaplandığı en son İnsani Gelişme Raporu 2013 yılı raporudur. Bu raporda yer alan ve Türkiye'nin 2003 yılı verilerine dayanan ÇBYE değeri 0.028'dir. Bu değerle 104 ülke içerisinde Türkiye 42. sırada yer almıştır. Ancak 17 yıl öncesine ait (2003 yılı) verilere dayanan söz konusu ÇBYE, Türkiye'nin bugünkü durumunu yansıtmaktan uzaktır. Ancak 2018 İGR'de yer verilen tespitlere göre, 2010-2017 yılları için Türkiye'deki en yoksul %40'lik nüfus dilimi toplam gelirin sadece % 15,6'sına; en zengin %10'luk kesim toplam gelirin % 32,1'ine; en zengin %1'lik kesimi ise toplam gelirin % 23,4'lük payına sahiptir. Bu da, Türkiye'de gelir dağılımı konusundaki eşitsizliğin ciddi bir düzeyde seyrettiğini göstermektedir. Türkiye'nin 15.07.2019 tarihinde New York'ta sunduğu 2. VNR'ye (Turkey's 2nd VNR, 2019) göre, 2015 yılı itibarıyla günde 1,25 dolardan daha az yaşayan bireylerin oranı 0,06'dır (on binde 6) ve bu ihmal edilebilir düzeydedir. Dolayısıyla, Türkiye'de günlük 1.25\$ altında yaşama açısından, her yerde aşırı yoksulluğu ortadan kaldırmayı amaçlayan Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 1.1'e ulaşılmıştır. Mutlak yoksulluk için belirlenen bir diğer sınır günlük 4.3 Doların altında yaşamaktır ve bu yoksul nüfusun oranı 2013 yılında, büyük çoğunluğu kırsal alanlarda olmak üzere, toplam % 2,6 olarak gerçekleşmiştir. 2017 itibarıyla günde 4,3 doların altında yaşayan nüfus oranı % 1,58'e gerilemiştir. Diğer bir yoksulluk çeşidi olan göreceli yoksulluk, yani ortalama gelirin % 60'ından daha azında yaşayanların, oranı ile ilgili olarak son on yılda ilerleme sağlanmıştır. Bu oran, 2007'de % 23,4'ten 2017'de % 20,1'e düşmüştür (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2019).

Türkiye'nin maddi serveti, sağlık ve eğitim fırsatlarına yeterince dönüştüremediği görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi, İGE, üç boyutun her biri için normalleştirilmiş endekslerin geometrik ortalamasıdır. Sağlık standardı doğumda beklenen yaşam süresi ile ölçülür, eğitim standardı 25 yaş ve üzeri yetişkinler için ortalama eğitim süresi ve okula başlayan çocuklar için beklenen eğitim süresi ile değerlendirilir. Yaşam standardı ise kişi başına düşen gayri safi milli hasıla (GSMH) ile ölçülmektedir. Türkiye'nin, kişi başına düşen milli geliri kendisinden daha düşük olan birçok ülkeye göre insani gelişme açısından sıralamada daha gerilerde yer aldığı görülmektedir. Örneğin, 2018 İGR'ye göre, satın alma gücü paritesi (SGP) dönüştürme oranları kullanılarak, 2011 yılına sabitlenmiş uluslararası dolara dönüştürülmüş Türkiye'nin kişi başı GSMH'sı Arjantin'ininkinden (17.611\$) çok daha fazla

olduğu halde, Arjantin, eğitim göstergelerindeki nispi üstünlüğüne (yetişkinler için ortalama eğitim süresi 10,6 yıl; okula başlayan çocuklar için beklenen eğitim süresi 17,6 yıl) bağlı olarak 0,830'luk İGE değeri ile Türkiye'nin 11 sıra önünde ve 48. sırada yerini almıştır. Benzer şekilde, Türkiye'nin kişi başı milli geliri Yunanistan'ınki ile aynı (Türkiye'ninki 24.905\$; Yunanistan'ınki 24.909\$) olduğu halde, İGE açısından Yunanistan 32. sırada, Türkiye ise 59. sıradadır. Çünkü Yunanistan İGE'nin diğer üç bileşeninde (ikisi eğitim, biri sağlık) Türkiye'den daha iyi durumdadır.

Türkiye ve Türkiye'nin üst bitişiğinde yer alan 10 ülkenin İGE ve bileşenlerinin değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi, İGE sıralamasında Türkiye'nin hemen üstünde yer alan 10 ülkeden (Rusya Federasyonu ve Kuveyt hariç) 8 ülkenin kişi başı GSMH miktarlarının Türkiye'ninkinden daha düşük olması dikkat çekicidir. Bu durum, kişi başına düşen milli gelirin, tek başına insani gelişmeyi yansıtmakta yetersiz kaldığını göstermektedir. Yine bu 10 ülkeden, ikisi (Barbados ve Uruguay) hariç, 8'inin doğu'da beklenen yaşam süresi değerleri Türkiye'ninkinden daha düşük seviyelerdedir. Bu da, yaşam süresi bileşeninin Türkiye'nin İGE değerine olumlu katkı sağladığını göstermektedir.

**Tablo 2:** Türkiye'nin 2018 İGE ve bileşen göstergelerinin, İGE sıralamasında Türkiye'nin üst bitişiğinde yer alan 10 ülke göstergeleriyle karşılaştırılması

Ülke Adı	İGE değeri	İGE Sıralaması	Beklenen yaşam süresi	Kişi başına GSMH (SGP 2011 ABD Doları)	Beklenen öğrenim süresi	Ortalama öğrenim süresi
Rusya Federasyonu	0,824	49	72,4	25.036	15,5	12,0
Beyaz Rusya	0,817	50	74,6	17.039	15,4	12,3
Kazakistan	0,817	50	73,2	22.168	15,3	11,8
Bulgaristan	0,816	52	74,9	19.646	14,8	11,8
Karadağ	0,816	52	76,8	17.511	15,0	11,4
Romanya	0,816	52	75,9	23.906	14,3	11,0
Palau	0,814	55	73,7	16.720	15,6	12,4
Barbados	0,813	56	79,1	15.912	15,2	10,6
Kuveyt	0,808	57	75,4	71.164	13,8	7,3
Uruguay	0,808	57	77,8	19.435	16,3	8,7
Türkiye	0,806	59	77,4	24.905	16,4	7,7

**Kaynak:** BMKP 2019 İnsani Gelişme Raporu'ndan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ayrıca, eğitim endeksinin iki alt bileşeninden biri olan beklenen öğrenim süresi açısından Türkiye, söz konusu 10 ülkeden de iyi durumdadır. Ancak, Eğitim standardının iki alt bileşeninden bir diğeri olan ortalama öğrenim süresi açısından ise Türkiye, öbür bileşenin tersine, Kuveyt haricindeki ülkelerin tamamından daha düşük bir seviyededir. Türkiye'nin İGE değerini aşağı çeken bileşen de budur. Daha da kötüsü, Türkiye'nin ortalama öğrenim süresi sadece İGE değeri kendisinden yüksek olan ülkelerinkinden düşük kalmakla sınırlı değildir. İGR raporu incelendiğinde, İGE değeri Türkiye'ninkinden düşük olan onlarca ülkenin bile bu bileşen açısından Türkiye'den daha iyi durumda olması düşündürücüdür. Daha açık bir ifadeyle, İGE değeri Türkiye'ninkinden düşük olan Çok Yüksek İnsani Gelişme kategorisindeki toplam 3 ülkenin ve Yüksek İnsani Gelişme kategorisinde yer alan toplam 55 ülkeden 50'sinin ortalama öğrenim süresi Türkiye'ninkinden daha yüksektir. Dolayısıyla, Türkiye'nin 2019 İGE sıralamasında bulunduğu 59. konumuna, İGE alt bileşenlerinden eğitim endeksinin daha az, kişi başına düşen GSMH ve yaşam beklentisi endeksinin ise daha çok katkı yaptığı anlaşılmaktadır.

### 3.2. Türkiye'nin İGE Gelişim Trendi

Türkiye, 1972 yılında 0.501 İGE değeri ile düşük insani gelişmişlik seviyesinden orta gelişmişlik seviyesine geçmiştir. 2009 İGR'de ise, İGE'ye ilk defa eklenen 'çok yüksek insani gelişme' kategorisiyle birlikte, Türkiye 79.



sırada 'yüksek insani gelişme' kategorisindeki ülkeler arasında yerini almaya başlamıştır.

İGR'nin ilk yayınlanmaya başladığı 1990 yılından 2018 yılına kadar geçen sürede Türkiye'nin insani gelişme düzeyindeki ilerleme, her İGE bileşeni açısından aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 3:** Tutarlı zaman serisi verileri ve yeni kriterlere göre Türkiye'nin İGE eğilimleri

Yıl	İGE değeri	Kişi başına GSMH (2011 SGP Dolar)	Doğuşta beklenen yaşam süresi	Beklenen öğrenim süresi	Ortalama öğrenim süresi
1990	0,579	11.214	64,3	8,9	4,5
1995	0,607	12.089	67,0	9,6	4,8
2000	0,655	13.656	70,0	11,1	5,5
2005	0,691	16.129	72,4	11,9	6,1
2010	0,743	17.804	74,5	13,8	7,2
2015	0,800	23.048	76,5	16,2	8,0
2016	0,800	23.409	76,9	16,4	7,6
2017	0,805	24.702	77,2	16,4	7,7
2018	0,806	24.905	77,4	16,4	7,7

**Kaynak:** BMKP, 2019b.

Tablo değerlendirildiğinde, 1990-2018 yılları arasında Türkiye'nin İGE değerinin 0,579'dan 0,806'ya yükseldiği görülmektedir. Bu, toplamda %39,2'lik bir artış anlamına gelmektedir. 1990- 2018 yılları arasında Türkiye'de doğuşta beklenen yaşam süresi 13,1 yıl; ortalama öğrenim süresi 3,2 yıl ve beklenen öğrenim süresi 7,5 yıl arttı. Türkiye'de kişi başı Gayrisafi Milli Hasıla 1990-2018 yılları arasında yaklaşık %122,1 oranında bir artış gösterdi. Türkiye'nin İGE değeri 1990-2000 yılları arasında yıllık ortalama 1.26 oranında, 2000-2010 yılları arasında yine 1.26 oranında, 2010-2018 döneminde ise 1.03 oranında artış kaydetmiştir. 1990-2018 döneminin yıllık ortalama artış oranı 1.19'dür. Türkiye'nin İGE değerinin, çok yüksek insani gelişme seviyesine ilk defa çıktığı 2015 yılından bu yana, dünya genelindeki yavaşlamaya paralel olarak, durağan bir seyir izlediği görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye, İGE değerinin 0,781 olduğu 2013 yılından 2018 yılına kadar dünya sıralamasında 5 basamak yükselbilmiştir (BMKP, 2019b).

BMKP'nın Türkiye ile ilgili 'Açıklama Notu' (BMKP, 2019b) incelendiğinde, Türkiye'nin İGE değerini oluşturan üç bileşenden biri olan eğitim standardının 1990-2018 dönemi boyunca hep İGE değerinin altında kaldığı görülmektedir. İGE değerine en çok katkı sağlayan bileşen ise özellikle 1995 yılından bu yana beklenen yaşam süresi boyutu olmuştur. Kişi başına GSMH bileşeni de İGE değerinin üzerinde bir seyir izlemiştir.

1990-2018 dönemi için Türkiye'nin insani gelişme alanında gösterdiği ilerlemeyi bazı ülke ya da ülke grubunun kaydettiği gelişmeyle kıyaslayarak daha iyi değerlendirebiliriz.

**Tablo 4:** Tutarlı zaman serisi verileri ve yeni kriterlere göre, Türkiye'nin 1990'dan itibaren İGE gelişim trendinin seçilmiş ülkeler ve ülke gruplarıyla karşılaştırılması

Ülke ya da Ülke Grubu	1990 İGE değeri	2000 İGE değeri	1990-2000 Değişim (%)	2010 İGE değeri	2000-2010 Değişim (%)	2018 İGE değeri	2010-2018 Değişim (%)	1990-2018 Değişim (%)
Türkiye	0,579	0,655	13,1	0,743	13,4	0,806	8,5	39,2
Yunanistan	0,753	0,796	5,7	0,857	7,6	0,872	1,7	15,8
Arjantin	0,707	0,770	8,9	0,818	6,2	0,830	1,4	17,4
Avrupa ve Orta Asya ülkeleri	0,652	0,667	2,3	0,735	10	0,779	6	19,5
Çok Yüksek İGE	0,779	0,823	5,6	0,866	5,2	0,892	3	14,5
Güney Asya	0,441	0,505	14,5	0,585	15,8	0,642	9,7	45,5
Doğu Asya ve Pasifik	0,519	0,597	15	0,691	15,7	0,741	7,2	42,7

**Kaynak:** BMKP 2019 İnsani Gelişme Raporuna dayanarak hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablodan da anlaşıldığı gibi, Türkiye 1990-2018 yılları arasında %39,2 oranında hızlı bir gelişme sağlayarak Avrupa ve Orta Asya ülkeleri grubunu geride bırakmış ve Çok Yüksek İGE grubu ve bu grupta yer alan Yunanistan ve Arjantin ile arasındaki insani gelişmişlik farkını önemli ölçüde azaltmıştır. Ancak gelişmiş ülkelerin azalan oranda gelişme kaydetmelerini doğal karşılamak gerekir. Çünkü insani gelişmenin GSMH dışındaki alt bileşenlerinin doğal bir sınırı vardır. Bunun yanında, Türkiye, aynı dönemde Güney Asya ile Doğu Asya ve Pasifik ülke gruplarının gelişme hızlarının gerisinde kalmıştır.

2019 İGR’de yer alan insani gelişme eğilimlerine bakıldığında, İGE değerlerinin tüm bölgelerde ve insani gelişme ülke gruplarında artmasına rağmen, artış oranlarının önemli ölçülerde değişkenlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Güney Asya 1990-2018 döneminde yüzde 45,5 ile en hızlı büyüyen bölge oldu ve bunu yüzde 42,7 ile Doğu Asya ve Pasifik; ve yüzde 34,5 ile Sahra Güneyi Afrika izledi. Buna karşılık OECD ülkeleri yüzde 14,0 büyüdü. Dünya ortalaması büyüme oranı ise yüzde 22,2. Eğilimler, bölgeler arasındaki insani gelişmedeki farkları azaltma konusunda ümit verici olmakla birlikte, insani gelişmedeki eşitsizliklerin halen çok geniş olduğu ortadadır (BMKP, 2019c).

#### 4. SONUÇ

Kalkınma kavramı, ekonomik büyümenin yanında, insani, sosyal, kültürel, siyasal, çevresel ve mekânsal boyutları da içeren disiplinler arası bir kavrama dönüşmüştür. Bu kapsamda, sürdürülebilir kalkınma, insani gelişme ve yoksulluk kavramları kalkınma tartışmalarının odağına oturmuştur. Küresel Birleşmiş Milletler konferansları ve birçok zirvelerin hepsinde sürdürülebilir kalkınmanın gerekliliği ve önemi vurgulanmıştır. Yoksullukla ilgili tartışmalar da yoksulluğun ekonomik bir olgu olmanın ötesinde, sosyal, siyasi ve kültürel problemleri de içeren çok boyutlu bir sorun olduğu üzerine yoğunlaşmıştır. ‘Mutlak yoksulluk’ ve ‘görelî yoksulluk’ gibi gelir yoksulluğu çeşitlerinden başka, BMKP tarafından ‘insani yoksulluk’ ve daha sonra Çok Boyutlu Yoksulluk kavramları ve bunlara ilişkin endeksler geliştirilmiştir. Benzer şekilde, BMKP tarafından yayınlanan İnsani Gelişme Raporları, insani gelişmenin, yalnızca ulusal gelirlerin arttırılmasıyla ölçülemeyeceğini ve esasen kişilerin seçeneklerini artırma süreci olduğunu vurgulamıştır.

Her ne kadar ilk kez 2019 İGR’de Türkiye ‘çok yüksek insani gelişme’ endeksine sahip ülkeler kategorisinde gösterilmişse de, gerçekte Türkiye’nin ilk defa ‘çok yüksek insani gelişme’ endeksine sahip olduğu yıl 2015 yılıdır. Çünkü 2019 yılında yayınlanan son İGR’nin dayanak verilerinde değişiklikler ve kıstaslarında düzeltmeler gerçekleştirildi. Dolayısıyla, ilk kez 2019 İGR’de uygulanan yeni hesaplama formülüne göre Türkiye’nin endeks değeri, 2015 yılından sonraki 4 yılda da 0,800 ve üstüne çıkmış bulunmaktadır.

Türkiye, 2016 yılı verilerine dayanan 0,806 düzeyindeki 2018 yılı İGE değeri ile her ne kadar çok yüksek insani gelişme kategorisindeki ülkeler ve OECD ortalamalarının (sırasıyla 0,892 ve 0,895) epeyce altında kaldıysa da dünya ortalamasının (0,731) çok üstünde yer almıştır. Ancak cinsiyet eşitsizliği ve eşitsizliğe uyarlanmış insani gelişme açılarından Türkiye’nin performansında önemli ölçülerde kayıplar yaşanmaktadır. Mutlak yoksulluk anlamında her ne kadar Türkiye önemli mesafe kat ettiyse de gelir dağılımı konusundaki eşitsizliğin ciddi boyutta seyrettiği görülmektedir. Bunun yanında, Türkiye’nin maddî serveti, sağlık ve eğitim fırsatlarına yeterince dönüştüremediği anlaşılmaktadır. Türkiye örneği de kişi başı millî gelirin, tek başına insani gelişmeyi yansıtmadığı gerçeğini ortaya koymaktadır. İGE’nin her üç bileşeni bazında bakıldığında, en zayıf performansın eğitim göstergesinde, özellikle de yetişkinler için ortalama eğitim düzeyi alt bileşeninde yaşandığı görülmektedir. Eğitim standardı 1990-2018 dönemi boyunca hep İGE değerinin altında kalmıştır. Bu dönemde kişi başı GSMH bileşeni İGE değerinin üzerinde bir seyir izlerken, beklenen yaşam süresi bileşeni ise İGE değerine en çok katkı sağlayan bileşen olmuştur.

**İGE değeri Türkiye’nin üst bitişiğinde yer alan 10 ülke göstergeleriyle** karşılaştırıldığında, kişi başı GSMH miktarı, doğu’da beklenen yaşam süresi ve beklenen öğrenim süresi **açılarından** Türkiye’nin genelde daha iyi bir performans göstermekle birlikte, özellikle ortalama öğrenim süresinin nispeten düşük seviyesi nedeniyle, bu ülkelerin gerisine düştüğü anlaşılmaktadır. Kısacası, Türkiye’nin İGE değerini aşağı çeken bileşen ortalama öğrenim süresi alt bileşendir. İGE değeri Türkiye’ninkinden düşük olan onlarca ülkenin bile bu bileşen açısından Türkiye’den daha iyi durumda olması düşündürücüdür.

1990-2018 döneminde %39,2 oranında hızlı bir gelişme sağlayan Türkiye’nin İGE değerinin son yıllarda, dünya genelindeki yavaşlamaya paralel olarak, durağan bir seyir izlediği görülmektedir. Türkiye’nin bu dönemdeki insani gelişme hızı, Avrupa ve Orta Asya ülkeleri grubunu geride bırakmış ve Çok Yüksek İGE grubu ile arasındaki insani gelişmişlik farkını önemli ölçüde azaltmıştır. Ancak, Dünya ölçeğindeki eğilimlere bakıldığında, zaten

bölgeler arasındaki insani gelişme düzeylerindeki farkların, halen çok yüksek olmakla birlikte, azalmakta olduğu gözlenmektedir. Burada, gelişmiş ülkelerin azalan oranda gelişme kaydetmelerinin doğal bir durum olduğunun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Çünkü insani gelişmenin GSMH dışındaki alt bileşenlerinin doğal bir sınırı bulunmaktadır. Bunun yanında, Türkiye, aynı dönemde %45,5 ve %42,7 oranlarıyla en hızlı insani gelişme sağlayan Güney Asya ile Doğu Asya ve Pasifik ülke gruplarının gelişme hızlarının gerisinde kalmıştır.

#### KAYNAKÇA

- Aktan, C. (ed.) (2002). "Yoksullukla Mücadele Stratejileri". Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, Ankara. <http://www.canaktan.org/ekonomi/yoksulluk/birinci-bol/aktan-vural-yoksulluk.pdf>. Son erişim tarihi, 06.12.2007.
- Altan, R. (2008). Birleşmiş Milletler'in Kalkınma Faaliyetleri ve Türkiye'ye Yansımaları (Basılmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- BMKP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (2006a). "Enerji ve Çevre", <http://www.undp.org/energyandenvironment>, 28.03.2007.
- BMKP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (2006b). "İnsani Gelişme Raporu", <http://hdr.undp.org/hdr2006/pdfs/report/HDR06-complete.pdf>, 18.02.2007.
- BMKP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (2019a). "2019 Küresel Çok Boyutlu Yoksulluk Endeksi (MPI)", <http://hdr.undp.org/en//2018-MPI>, 22.12.2020.
- BMKP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (2019b). "2019 İnsani Gelişme Raporu'ndaki Ülkelerle İlgili Açıklama Notu: Türkiye", <https://www.tr.undp.org/content/dam/turkey/hdr2019/UNDP-TR-EN-HDR-2019-OVERVIEW-TUR-TR.pdf>, 21.12.2019.
- BMKP, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (2019c). "İnsani Gelişme Endeksi Eğilimleri, 1990-2018", <http://hdr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%932018>, 29.12.2019.
- Demir, S. (2006). "Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı İnsani Gelişme Endeksi ve Türkiye Açısından Değerlendirme", <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/gosterge/demirs/insanige.pdf>, 25.03.2007.
- Genç, D. ve Uçkun, Ö. (t.y.). "Sosyal Kalkınma Üzerine Değerlendirme", <http://kalkinma.org/>, 18.11.2007.
- Mengi, A. ve Algan, N. (2003). Küreselleşme ve Yerelleşme Çağında Bölgesel Sürdürülebilir Gelişme AB ve Türkiye Örneği, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- "Turkey's 2nd VNR 2019 Sustainable Development Goals 'Strong Ground towards Common Goals'", <https://www.undp.org/content/dam/turkey/UNDP-TR-VNR-2019-REPORT.pdf>, 30.12.2019.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı (2019). "Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu", [http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Değerlendirme-Raporu\\_13\\_12\\_2019-WEB.pdf](http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Değerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.pdf), 25.02.2020.
- "Yoksulluk Nedir?" (2007), <http://www.yoksulluklamucadele.org/icerik.php?id=1>, 03.04.2007.

